

DATE: 5/26/2015
TIME: 13:02

L I S R E L 8.80

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

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., 1981-2006
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 C:\happy\happy.LPJ:

TI Happy QA
2nd order Confirmatory Factor Analysis
!DA NI=14 NO=477 MA=CM
SY='C:\happy\happy.dsf' NG=1
MO NY=14 NK=1 NE=5 BE=FU GA=FI PS=SY TE=SY
LE
INS ADM QAT LEC ASS
LK
HAPPY
FR LY(2,1) LY(3,1) LY(5,2) LY(7,3) LY(8,3) LY(10,4) LY(11,4) LY(12,4) LY(14,5)
FR GA(1,1) GA(2,1) GA(3,1) GA(4,1) GA(5,1) TE(3,1) TE(4,3) TE(5,1) TE(5,3)
FR TE(6,2) TE(6,3) TE(6,5) TE(7,1) TE(7,2) TE(7,3) TE(8,2) TE(8,3) TE(8,6)
FR TE(9,1) TE(9,3) TE(9,6) TE(9,8) TE(10,1) TE(10,5) TE(11,2) TE(11,6) TE(11,8)
FR TE(11,10) TE(12,4) TE(12,6) TE(12,8) TE(12,9) TE(13,2) TE(13,6) TE(13,7) TE(13,9)
FR TE(13,10) TE(13,11) TE(13,12) TE(14,5) TE(14,9) TE(14,10) TE(14,11) TE(14,12)
VA 0.65 LY(1,1)
VA 0.71 LY(4,2)
VA 0.73 LY(6,3)
VA 0.83 LY(9,4)
VA 0.65 LY(13,5)
PD
OU AM RS EF FS SS SC

TI Happy QA

Number of Input Variables 14

Number of Y - Variables 14
 Number of X - Variables 0
 Number of ETA - Variables 5
 Number of KSI - Variables 1
 Number of Observations 477

TI Happy QA

Covariance Matrix

	y1	y2	y3	y4	y5	y6
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
y1	0.57					
y2	0.41	0.46				
y3	0.45	0.43	0.51			
y4	0.44	0.42	0.49	0.55		
y5	0.46	0.43	0.49	0.51	0.58	
y6	0.42	0.40	0.45	0.50	0.57	0.88
y7	0.41	0.41	0.44	0.47	0.48	0.47
y8	0.46	0.43	0.50	0.55	0.54	0.62
y9	0.47	0.47	0.53	0.58	0.57	0.63
y10	0.36	0.36	0.42	0.44	0.46	0.48
y11	0.42	0.41	0.44	0.46	0.47	0.49
y12	0.46	0.44	0.49	0.50	0.52	0.50
y13	0.36	0.37	0.38	0.40	0.41	0.43
y14	0.40	0.39	0.44	0.45	0.45	0.46

Covariance Matrix

	y7	y8	y9	y10	y11	y12
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
y7	0.56					
y8	0.50	0.81				
y9	0.54	0.71	0.85			
y10	0.41	0.50	0.57	0.54		
y11	0.43	0.55	0.59	0.48	0.58	
y12	0.48	0.53	0.58	0.50	0.54	0.74
y13	0.41	0.46	0.50	0.43	0.45	0.53
y14	0.43	0.51	0.54	0.42	0.46	0.50

Covariance Matrix

	y13	y14
-----	-----	-----
y13	0.53	
y14	0.46	0.54

TI Happy QA

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

	INS	ADM	QAT	LEC	ASS
	-----	-----	-----	-----	-----
y1	0	0	0	0	0
y2	1	0	0	0	0
y3	2	0	0	0	0
y4	0	0	0	0	0
y5	0	3	0	0	0
y6	0	0	0	0	0
y7	0	0	4	0	0
y8	0	0	5	0	0
y9	0	0	0	0	0
y10	0	0	0	6	0
y11	0	0	0	7	0
y12	0	0	0	8	0
y13	0	0	0	0	0
y14	0	0	0	0	9

GAMMA

HAPPY

INS	10
ADM	11
QAT	12
LEC	13
ASS	14

PSI

INS	ADM	QAT	LEC	ASS
-----	-----	-----	-----	-----
15	16	17	18	19

THETA-EPS

	y1	y2	y3	y4	y5	y6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
y1	20					
y2	0	21				
y3	22	0	23			
y4	0	0	24	25		
y5	26	0	27	0	28	
y6	0	29	30	0	31	32
y7	33	34	35	0	0	0
y8	0	37	38	0	0	39
y9	41	0	42	0	0	43
y10	46	0	0	0	47	0
y11	0	49	0	0	0	50

y12	0	0	0	54	0	55
y13	0	59	0	0	0	60
y14	0	0	0	0	67	0

THETA-EPS

	y7	y8	y9	y10	y11	y12
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
y7	36					
y8	0	40				
y9	0	44	45			
y10	0	0	0	48		
y11	0	51	0	52	53	
y12	0	56	57	0	0	58
y13	61	0	62	63	64	65
y14	0	0	68	69	70	71

