

多母群體聯合分析-男生加上女生(路徑係數男女皆不同)

2005年05月10日 12:51:46

Amos

by James L. Arbuckle

Version 4.01

Copyright 1994-1999 SmallWaters Corporation

1507 E. 53rd Street - #452

Chicago, IL 60615 USA

773-667-8635

Fax: 773-955-6252

<http://www.smallwaters.com>

\*\*\*\*\*

Title

多母群體聯合分析-男生加上女生(路徑係數男女皆不同): 2005 年 5 月 10 日 12:51 上午

For group: 男性

Your model contains the following variables

b2	observed	endogenous
b7	observed	endogenous
b11	observed	endogenous
a8	observed	endogenous
a9	observed	endogenous
a14	observed	endogenous
a16	observed	endogenous
a19	observed	endogenous
a2	observed	endogenous
a18	observed	endogenous
c7	observed	endogenous
b1	observed	endogenous
a1	observed	endogenous
c6	observed	endogenous
b6	observed	endogenous
c2	observed	endogenous
c3	observed	endogenous
b10	observed	endogenous
c5	observed	endogenous
財務_風險	unobserved	endogenous
身體_風險	unobserved	endogenous
心理_風險	unobserved	endogenous
抱怨_申訴	unobserved	endogenous
負面_口碑	unobserved	endogenous
重視_家庭	unobserved	exogenous

獨立_自主	unobserved exogenous
吸取_資訊	unobserved exogenous
群體_活躍	unobserved exogenous
e8	unobserved exogenous
e4	unobserved exogenous
e2	unobserved exogenous
e1	unobserved exogenous
e3	unobserved exogenous
e5	unobserved exogenous
e6	unobserved exogenous
e7	unobserved exogenous
e11	unobserved exogenous
e10	unobserved exogenous
e12	unobserved exogenous
e15	unobserved exogenous
e14	unobserved exogenous
e13	unobserved exogenous
e17	unobserved exogenous
e18	unobserved exogenous
e16	unobserved exogenous
e24	unobserved exogenous
e23	unobserved exogenous
e20	unobserved exogenous
e9	unobserved exogenous
e21	unobserved exogenous
e22	unobserved exogenous
e19	unobserved exogenous

Number of variables in your model: 52  
 Number of observed variables: 19  
 Number of unobserved variables: 33  
 Number of exogenous variables: 28  
 Number of endogenous variables: 24

## Summary of Parameters

	Weights	Covariances	Variances	Means	Intercepts	Total
Fixed:	40	4	0	0	0	44
Labeled:	29	0	0	0	0	29
Unlabeled:	0	0	28	0	0	28
Total:	69	4	28	0	0	101

For group: 女性

Your model contains the following variables

b2	observed	endogenous
b7	observed	endogenous
b11	observed	endogenous
a8	observed	endogenous
a9	observed	endogenous
a14	observed	endogenous
a16	observed	endogenous
a19	observed	endogenous
a2	observed	endogenous
a18	observed	endogenous
c7	observed	endogenous
b1	observed	endogenous
a1	observed	endogenous
c6	observed	endogenous
b6	observed	endogenous
c2	observed	endogenous
c3	observed	endogenous
b10	observed	endogenous
c5	observed	endogenous
財務_風險	unobserved	endogenous
身體_風險	unobserved	endogenous

心理_風險	unobserved endogenous
抱怨_申訴	unobserved endogenous
負面_口碑	unobserved endogenous
重視_家庭	unobserved exogenous
獨立_自主	unobserved exogenous
吸取_資訊	unobserved exogenous
群體_活躍	unobserved exogenous
e8	unobserved exogenous
e4	unobserved exogenous
e2	unobserved exogenous
e1	unobserved exogenous
e3	unobserved exogenous
e5	unobserved exogenous
e6	unobserved exogenous
e7	unobserved exogenous
e11	unobserved exogenous
e10	unobserved exogenous
e12	unobserved exogenous
e15	unobserved exogenous
e14	unobserved exogenous
e13	unobserved exogenous
e17	unobserved exogenous
e18	unobserved exogenous
e16	unobserved exogenous
e24	unobserved exogenous
e23	unobserved exogenous
e20	unobserved exogenous
e9	unobserved exogenous
e21	unobserved exogenous
e22	unobserved exogenous
e19	unobserved exogenous

Number of variables in your model: 52  
 Number of observed variables: 19  
 Number of unobserved variables: 33  
 Number of exogenous variables: 28

Number of endogenous variables: 24

### Summary of Parameters

	Weights	Covariances	Variances	Means	Intercepts	Total
Fixed:	40	4	4	0	0	48
Labeled:	29	0	0	0	0	29
Unlabeled:	0	0	24	0	0	24
Total:	69	4	28	0	0	101

For group: 男性

NOTE:

The model is recursive.

