

ภาคผนวก ง

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง 4 องค์ประกอบ

ข้อคำถาม 35 ข้อ

DATE: 1/9/2006

TIME: 19:45

L I S R E L 8.30

BY

Karl G. Jbreskog & Dag Sbrbom

This program is published exclusively by

Scientific Software International, Inc.

7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100

Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2000

Use of this program is subject to the terms specified in the

Universal Copyright Convention.

Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file D:\AQ 35

SECOND ORDER CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS

DA NI=35 NO=1200 NG=1 MA=KM

LA

'Y8' 'Y11' 'Y13' 'Y19' 'Y26' 'Y28' 'Y30' 'Y35'

'Y2' 'Y4' 'Y14' 'Y17' 'Y23' 'Y27' 'Y29'

'Y1' 'Y6' 'Y9' 'Y12' 'Y15' 'Y20' 'Y22' 'Y24' 'Y31' 'Y33' 'Y34'

'Y3' 'Y5' 'Y7' 'Y10' 'Y16' 'Y18' 'Y21' 'Y25' 'Y32'

KM

SD

MO NY=35 NK=1 NE=4 LY=FU,FI GA=FU,FR PH=FU,FR PS=SY,FI TE=SY,FI

FR LY(1,1) LY(2,1) LY(3,1) LY(4,1) LY(5,1) LY(6,1) LY(7,1) LY(8,1) C

LY(9,2) LY(10,2) LY(11,2) LY(12,2) LY(13,2) LY(14,2) LY(15,2) C

LY(16,3) LY(17,3) LY(18,3) LY(19,3) LY(20,3) LY(21,3) LY(22,3) LY(23,3) LY(24,3) LY(25,3) LY(26,3) C

LY(27,4) LY(28,4) LY(29,4) LY(30,4) LY(31,4) LY(32,4) LY(33,4) LY(34,4) LY(35,4)

FR PS(1,1) PS(2,2) PS(3,3) PS(4,4)

FR TE(1,1) TE(2,2) TE(3,3) TE(4,4) TE(5,5) TE(6,6) TE(7,7) TE(8,8) C

TE(9,9) TE(10,10) TE(11,11) TE(12,12) TE(13,13) TE(14,14) TE(15,15) C

TE(16,16) TE(17,17) TE(18,18) TE(19,19) TE(20,20) TE(21,21) TE(22,22) TE(23,23) TE(24,24) TE(25,25) TE(26,26) C

TE(27,27) TE(28,28) TE(29,29) TE(30,30) TE(31,31) TE(32,32) TE(33,33) TE(34,34) TE(35,35)

LE

'CONTROL' 'ORIGIN' 'REACH' 'ENDURANC'

LK

'AQ'

PATH DIAGRAM

OU SE TV EF SS MI FS RS SS SC AD=OFF

SECOND ORDER CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS

Number of Input Variables 35
Number of Y - Variables 35
Number of X - Variables 0
Number of ETA - Variables 4
Number of KSI - Variables 1
Number of Observations 1200

SECOND ORDER CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS

Number of Iterations = 66

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y				
	CONTROL	ORIGIN	REACH	ENDURANC
Y8	0.45	--	--	--
Y11	0.40	--	--	--
(0.04)				
10.20				
Y13	0.54	--	--	--
(0.05)				
12.06				
Y19	0.56	--	--	--
(0.05)				
12.32				
Y26	0.53	--	--	--
(0.05)				
11.34				
Y28	0.46	--	--	--
(0.04)				
10.48				

Y30	0.32	--	--	--
	(0.04)			
	8.30			
Y35	0.49	--	--	--
	(0.04)			
	11.61			
Y2	--	0.45	--	--
Y4	--	0.51	--	--
	(0.04)			
	11.72			
Y14	--	0.45	--	--
	(0.04)			
	10.30			
Y17	--	0.46	--	--
	(0.04)			
	10.82			
Y23	--	0.43	--	--
	(0.04)			
	9.94			
Y27	--	0.51	--	--
	(0.05)			
	11.16			
Y29	--	0.32	--	--
	(0.04)			
	8.24			
Y1	--	--	0.29	--
Y6	--	--	0.43	--
	(0.06)			
	7.57			
Y9	--	--	0.38	--
	(0.05)			
	7.49			
Y12	--	--	0.35	--
	(0.05)			
	7.43			
Y15	--	--	0.59	--
	(0.07)			
	8.21			

Y20	--	--	0.37	--
			(0.05)	
			7.23	
Y22	--	--	0.51	--
			(0.06)	
			8.13	
Y24	--	--	0.49	--
			(0.06)	
			8.20	
Y31	--	--	0.35	--
			(0.05)	
			7.06	
Y33	--	--	0.40	--
			(0.05)	
			7.37	
Y34	--	--	0.43	--
			(0.06)	
			7.48	
Y3	--	--	0.52	
Y5	--	--	0.32	
			(0.04)	
			8.07	
Y7	--	--	0.44	
			(0.04)	
			10.85	
Y10	--	--	0.58	
			(0.04)	
			13.17	
Y16	--	--	0.49	
			(0.04)	
			11.75	
Y18	--	--	0.47	
			(0.04)	
			12.09	
Y21	--	--	0.48	
			(0.04)	
			10.67	
Y25	--	--	0.53	
			(0.04)	