THETA-EPS

	y13	y14
	-----	-----
y13	66	
y14	0	72

TI Happy QA

Number of Iterations = 16

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

	INS	ADM	QAT	LEC	ASS
	-----	-----	-----	-----	-----
y1	0.65	--	--	--	--
y2	0.62	--	--	--	--
	(0.02)				
	28.70				
y3	0.70	--	--	--	--
	(0.02)				
	33.84				
y4	--	0.71	--	--	--
y5	--	0.72	--	--	--
		(0.02)			
		45.30			
y6	--	--	0.73	--	--
y7	--	--	0.68	--	--
		(0.03)			
		20.56			

y8	--	--	0.79	--	--
			(0.03)		
			23.51		
y9	--	--	--	0.83	--
y10	--	--	--	0.65	--
			(0.02)		
			32.19		
y11	--	--	--	0.68	--
			(0.02)		
			34.86		
y12	--	--	--	0.76	--
			(0.03)		
			26.46		
y13	--	--	--	--	0.65
y14	--	--	--	--	0.74
			(0.02)		
			32.06		

GAMMA

HAPPY

INS	0.96
	(0.04)
	22.40
ADM	1.00
	(0.04)
	28.12
QAT	0.98
	(0.05)
	19.24
LEC	0.97
	(0.04)
	24.30
ASS	0.88
	(0.04)
	20.36

Covariance Matrix of ETA and KSI

	INS	ADM	QAT	LEC	ASS	HAPPY
INS	0.99					
ADM	0.96	1.01				
QAT	0.94	0.97	0.92			
LEC	0.93	0.97	0.95	1.04		
ASS	0.84	0.88	0.86	0.85	0.95	
HAPPY	0.96	1.00	0.98	0.97	0.88	1.00

PHI

HAPPY

1.00

PSI

Note: This matrix is diagonal.

INS	ADM	QAT	LEC	ASS
-----	-----	-----	-----	-----
0.07	0.01	-0.04	0.11	0.18
(0.01)	(0.01)	(0.01)	(0.01)	(0.02)
6.41	1.48	-3.03	8.71	9.86

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

INS	ADM	QAT	LEC	ASS
-----	-----	-----	-----	-----
0.93	0.99	1.04	0.90	0.81

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

INS	ADM	QAT	LEC	ASS
-----	-----	-----	-----	-----
0.93	0.99	1.04	0.90	0.81

W_A_R_N_I_N_G: PSI is not positive definite

THETA-EPS

	y1	y2	y3	y4	y5	y6
y1	0.15 (0.01) 13.03					
y2	--	0.07 (0.01) 11.93				
y3	0.00 (0.00) 0.10	--	0.02 (0.00) 4.80			
y4	--	--	0.01 (0.00) 3.81	0.04 (0.00) 9.18		
y5	0.02 (0.01) 3.69	--	0.01 (0.00) 2.04	--	0.07 (0.01) 12.19	
y6	--	-0.03 (0.01) -3.73	-0.03 (0.01) -4.59	--	0.07 (0.01) 7.66	0.40 (0.03) 15.23
y7	-0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	-0.01 (0.00)	--	--	--

	-1.85	2.42	-1.29			
y8	--	-0.03	-0.02	--	--	0.10
		(0.01)	(0.01)			(0.01)
		-4.78	-3.19			6.61
y9	-0.02	--	-0.01	--	--	0.05
	(0.01)		(0.00)			(0.01)
	-3.03		-1.84			4.41
y10	-0.03	--	--	--	0.01	--
	(0.01)			(0.00)		
	-4.94			2.10		
y11	--	0.02	--	--	--	0.01
		(0.00)				(0.01)
		3.94				1.35
y12	--	--	--	-0.01	--	-0.04
			(0.00)			(0.01)
			-2.19			-3.43
y13	--	0.03	--	--	--	0.01
		(0.00)				(0.01)
		6.52				1.13
y14	--	--	--	--	-0.01	--
				(0.00)		
				-2.08		

THETA-EPS

	y7	y8	y9	y10	y11	y12
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
y7	0.13					
	(0.01)					
	12.61					
y8	--	0.23				
		(0.02)				
		14.24				
y9	--	0.08	0.12			
		(0.01)	(0.01)			
		8.03	10.33			
y10	--	--	--	0.11		
			(0.01)			
			13.15			
y11	--	0.03	--	0.02	0.09	
		(0.01)		(0.01)	(0.01)	
		4.61		3.62	12.33	
y12	--	-0.05	-0.07	--	--	0.15
		(0.01)	(0.01)			(0.01)
		-5.17	-8.25			11.61
y13	0.04	--	0.03	0.07	0.07	0.12
	(0.01)		(0.01)	(0.01)	(0.01)	(0.01)
	6.60		4.10	9.37	9.56	11.54
y14	--	--	0.02	0.02	0.03	0.03
			(0.01)	(0.01)	(0.01)	(0.01)
			2.61	2.27	5.30	3.29