Sample size: 200

For group: 女性

NOTE:

The model is recursive.

Sample size: 200

Model: Default model

Computation of degrees of freedom

Number of distinct sample moments: 380  
Number of distinct parameters to be estimated: 101  
-----  
Degrees of freedom: 279

Minimum was achieved

Chi-square = 733.289  
Degrees of freedom = 279  
Probability level = 0.000

Results for group: 男性

Maximum Likelihood Estimates

Regression Weights:	Estimate	S.E.	C.R.	Label
心理_風險 <- 群體_活躍	0.262	0.143	1.837	W8
心理_風險 <- 獨立_自主	-0.021	0.090	-0.234	W9
財務_風險 <- 群體_活躍	1.000			
心理_風險 <- 重視_家庭	2.381	1.364	1.745	W10
心理_風險 <- 吸取_資訊	0.070	0.077	0.902	W11
身體_風險 <- 吸取_資訊	-0.217	0.081	-2.696	W12
財務_風險 <- 吸取_資訊	0.079	0.080	0.989	W13
身體_風險 <- 重視_家庭	3.465	2.008	1.726	W14
財務_風險 <- 重視_家庭	3.189	1.649	1.934	W20

財務_風險 <- 獨立_自主	0.214	0.093	2.297	W21
身體_風險 <- 群體_活躍	0.545	0.129	4.217	W23
身體_風險 <- 獨立_自主	-0.159	0.088	-1.807	W24
抱怨_申訴 <- 群體_活躍	1.000			
抱怨_申訴 <- 重視_家庭	1.000			
抱怨_申訴 <- 獨立_自主	1.000			
抱怨_申訴 <- 吸取_資訊	1.000			
抱怨_申訴 <- 身體_風險	3.127	0.868	3.605	W15
負面_口碑 <- 重視_家庭	-3.398	5.722	-0.594	W16
負面_口碑 <- 獨立_自主	1.000			
負面_口碑 <- 財務_風險	-1.526	1.037	-1.471	W17
負面_口碑 <- 群體_活躍	0.160	1.334	0.120	W19
抱怨_申訴 <- 心理_風險	-0.207	0.555	-0.373	W22
負面_口碑 <- 吸取_資訊	1.000			
抱怨_申訴 <- 財務_風險	-2.515	0.608	-4.138	W25
負面_口碑 <- 身體_風險	3.568	1.132	3.151	W26
負面_口碑 <- 心理_風險	-1.166	0.725	-1.608	W27
b2 <--- 財務_風險	0.749	0.047	15.849	W1
b7 <--- 身體_風險	0.965	0.064	15.040	W2
b11 <--- 心理_風險	1.228	0.106	11.530	W3
a8 <--- 重視_家庭	1.000			
a9 <--- 重視_家庭	0.761	0.051	14.784	W4
a14 <--- 獨立_自主	1.000			
a16 <--- 獨立_自主	0.942	0.113	8.365	W5
a19 <--- 吸取_資訊	1.000			
a2 <--- 群體_活躍	1.000			
a18 <--- 吸取_資訊	0.642	0.083	7.728	W6
c7 <--- 抱怨_申訴	0.442	0.070	6.349	W7
b1 <--- 財務_風險	1.000			
b6 <--- 身體_風險	1.000			
c2 <--- 負面_口碑	1.000			
c6 <--- 抱怨_申訴	0.422	0.067	6.268	W18
c5 <--- 抱怨_申訴	1.000			
b10 <--- 心理_風險	1.000			
c3 <--- 負面_口碑	0.770	0.266	2.891	W28
a1 <--- 群體_活躍	0.883	0.073	12.060	W29