11.92
Y32 -- -- -- 0.48
(0.04)
11.14

GAMMA
AQ

CONTROL 0.99
(0.07)
14.03
ORIGIN 0.96
(0.07)
14.33
REACH 0.97
(0.11)
8.88
ENDURANC 0.87
(0.06)
15.49

Covariance Matrix of ETA and KSI

	CONTROL	ORIGIN	REACH	ENDURANC	AQ
CONTROL	1.00				
ORIGIN	0.95	1.00			
REACH	0.96	0.93	1.00		
ENDURANC	0.86	0.83	0.84	1.00	
AQ	0.99	0.96	0.97	0.87	1.00

PHI
AQ

1.00

PSI

Note: This matrix is diagonal.

CONTROL	ORIGIN	REACH	ENDURANC
0.01	0.08	0.07	0.24
(0.04)	(0.06)	(0.04)	(0.04)

0.38 1.34 1.66 5.56

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

CONTROL ORIGIN REACH ENDURANC

0.99 0.92 0.93 0.76

THETA-EPS

Y8 Y11 Y13 Y19 Y26 Y28

Y8	0.80					
	(0.04)					
	22.09					
Y11	0.05	0.84				
	(0.02)	(0.04)				
	1.94	23.18				
Y13	0.03	--	0.70			
	(0.02)		(0.03)			
	1.41		22.00			
Y19	0.06	--	--	0.68		
	(0.02)			(0.03)		
	2.68			20.96		
Y26	-0.03	-0.02	--	--	0.72	
	(0.02)	(0.02)			(0.03)	
	-1.30	-0.78			21.90	
Y28	-0.04	0.04	-0.07	-0.06	--	0.79
	(0.02)	(0.03)	(0.02)	(0.02)		(0.04)
	-1.60	1.46	-2.94	-2.68		22.28
Y30	--	-0.03	--	0.06	0.05	0.08
		(0.03)		(0.02)	(0.02)	(0.02)
		-1.09		2.41	2.03	3.34
Y35	0.07	--	--	0.02	--	--
	(0.02)			(0.02)		
	3.05			1.05		
Y2	0.04	--	--	--	--	--
	(0.02)					
	1.85					
Y4	--	0.03	--	-0.02	-0.06	-0.03
		(0.02)		(0.02)	(0.02)	(0.02)
		1.35		-0.98	-2.77	-1.26
Y14	--	0.04	0.07	0.02	--	--
		(0.02)	(0.02)	(0.02)		

		1.49	2.98	0.92		
Y17	--	--	0.04	--	--	-0.02
		(0.02)			(0.02)	
		1.68			-0.63	
Y23	--	--	--	-0.02	-0.04	--
		(0.02)	(0.02)			
		-1.06	-1.61			
Y27	--	--	--	--	0.05	--
			(0.02)			
			2.36			
Y29	--	-0.04	-0.04	0.05	--	--
		(0.03)	(0.02)	(0.02)		
		-1.60	-1.84	2.01		
Y1	0.06	--	--	-0.06	-0.05	0.03
	(0.02)			(0.02)	(0.02)	(0.03)
	2.40			-2.57	-2.10	1.15
Y6	0.03	--	--	--	--	-0.07
	(0.02)				(0.02)	
	1.40				-2.73	
Y9	0.06	--	0.08	0.09	-0.03	--
	(0.02)		(0.02)	(0.02)	(0.02)	
	2.34		3.48	4.00	-1.37	
Y12	-0.02	0.08	0.05	--	-0.03	-0.05
	(0.03)	(0.02)	(0.02)		(0.02)	(0.02)
	-0.96	3.31	2.00		-1.20	-1.88
Y15	--	-0.07	0.03	--	-0.05	-0.06
	(0.02)	(0.02)			(0.02)	(0.02)
	-2.98	1.26			-2.32	-2.67
Y20	-0.05	-0.03	--	-0.06	0.13	0.06
	(0.02)	(0.03)		(0.02)	(0.02)	(0.02)
	-1.86	-1.03		-2.76	5.24	2.44
Y22	-0.05	-0.06	--	--	0.02	--
	(0.02)	(0.02)			(0.02)	
	-2.28	-2.72			0.87	
Y24	--	--	--	0.05	--	-0.03
			(0.02)		(0.02)	
			2.15		-1.49	
Y31	--	--	--	0.05	--	--
			(0.02)			
			1.93			

Y33	-0.05	--	--	-0.04	0.03	0.07
	(0.02)			(0.02)	(0.02)	(0.02)
	-2.22			-1.85	1.41	2.90
Y34	-0.03	--	-0.04	0.04	--	0.04
	(0.02)		(0.02)	(0.02)		(0.02)
	-1.10		-1.91	1.71		1.50
Y3	--	--	--	--	-0.03	0.04
					(0.02)	(0.02)
					-1.28	1.66
Y5	--	0.04	0.05	0.03	-0.03	--
		(0.03)	(0.02)	(0.02)	(0.03)	
		1.68	2.13	1.34	-1.29	
Y7	0.02	--	--	--	--	--
	(0.02)					
	0.79					
Y10	0.07	0.05	-0.01	--	-0.04	0.05
	(0.02)	(0.02)	(0.02)		(0.02)	(0.02)
	3.24	2.25	-0.46		-1.70	2.18
Y16	--	-0.04	--	-0.04	--	--
		(0.02)		(0.02)		
		-1.65		-1.93		
Y18	--	--	--	0.06	--	-0.04
				(0.02)		(0.02)
				2.76		-1.69
Y21	-0.08	-0.08	--	-0.06	0.02	--
	(0.02)	(0.03)		(0.02)	(0.02)	
	-3.47	-3.12		-2.33	0.90	
Y25	0.07	--	-0.04	0.02	0.07	--
	(0.02)		(0.02)	(0.02)	(0.02)	
	2.86		-1.83	0.85	3.20	
Y32	--	--	0.03	-0.03	0.03	--
			(0.02)	(0.02)	(0.02)	
			1.26	-1.19	1.23	

THETA-EPS

Y30	Y35	Y2	Y4	Y14	Y17
-----	-----	-----	-----	-----	-----
Y30	0.90				
	(0.04)				

	23.67					
Y35	0.09	0.76				
	(0.02)	(0.03)				
	3.71	22.36				
Y2	0.04	--	0.80			
	(0.02)		(0.04)			
	1.54		21.82			
Y4	-0.03	--	0.06	0.74		
	(0.02)		(0.03)	(0.04)		
	-1.30		2.50	20.42		
Y14	-0.04	-0.03	--	0.03	0.79	
	(0.02)	(0.02)		(0.02)	(0.04)	
	-1.66	-1.48		1.13	21.54	
Y17	0.04	0.02	0.03	--	--	0.79
	(0.02)	(0.02)	(0.02)			(0.04)
	1.67	1.07	1.13			22.04
Y23	--	--	-0.06	-0.06	-0.03	--
		(0.03)	(0.03)	(0.03)		
		-2.08	-2.20	-1.31		
Y27	--	0.03	-0.03	-0.04	-0.08	-0.07
		(0.02)	(0.03)	(0.03)	(0.03)	(0.03)
		1.42	-1.17	-1.46	-3.11	-2.71
Y29	0.30	0.08	0.02	--	-0.04	-0.08
	(0.03)	(0.03)	(0.03)		(0.03)	(0.03)
	10.76	3.13	0.66		-1.54	-3.18
Y1	-0.11	-0.08	--	0.05	0.09	--
	(0.03)	(0.03)		(0.02)	(0.03)	
	-4.09	-3.03		2.19	3.72	
Y6	--	--	--	--	-0.02	0.10
					(0.02)	(0.03)
					-1.03	4.06
Y9	0.06	--	--	--	0.05	0.04
	(0.02)				(0.02)	(0.02)
	2.46				2.07	1.55
Y12	-0.06	-0.06	0.05	--	0.08	--
	(0.03)	(0.02)	(0.02)		(0.03)	
	-2.18	-2.22	1.93		3.18	
Y15	--	--	--	0.05	0.04	0.07
				(0.02)	(0.02)	(0.02)

				2.18	1.62	2.98	
Y20	--	--	--	--	0.09	--	
				(0.02)			
				4.02			
Y22	0.08	0.05	--	--	--	0.04	
	(0.02)	(0.02)				(0.02)	
	3.20	2.17				1.49	
Y24	--	0.03	-0.05	--	0.09	-0.05	
	(0.02)	(0.02)		(0.02)	(0.02)		
	1.43	-2.35		3.82	-2.06		
Y31	--	0.03	-0.07	--	--	--	
	(0.02)	(0.02)					
	1.09	-2.94					
Y33	-0.04	--	--	-0.06	--	0.03	
	(0.02)		(0.02)		(0.02)		
	-1.71		-2.71		1.40		
Y34	0.05	0.08	--	-0.02	--	-0.04	
	(0.03)	(0.02)		(0.02)		(0.02)	
	1.77	3.27		-0.87		-1.48	
Y3	--	--	0.06	0.09	--	0.07	
		(0.02)	(0.02)		(0.02)		
		2.40	3.97		2.82		
Y5	0.11	0.07	--	0.05	0.02	--	
	(0.03)	(0.03)		(0.02)	(0.03)		
	4.16	2.60		2.01	0.85		
Y7	--	-0.02	0.11	0.05	0.05	--	
	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)			
	-1.02	4.41	2.02	2.15			
Y10	0.02	-0.03	--	0.11	0.05	0.05	
	(0.02)	(0.02)		(0.02)	(0.02)	(0.02)	
	1.04	-1.42		5.04	2.37	2.30	
Y16	-0.05	-0.07	--	0.08	0.09	--	
	(0.02)	(0.02)		(0.02)	(0.02)		
	-2.22	-2.88		3.42	3.78		
Y18	--	--	0.04	0.05	-0.04	0.09	
		(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)		
		1.50	2.22	-1.48	3.64		
Y21	--	-0.07	-0.07	0.08	0.05	--	
	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)			
	-2.82	-3.01	3.42	1.92			