Standardized Regression Weights:	Estimate
心理_風險 <- 群體_活躍	0.246
心理_風險 <- 獨立_自主	-0.029
財務_風險 <- 群體_活躍	0.686
心理_風險 <- 重視_家庭	0.650
心理_風險 <- 吸取_資訊	0.101
身體_風險 <- 吸取_資訊	-0.287
財務_風險 <- 吸取_資訊	0.084
身體_風險 <- 重視_家庭	0.863
財務_風險 <- 重視_家庭	0.637
財務_風險 <- 獨立_自主	0.212
身體_風險 <- 群體_活躍	0.466
身體_風險 <- 獨立_自主	-0.197
抱怨_申訴 <- 群體_活躍	0.455
抱怨_申訴 <- 重視_家庭	0.133
抱怨_申訴 <- 獨立_自主	0.658
抱怨_申訴 <- 吸取_資訊	0.702
抱怨_申訴 <- 身體_風險	1.665
負面_口碑 <- 重視_家庭	-0.950
負面_口碑 <- 獨立_自主	1.388
負面_口碑 <- 財務_風險	-2.135
負面_口碑 <- 群體_活躍	0.153
抱怨_申訴 <- 心理_風險	-0.101
負面_口碑 <- 吸取_資訊	1.481
抱怨_申訴 <- 財務_風險	-1.669
負面_口碑 <- 身體_風險	4.005
負面_口碑 <- 心理_風險	-1.194
b2 <--- 財務_風險	0.572
b7 <--- 身體_風險	0.534
b11 <-- 心理_風險	0.663
a8 <--- 重視_家庭	0.173
a9 <--- 重視_家庭	0.135
a14 <-- 獨立_自主	0.783
a16 <-- 獨立_自主	0.740
a19 <-- 吸取_資訊	0.944
a2 <--- 群體_活躍	0.696

a18 <-- 吸取_資訊	0.552
c7 <--- 抱怨_申訴	0.529
b1 <--- 財務_風險	0.649
b6 <--- 身體_風險	0.567
c2 <--- 負面_口碑	0.779
c6 <--- 抱怨_申訴	0.509
c5 <--- 抱怨_申訴	1.193
b10 <-- 心理_風險	0.511
c3 <--- 負面_口碑	0.479
a1 <--- 群體_活躍	0.562

Covariances: Estimate S.E. C.R. Label

e4 <-----> e3	1.000
e17 <-----> e16	1.000
e11 <-----> e10	1.000
e18 <-----> e19	1.000

Correlations: Estimate

e4 <-----> e3	0.740
e17 <-----> e16	0.658
e11 <-----> e10	0.815
e18 <-----> e19	0.751

Variances: Estimate S.E. C.R. Label

重視_家庭	0.042	0.044	0.963	par-50
獨立_自主	1.048	0.191	5.471	par-51
吸取_資訊	1.191	0.224	5.323	par-52
群體_活躍	0.501	0.087	5.775	par-53
e24	0.288	0.148	1.951	par-54

e23	-0.057	0.063	-0.901	par-55
e22	0.076	0.072	1.052	par-56
e20	1.987	0.507	3.918	par-57
e21	0.569	0.388	1.465	par-58
e8	0.144	0.189	0.766	par-59
e4	1.317	0.071	18.418	par-60
e2	0.534	0.087	6.128	par-61
e1	0.845	0.106	7.997	par-62
e3	1.385	0.076	18.322	par-63
e5	0.663	0.167	3.977	par-64
e6	0.769	0.157	4.894	par-65
e7	1.119	0.137	8.172	par-66
e11	1.220	0.051	23.810	par-67
e10	1.233	0.052	23.578	par-68
e12	0.351	0.184	1.908	par-69
e15	1.228	0.147	8.340	par-70
e14	1.461	0.199	7.352	par-71
e13	1.084	0.153	7.104	par-72
e17	1.599	0.108	14.864	par-73
e18	1.617	0.105	15.356	par-74
e16	1.444	0.100	14.423	par-75
e9	-0.718	0.329	-2.183	par-76
e19	1.097	0.103	10.613	par-77

The following variances are negative.

e23	e9
-----	
-0.057	-0.718

NOTE:

This solution is not admissible.