Y25	0.06	--	--	--	-0.03	--
	(0.02)				(0.02)	
	2.32				-1.46	
Y32	--	-0.06	--	--	0.16	--
	(0.02)				(0.02)	
	-2.58				6.36	

THETA-EPS

	Y23	Y27	Y29	Y1	Y6	Y9
Y23	0.81					
	(0.04)					
	21.65					
Y27	0.04	0.74				
	(0.03)	(0.04)				
	1.44	19.76				
Y29	0.04	0.02	0.89			
	(0.03)	(0.03)	(0.04)			
	1.40	0.77	23.04			
Y1	-0.05	--	-0.06	0.91		
	(0.03)		(0.03)	(0.04)		
	-1.79		-2.36	23.77		
Y6	0.03	0.03	-0.04	-0.03	0.81	
	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.04)	
	1.12	1.23	-1.54	-1.12	22.61	
Y9	--	--	0.03	0.04	-0.02	0.85
			(0.03)	(0.03)	(0.02)	(0.04)
			1.20	1.54	-0.95	23.18
Y12	0.02	--	-0.03	0.12	--	-0.02
	(0.03)		(0.03)	(0.03)		(0.02)
	0.70		-1.24	4.57		-0.93
Y15	0.04	0.03	--	--	0.09	0.04
	(0.02)	(0.02)			(0.03)	(0.02)
	1.63	1.18			3.60	1.85
Y20	--	--	-0.04	--	--	-0.07
			(0.02)			(0.02)
			-1.59			-2.98
Y22	0.03	--	0.03	--	--	--
	(0.02)		(0.03)			
	1.06		1.22			

Y24	--	0.03	-0.04	0.04	--	--
		(0.02)	(0.02)	(0.02)		
		1.34	-1.85	1.53		
Y31	0.04	0.08	--	--	0.04	0.04
	(0.02)	(0.02)			(0.02)	(0.02)
	1.61	3.34			1.47	1.65
Y33	--	--	-0.08	--	-0.06	-0.02
			(0.03)		(0.02)	(0.03)
			-3.06		-2.43	-0.97
Y34	0.03	--	0.03	-0.05	-0.04	-0.04
	(0.02)		(0.03)	(0.03)	(0.02)	(0.02)
	1.38		1.26	-1.94	-1.46	-1.77
Y3	--	-0.04	--	0.04	0.12	--
		(0.02)		(0.02)	(0.02)	
		-1.56		1.71	4.99	
Y5	--	-0.04	0.07	-0.08	--	--
		(0.02)	(0.03)	(0.03)		
		-1.70	2.56	-3.09		
Y7	-0.06	0.03	-0.08	0.05	0.03	--
	(0.03)	(0.02)	(0.02)	(0.03)	(0.02)	
	-2.31	1.11	-3.36	1.85	1.38	
Y10	--	--	--	--	0.05	0.08
					(0.02)	(0.02)
					2.25	3.36
Y16	-0.06	-0.03	-0.07	0.06	--	--
	(0.02)	(0.02)	(0.03)	(0.03)		
	-2.51	-1.31	-2.76	2.28		
Y18	-0.01	--	--	-0.04	0.10	--
	(0.02)			(0.03)	(0.02)	
	-0.51			-1.69	4.11	
Y21	-0.03	-0.06	-0.06	0.03	-0.03	--
	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.02)	
	-1.08	-2.67	-2.63	1.32	-1.48	
Y25	--	--	0.03	--	-0.05	--
			(0.02)		(0.02)	
			1.02		-2.10	
Y32	--	--	-0.06	0.04	-0.06	--
			(0.02)	(0.02)	(0.02)	
			-2.30	1.70	-2.34	

THETA-EPS

	Y12	Y15	Y20	Y22	Y24	Y31
Y12	0.88					
	(0.04)					
	23.23					
Y15	-0.05	0.65				
	(0.02)	(0.03)				
	-2.01	18.96				
Y20	--	-0.05	0.86			
		(0.02)	(0.04)			
		-2.21	23.33			
Y22	--	--	0.05	0.74		
			(0.02)	(0.03)		
			2.07	22.16		
Y24	0.05	-0.02	--	--	0.76	
	(0.03)	(0.02)			(0.03)	
	1.92	-0.95			22.11	
Y31	0.03	--	--	0.07	0.08	0.88
	(0.02)			(0.02)	(0.02)	(0.04)
	1.34			2.90	3.25	23.51
Y33	--	-0.07	0.05	0.06	--	0.16
		(0.02)	(0.03)	(0.02)		(0.03)
		-2.93	1.82	2.28		6.04
Y34	0.05	-0.04	--	--	--	0.03
	(0.03)	(0.02)				(0.03)
	1.95	-1.76				1.19
Y3	--	0.09	--	-0.02	-0.06	-0.03
		(0.02)		(0.02)	(0.02)	(0.02)
		3.84		-1.02	-2.44	-1.10
Y5	-0.03	--	-0.04	0.07	-0.03	0.06
	(0.03)		(0.03)	(0.02)	(0.03)	(0.03)
	-1.05		-1.42	2.84	-1.34	2.27
Y7	0.14	--	--	-0.05	-0.07	-0.03
	(0.03)			(0.02)	(0.02)	(0.03)
	5.50			-2.05	-2.89	-1.16
Y10	--	0.02	--	-0.02	--	-0.02
		(0.02)		(0.02)		(0.02)
		1.10		-1.08		-0.95

Y16 0.03 -- 0.09 -- -- --
 (0.02) (0.02)
 1.16 3.91

Y18 -0.03 0.04 -- -0.03 -0.03 --
 (0.02) (0.02) (0.02) (0.02)
 -1.21 1.86 -1.13 -1.47

Y21 -- -0.06 0.17 -- -- --
 (0.02) (0.03)
 -2.60 6.79

Y25 -0.04 -0.04 -- -0.07 0.08 --
 (0.02) (0.02) (0.02) (0.02)
 -1.73 -1.54 -2.84 3.23

Y32 0.03 -0.04 -- -0.06 0.12 0.08
 (0.03) (0.02) (0.02) (0.02) (0.02)
 1.08 -1.61 -2.73 4.73 3.17

THETA-EPS

Y33 Y34 Y3 Y5 Y7 Y10

Y33 0.84
 (0.04)
 22.64

Y34 0.05 0.81
 (0.02) (0.04)
 2.06 22.39

Y3 -- -- 0.73
 (0.03)
 21.10

Y5 -- 0.14 -- 0.90
 (0.03) (0.04)
 5.34 22.97

Y7 -0.04 0.04 -- 0.02 0.81
 (0.02) (0.02) (0.03) (0.04)
 -1.61 1.69 0.76 22.38

Y10 -0.05 -- -- -- -- 0.67
 (0.02) (0.03)
 -2.13 21.24

Y16 0.06 -- -- -0.08 -- --
 (0.02) (0.03)

	2.55		-2.98			
Y18	0.03	--	0.07	-0.03	--	--
	(0.02)		(0.03)	(0.02)		
	1.07		2.54	-1.10		
Y21	0.07	0.03	-0.11	-0.06	-0.05	0.02
	(0.02)	(0.02)	(0.02)	(0.03)	(0.03)	(0.02)
	2.66	1.24	-4.54	-2.37	-1.95	0.72
Y25	--	0.03	-0.10	-0.12	-0.12	--
		(0.02)	(0.02)	(0.03)	(0.02)	
		1.44	-3.93	-4.49	-4.73	
Y32	0.06	--	-0.08	-0.06	-0.06	--
	(0.02)		(0.02)	(0.03)	(0.03)	
	2.53		-3.18	-2.14	-2.29	

THETA-EPS

	Y16	Y18	Y21	Y25	Y32
Y16	0.76				
	(0.03)				
	21.96				
Y18	-0.04	0.78			
	(0.02)	(0.04)			
	-1.68	21.75			
Y21	0.16	-0.07	0.77		
	(0.03)	(0.03)	(0.04)		
	5.85	-2.79	20.70		
Y25	-0.03	--	--	0.71	
	(0.02)		(0.03)		
	-1.26		20.61		
Y32	--	-0.06	--	0.07	0.77
	(0.02)		(0.03)	(0.04)	
	-2.61		2.79	21.32	

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

Y8	Y11	Y13	Y19	Y26	Y28
0.20	0.16	0.30	0.32	0.28	0.21

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

Y30	Y35	Y2	Y4	Y14	Y17

0.10 0.24 0.20 0.26 0.21 0.21

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

Y23 Y27 Y29 Y1 Y6 Y9

0.19 0.26 0.11 0.09 0.19 0.15

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

Y12 Y15 Y20 Y22 Y24 Y31

0.12 0.34 0.14 0.26 0.24 0.12

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

Y33 Y34 Y3 Y5 Y7 Y10

0.16 0.19 0.27 0.10 0.19 0.33

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

Y16 Y18 Y21 Y25 Y32

0.24 0.22 0.23 0.28 0.23

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 224

Minimum Fit Function Chi-Square = 61.13 (P = 1.00)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 61.16 (P = 1.00)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 0.0)