Results for group: 女性

Maximum Likelihood Estimates

Regression Weights:		Estimate	S.E.	C.R.	Label
心理_風險 <- 群體_活躍	-0.013	0.080	-0.168	W08	
心理_風險 <- 獨立_自主	-0.116	0.085	-1.371	W09	
財務_風險 <- 群體_活躍	1.000				
心理_風險 <- 重視_家庭	0.333	0.089	3.750	W010	
心理_風險 <- 吸取_資訊	0.043	0.072	0.592	W011	
身體_風險 <- 吸取_資訊	-0.069	0.059	-1.161	W012	
財務_風險 <- 吸取_資訊	0.081	0.072	1.112	W013	
身體_風險 <- 重視_家庭	0.624	0.079	7.922	W014	
財務_風險 <- 重視_家庭	1.192	0.090	13.262	W020	
財務_風險 <- 獨立_自主	0.006	0.087	0.065	W021	
身體_風險 <- 群體_活躍	0.476	0.062	7.701	W023	
身體_風險 <- 獨立_自主	-0.114	0.078	-1.455	W024	
抱怨_申訴 <- 群體_活躍	1.000				
抱怨_申訴 <- 重視_家庭	1.000				
抱怨_申訴 <- 獨立_自主	1.000				
抱怨_申訴 <- 吸取_資訊	1.000				
抱怨_申訴 <- 身體_風險	7.903	4.236	1.866	W015	
負面_口碑 <- 重視_家庭	-2.598	4.783	-0.543	W016	
負面_口碑 <- 獨立_自主	1.000				
負面_口碑 <- 財務_風險	-2.625	3.488	-0.753	W017	
負面_口碑 <- 群體_活躍	-1.855	3.917	-0.473	W019	
抱怨_申訴 <- 心理_風險	0.311	0.376	0.826	W022	
負面_口碑 <- 吸取_資訊	1.000				
抱怨_申訴 <- 財務_風險	-4.644	2.146	-2.164	W025	
負面_口碑 <- 身體_風險	10.180	5.936	1.715	W026	
負面_口碑 <- 心理_風險	-0.595	0.425	-1.398	W027	

b2 <--- 財務_風險	0.749	0.047	15.849	W1
b7 <--- 身體_風險	0.965	0.064	15.040	W2
b11 <-- 心理_風險	1.228	0.106	11.530	W3
a8 <--- 重視_家庭	1.000			
a9 <--- 重視_家庭	0.761	0.051	14.784	W4
a14 <-- 獨立_自主	1.000			
a16 <-- 獨立_自主	0.942	0.113	8.365	W5
a19 <-- 吸取_資訊	1.000			
a2 <--- 群體_活躍	1.000			
a18 <-- 吸取_資訊	0.642	0.083	7.728	W6
c7 <--- 抱怨_申訴	0.442	0.070	6.349	W7
b1 <--- 財務_風險	1.000			
b6 <--- 身體_風險	1.000			
c2 <--- 負面_口碑	1.000			
c6 <--- 抱怨_申訴	0.422	0.067	6.268	W18
c5 <--- 抱怨_申訴	1.000			
b10 <-- 心理_風險	1.000			
c3 <--- 負面_口碑	0.726	0.115	6.304	W028
a1 <--- 群體_活躍	0.883	0.073	12.060	W29

Standardized Regression Weights: Estimate

心理_風險 <- 群體_活躍	-0.023
心理_風險 <- 獨立_自主	-0.202
財務_風險 <- 群體_活躍	0.639
心理_風險 <- 重視_家庭	0.578
心理_風險 <- 吸取_資訊	0.074
身體_風險 <- 吸取_資訊	-0.086
財務_風險 <- 吸取_資訊	0.051
身體_風險 <- 重視_家庭	0.785
財務_風險 <- 重視_家庭	0.762
財務_風險 <- 獨立_自主	0.004
身體_風險 <- 群體_活躍	0.599
身體_風險 <- 獨立_自主	-0.143
抱怨_申訴 <- 群體_活躍	0.630
抱怨_申訴 <- 重視_家庭	0.630