Minimum Fit Function Value = 0.051

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.0)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.0)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 1.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.86

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.86 ; 0.86)

ECVI for Saturated Model = 1.05

ECVI for Independence Model = 7.24

Chi-Square for Independence Model with 595 Degrees of Freedom = 8605.94

Independence AIC = 8675.94

Model AIC = 873.16

Saturated AIC = 1260.00

Independence CAIC = 8889.09

Model CAIC = 3345.73

Saturated CAIC = 5096.75

Normed Fit Index (NFI) = 0.99

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.05

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.37

Comparative Fit Index (CFI) = 1.00

Incremental Fit Index (IFI) = 1.02

Relative Fit Index (RFI) = 0.98

Critical N (CN) = 5417.82

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.0084

Standardized RMR = 0.0085

Goodness of Fit Index (GFI) = 1.00

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.99

Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.35

Standardized Residuals

	Y8	Y11	Y13	Y19	Y26	Y28
Y8	0.10					
Y11	0.41	-0.26				
Y13	0.18	0.52	-0.96			
Y19	-0.29	0.09	-0.38	1.00		
Y26	0.07	-0.36	-0.02	0.40	0.24	
Y28	-0.86	-0.62	0.50	-0.31	0.19	-1.61
Y30	-0.12	-0.40	0.42	1.13	-0.06	-1.59
Y35	-0.71	-0.53	-0.40	0.63	-0.29	-0.22
Y2	0.73	-0.12	0.60	0.47	0.35	-1.20
Y4	0.69	1.10	-0.45	0.18	-0.58	-0.13
Y14	0.54	-0.16	-0.42	-0.55	-0.46	0.57
Y17	0.35	0.09	-0.20	0.01	-0.94	-0.35
Y23	-0.32	-0.77	0.14	0.48	-0.44	-0.18
Y27	-0.69	-0.71	-0.65	-0.46	0.80	0.78
Y29	0.11	-0.89	0.49	0.68	0.47	-1.03
Y1	0.26	0.54	0.77	-0.57	-0.04	0.30

Y6	0.55	0.90	0.12	0.91	-0.93	0.18
Y9	-0.22	0.27	0.21	0.20	-0.58	-0.91
Y12	-0.30	0.29	0.77	-0.59	0.58	0.51
Y15	-0.01	0.72	-0.02	-0.08	-0.92	0.16
Y20	0.50	0.68	-0.42	0.28	-0.45	0.72
Y22	0.12	-0.45	0.40	0.46	0.06	-0.37
Y24	-0.57	-0.44	0.04	-0.92	0.28	1.06
Y31	-0.59	-0.36	0.40	-0.29	0.46	0.80
Y33	-0.66	-0.31	0.09	0.38	0.61	0.34
Y34	-0.93	-0.16	0.19	0.13	-0.11	-0.22
Y3	0.02	0.15	0.32	0.77	-0.67	-0.94
Y5	-0.77	-0.68	0.07	-0.11	-0.25	0.01
Y7	0.26	0.33	0.27	0.04	0.36	-0.30
Y10	0.45	0.38	-0.47	-0.49	-0.01	0.04
Y16	0.21	0.88	-0.93	-0.39	0.11	0.79
Y18	0.48	1.04	0.09	1.62	0.02	0.73
Y21	0.36	1.00	-0.38	-1.04	-0.30	0.91
Y25	0.29	0.41	-0.17	-0.46	0.73	0.03
Y32	0.51	-0.96	-0.47	-0.89	-0.60	-0.35

Standardized Residuals

	Y30	Y35	Y2	Y4	Y14	Y17
Y30	-0.62					
Y35	0.31	0.37				
Y2	0.08	0.28	0.91			
Y4	-0.42	0.17	0.29	-0.09		
Y14	-0.13	-0.31	-0.66	-0.03	0.00	
Y17	-0.01	1.04	0.24	0.81	-1.16	0.87
Y23	0.38	0.60	0.37	-0.26	-0.06	0.52
Y27	0.45	0.16	1.07	-0.39	-0.47	0.65
Y29	0.26	1.03	0.69	-0.08	-0.01	0.39
Y1	-0.67	-0.35	-1.02	0.30	1.19	-0.02
Y6	-0.38	0.58	0.35	0.68	-0.90	0.92
Y9	-0.04	-0.26	-0.37	0.66	-0.32	0.65
Y12	-0.63	-0.66	-0.39	0.54	0.33	-0.78
Y15	1.04	0.78	0.89	0.56	-1.30	0.81
Y20	-1.28	-0.32	-0.85	-0.23	0.27	-0.12
Y22	0.17	0.19	0.22	-0.93	0.58	0.19
Y24	0.18	-1.19	-0.50	-0.75	0.68	-0.45
Y31	0.77	-0.24	-0.20	-0.70	-0.04	0.64

Y33	-0.06	-0.64	-0.34	-1.23	0.12	-0.55
Y34	-0.28	-0.12	0.26	-0.27	0.33	-0.07
Y3	-0.22	1.05	-0.43	1.27	-0.56	0.35
Y5	0.09	-0.05	-0.51	-0.49	0.02	-0.09
Y7	-0.07	0.65	-0.38	1.09	0.46	0.10
Y10	-1.47	-0.62	-0.43	0.70	0.38	0.38
Y16	-0.88	-0.28	-0.23	-0.58	0.36	-0.30
Y18	0.33	1.30	0.99	0.87	-0.22	1.45
Y21	-1.14	-1.06	-0.79	-0.70	0.81	0.02
Y25	0.02	-0.25	0.51	-0.45	0.19	0.29
Y32	0.23	-0.82	-0.43	0.32	-0.55	-0.27

Standardized Residuals

	Y23	Y27	Y29	Y1	Y6	Y9
Y23	0.12					
Y27	0.29	0.13				
Y29	0.44	0.42	1.03			
Y1	-0.29	-0.27	-0.87	0.56		
Y6	0.28	0.12	0.33	-0.23	0.74	
Y9	0.35	-0.66	0.01	0.13	1.33	-0.17
Y12	-0.55	0.54	-0.57	1.12	-0.62	-0.25
Y15	1.03	-0.17	1.20	-0.76	0.81	0.80
Y20	-0.48	0.50	-1.32	0.74	-0.53	-0.24
Y22	0.37	0.29	0.40	0.16	-0.02	0.95
Y24	0.59	-0.57	-0.22	0.08	-0.68	0.49
Y31	-0.03	0.04	-0.26	0.43	0.10	0.28
Y33	-0.65	0.49	-0.89	-0.12	-0.99	-0.65
Y34	0.07	0.44	-0.27	-0.01	-0.01	-0.67
Y3	-0.14	0.66	0.30	-1.13	1.10	0.22
Y5	0.29	0.23	-0.01	0.54	0.53	-0.28
Y7	-0.16	0.75	-0.19	0.04	0.09	-0.37
Y10	-0.58	0.28	-1.00	0.39	0.23	-0.67
Y16	-1.25	0.05	-1.13	0.48	-0.56	-0.16
Y18	0.71	0.53	0.15	-0.47	1.71	0.98
Y21	-0.73	0.48	-1.76	1.08	-0.93	-0.65
Y25	-0.07	-0.01	-0.65	-0.67	-0.63	-0.30
Y32	-0.18	-0.66	-0.32	-0.19	-1.03	-0.83

Standardized Residuals

	Y12	Y15	Y20	Y22	Y24	Y31
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Y12	0.73					
Y15	-1.09	1.27				
Y20	0.67	-0.84	0.30			
Y22	-0.55	0.23	-0.91	0.22		
Y24	0.12	-1.35	0.99	-0.39	-0.79	
Y31	0.45	-0.35	0.28	0.80	-0.07	0.17
Y33	0.84	-1.31	0.28	-0.17	1.02	0.86
Y34	0.56	0.96	-0.85	0.42	-0.30	0.10
Y3	-0.56	0.76	-0.21	0.12	-0.58	-0.20
Y5	-0.80	1.14	-1.23	0.42	-0.81	0.26
Y7	0.71	0.24	0.43	0.55	0.11	0.49
Y10	-0.08	-0.36	0.73	-0.99	-0.38	-0.88
Y16	0.89	-1.27	0.85	0.03	0.41	-0.88
Y18	-0.43	1.35	0.67	1.23	0.54	0.27
Y21	0.63	-1.59	0.50	-0.94	0.62	-0.28
Y25	0.35	-0.80	0.54	-0.42	-0.22	-0.73
Y32	0.16	-1.08	-0.33	-0.37	0.17	-0.68

Standardized Residuals

	Y33	Y34	Y3	Y5	Y7	Y10
Y33	0.79					
Y34	0.32	0.36				
Y3	-1.00	-0.02	0.74			
Y5	-0.29	0.09	0.96	0.39		
Y7	0.29	0.43	-0.32	-0.35	0.22	
Y10	0.02	-0.79	0.32	-0.94	-0.48	0.96
Y16	0.01	0.36	-1.12	-0.61	0.78	0.67
Y18	0.31	0.17	1.21	0.73	-0.76	-0.53
Y21	0.70	-0.44	-0.90	-1.36	0.78	0.85
Y25	0.65	-0.35	-0.54	-1.08	0.13	0.52
Y32	0.18	0.07	-1.10	-0.42	0.17	0.86

Standardized Residuals

	Y16	Y18	Y21	Y25	Y32
Y16	0.98				
Y18	-0.94	1.73			
Y21	1.21	-0.45	0.73		
Y25	0.48	-0.56	0.06	0.72	
Y32	0.32	-0.67	0.70	0.71	0.77