抱怨_申訴 <- 獨立_自主	0.630
抱怨_申訴 <- 吸取_資訊	0.630
抱怨_申訴 <- 身體_風險	3.958
負面_口碑 <- 重視_家庭	-2.653
負面_口碑 <- 獨立_自主	1.021
負面_口碑 <- 財務_風險	-4.196
負面_口碑 <- 群體_活躍	-1.894
抱怨_申訴 <- 心理_風險	0.113
負面_口碑 <- 吸取_資訊	1.021
抱怨_申訴 <- 財務_風險	-4.578
負面_口碑 <- 身體_風險	8.265
負面_口碑 <- 心理_風險	-0.350
b2 <--- 財務_風險	0.826
b7 <--- 身體_風險	0.554
b11 <--- 心理_風險	0.543
a8 <--- 重視_家庭	0.676
a9 <--- 重視_家庭	0.562
a14 <-- 獨立_自主	0.792
a16 <-- 獨立_自主	0.754
a19 <-- 吸取_資訊	1.013
a2 <--- 群體_活躍	0.855
a18 <-- 吸取_資訊	0.567
c7 <--- 抱怨_申訴	0.528
b1 <--- 財務_風險	0.893
b6 <--- 身體_風險	0.556
c2 <--- 負面_口碑	0.959
c6 <--- 抱怨_申訴	0.516
c5 <--- 抱怨_申訴	1.326
b10 <-- 心理_風險	0.467
c3 <--- 負面_口碑	0.637
a1 <--- 群體_活躍	0.725

Covariances:	Estimate	S.E.	C.R.	Label
e4 <-----> e3	1.000			
e17 <-----> e16	1.000			

e11 <-----> e10	1.000
e18 <-----> e19	1.000

Correlations: Estimate

e4 <-----> e3	0.819
e17 <-----> e16	0.730
e11 <-----> e10	0.796
e18 <-----> e19	0.839

Variances: Estimate S.E. C.R. Label

群體_活躍	1.000			
重視_家庭	1.000			
獨立_自主	1.000			
吸取_資訊	1.000			
e24	0.205	0.115	1.786	par-78
e23	-0.002	0.005	-0.446	par-79
e22	0.021	0.022	0.929	par-80
e20	1.911	0.533	3.586	par-81
e21	0.628	0.280	2.248	par-82
e8	-0.026	0.092	-0.282	par-83
e4	1.255	0.059	21.200	par-84
e2	0.369	0.077	4.786	par-85
e1	0.705	0.096	7.350	par-86
e3	1.187	0.062	19.152	par-87
e5	0.596	0.145	4.116	par-88
e6	0.673	0.153	4.398	par-89
e7	0.871	0.094	9.235	par-90
e11	1.274	0.054	23.821	par-91
e10	1.238	0.053	23.519	par-92
e12	0.084	0.129	0.655	par-93
e15	0.642	0.089	7.249	par-94
e14	0.619	0.119	5.185	par-95

	e13	0.740	0.101	7.363	par-96
	e17	1.328	0.075	17.667	par-97
	e18	1.190	0.059	20.101	par-98
	e16	1.412	0.080	17.658	par-99
	e9	-1.087	0.306	-3.550	par-100
	e19	1.192	0.069	17.291	par-101

### Summary of models

-----

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	101	733.289	279	0.000	2.628
Saturated model	380	0.000	0		
Independence model	38	3379.172	342	0.000	9.881

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	0.265	0.840	0.782	0.617
Saturated model	0.000	1.000		
Independence model	0.324	0.536	0.484	0.482

Model	DELTA1 NFI	RHO1 RFI	DELTA2 IFI	RHO2 TLI	CFI
Default model	0.783	0.734	0.853	0.817	0.850
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	0.816	0.639	0.694

Saturated model	0.000	0.000	0.000
Independence model	1.000	0.000	0.000

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	454.289	377.923	538.319
Saturated model	0.000	0.000	0.000
Independence model	3037.172	2854.445	3227.245

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	1.842	1.141	0.950	1.353
Saturated model	0.000	0.000	0.000	0.000
Independence model	8.490	7.631	7.172	8.109

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	0.064	0.058	0.070	0.000
Independence model	0.149	0.145	0.154	0.000

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	935.289	957.859		
Saturated model	760.000	844.916		
Independence model	3455.172	3463.663		

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	2.350	2.158	2.561	2.407
Saturated model	1.910	1.910	1.910	2.123
Independence model	8.681	8.222	9.159	8.703

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	175	184
Independence model	47	49

Execution time summary:

Minimization: 0.581  
 Miscellaneous: 2.734  
 Bootstrap: 0.000  
 Total: 3.315