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -1.76

Median Standardized Residual = 0.05

Largest Standardized Residual = 1.73

Stemleaf Plot

-16|61

-14|997

-12|65210875330

-10|96433209886433200

-8|9966444433332211009998887655432100

-6|99987766533110098887777766666555543322210

-4|998888777766665555433310998877776665555444333222200

-2|9999888877776666555543222211100000999988887777666655544333222221000

0|998877776666433222211998887777666544433222211111110

0|11112222233444445667778899999900001112222223333455666777778888899999

2|01122223333444666667777888888899999990000112222333345555566667778888+06

4|0000111222233344555666778888899990000111222334444445566678889

6|001233455556677888899000111222333333444567777888899

8|0000111145566778990111256668899

10|00233344456789002349

12|011377035

14|5

16|213

-3.5

Standardized Residuals

3.5

SECOND ORDER CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS

Factor Scores Regressions

ETA						
	Y8	Y11	Y13	Y19	Y26	Y28
CONTROL	0.06	0.08	0.11	0.12	0.11	0.11
ORIGIN	0.05	0.06	0.08	0.09	0.09	0.09
REACH	0.05	0.07	0.08	0.09	0.08	0.09
ENDURANC	0.01	0.05	0.05	0.06	0.04	0.04
	Y30	Y35	Y2	Y4	Y14	Y17
CONTROL	-0.01	0.08	0.06	0.06	0.02	0.04
ORIGIN	-0.02	0.06	0.09	0.10	0.07	0.09
REACH	-0.01	0.05	0.05	0.05	0.00	0.03
ENDURANC	-0.04	0.07	0.02	-0.05	-0.03	0.00
	Y23	Y27	Y29	Y1	Y6	Y9
CONTROL	0.07	0.07	0.06	0.04	0.05	0.02
ORIGIN	0.10	0.12	0.08	0.03	0.04	0.01
REACH	0.05	0.05	0.06	0.05	0.07	0.05
ENDURANC	0.05	0.05	0.06	0.01	0.00	0.00
	Y12	Y15	Y20	Y22	Y24	Y31
CONTROL	0.03	0.11	0.02	0.08	0.06	0.00
ORIGIN	0.02	0.08	0.01	0.07	0.06	0.00
REACH	0.05	0.16	0.05	0.11	0.10	0.01
ENDURANC	0.01	0.06	-0.01	0.08	0.04	0.00
	Y33	Y34	Y3	Y5	Y7	Y10
CONTROL	0.05	0.04	0.04	0.02	0.05	0.03
ORIGIN	0.05	0.04	0.03	0.02	0.04	0.01
REACH	0.07	0.07	0.03	0.01	0.05	0.02
ENDURANC	0.01	-0.02	0.16	0.10	0.14	0.14

	Y16	Y18	Y21	Y25	Y32
CONTROL	0.04	0.03	0.08	0.06	0.05
ORIGIN	0.03	0.02	0.07	0.05	0.03
REACH	0.03	0.03	0.07	0.05	0.04
ENDURANC	0.12	0.12	0.16	0.17	0.14

SECOND ORDER CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS

Standardized Solution

	LAMBDA-Y			
	CONTROL	ORIGIN	REACH	ENDURANC
Y8	0.45	--	--	--
Y11	0.40	--	--	--
Y13	0.54	--	--	--
Y19	0.56	--	--	--
Y26	0.53	--	--	--
Y28	0.46	--	--	--
Y30	0.32	--	--	--
Y35	0.49	--	--	--
Y2	--	0.45	--	--
Y4	--	0.51	--	--
Y14	--	0.45	--	--
Y17	--	0.46	--	--
Y23	--	0.43	--	--
Y27	--	0.51	--	--
Y29	--	0.32	--	--
Y1	--	--	0.29	--
Y6	--	--	0.43	--
Y9	--	--	0.38	--
Y12	--	--	0.35	--
Y15	--	--	0.59	--
Y20	--	--	0.37	--
Y22	--	--	0.51	--
Y24	--	--	0.49	--
Y31	--	--	0.35	--
Y33	--	--	0.40	--
Y34	--	--	0.43	--
Y3	--	--	--	0.52

Y5	--	--	--	0.32
Y7	--	--	--	0.44
Y10	--	--	--	0.58
Y16	--	--	--	0.49
Y18	--	--	--	0.47
Y21	--	--	--	0.48
Y25	--	--	--	0.53
Y32	--	--	--	0.48

GAMMA

AQ

CONTROL	0.99
ORIGIN	0.96
REACH	0.97
ENDURANC	0.87

Correlation Matrix of ETA and KSI

CONTROL	ORIGIN	REACH	ENDURANC	AQ	
CONTROL	1.00				
ORIGIN	0.95	1.00			
REACH	0.96	0.93	1.00		
ENDURANC	0.86	0.83	0.84	1.00	
AQ	0.99	0.96	0.97	0.87	1.00

The Problem used 1475976 Bytes (= 2.2% of Available Workspace)

Time used: 9.953 Seconds