THETA-EPS

	y13	y14
y13	0.13 (0.01) 13.13	
y14	--	0.02 (0.01) 2.61

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

y1	y2	y3	y4	y5	y6
0.74	0.85	0.95	0.92	0.88	0.55

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

y7	y8	y9	y10	y11	y12
0.77	0.71	0.86	0.80	0.84	0.80

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

y13	y14
0.76	0.96

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 33

Minimum Fit Function Chi-Square = 46.04 (P = 0.065)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 44.80 (P = 0.083)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 11.80

90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 33.43)

Minimum Fit Function Value = 0.097

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.025

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.070)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.027

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.046)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.98

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.40

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.37 ; 0.44)

ECVI for Saturated Model = 0.44

ECVI for Independence Model = 54.98

Chi-Square for Independence Model with 91 Degrees of Freedom = 26142.42

Independence AIC = 26170.42

Model AIC = 188.80

Saturated AIC = 210.00

Independence CAIC = 26242.76

Model CAIC = 560.86

Saturated CAIC = 752.59

Normed Fit Index (NFI) = 1.00

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.00

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.36

Comparative Fit Index (CFI) = 1.00

Incremental Fit Index (IFI) = 1.00

Relative Fit Index (RFI) = 1.00

Critical N (CN) = 567.38

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.0070

Standardized RMR = 0.011

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.99

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.96

Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.31

TI Happy QA

Fitted Covariance Matrix

	y1	y2	y3	y4	y5	y6
y1	0.56					
y2	0.40	0.46				
y3	0.45	0.43	0.51			
y4	0.44	0.42	0.49	0.55		
y5	0.47	0.43	0.49	0.51	0.58	
y6	0.44	0.40	0.45	0.50	0.57	0.89
y7	0.40	0.41	0.44	0.47	0.48	0.46
y8	0.48	0.43	0.50	0.55	0.55	0.63
y9	0.48	0.48	0.53	0.57	0.57	0.62
y10	0.36	0.37	0.42	0.44	0.45	0.45
y11	0.41	0.41	0.44	0.47	0.47	0.48
y12	0.46	0.44	0.49	0.51	0.52	0.48
y13	0.36	0.37	0.38	0.40	0.41	0.42
y14	0.40	0.39	0.44	0.46	0.45	0.46

Fitted Covariance Matrix

	y7	y8	y9	y10	y11	y12
y7	0.56					
y8	0.50	0.81				

y9	0.54	0.70	0.84			
y10	0.42	0.48	0.56	0.55		
y11	0.44	0.54	0.59	0.48	0.57	
y12	0.49	0.52	0.58	0.51	0.54	0.74
y13	0.42	0.44	0.49	0.43	0.45	0.54
y14	0.43	0.50	0.54	0.42	0.46	0.50

Fitted Covariance Matrix

	y13	y14
	-----	-----
y13	0.53	
y14	0.46	0.54

Fitted Residuals

	y1	y2	y3	y4	y5	y6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
y1	0.00					
y2	0.01	0.00				
y3	0.00	0.00	0.00			
y4	0.00	0.00	0.00	0.00		
y5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
y6	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
y7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
y8	-0.02	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
y9	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
y10	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.03
y11	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
y12	0.01	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.01
y13	0.01	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.01
y14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01

Fitted Residuals

	y7	y8	y9	y10	y11	y12
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
y7	0.00					
y8	0.00	0.00				
y9	0.00	0.01	0.01			
y10	0.00	0.02	0.01	0.00		
y11	-0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	
y12	-0.01	0.01	0.00	-0.01	0.01	0.00
y13	-0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
y14	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00

Fitted Residuals

	y13	y14
	-----	-----
y13	0.00	

y14 0.00 0.00

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.02

Median Fitted Residual = 0.00

Largest Fitted Residual = 0.03

Stemleaf Plot

```
-18|80
-16|
-14|
-12|4
-10|7
- 8|98311
- 6|32543
- 4|2988665
- 2|97559971
- 0|9886654410887644321
 0|112235667778023445567889
 2|0379466889
 4|24378
 6|92445
 8|1413
10|214
12|8
14|
16|34
18|
20|0
22|
24|
26|
28|
30|0
```

Standardized Residuals

	y1	y2	y3	y4	y5	y6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
y1	0.92					
y2	2.85	1.21				
y3	1.71	1.41	1.60			
y4	-0.47	-0.09	0.81	1.57		
y5	-0.95	0.98	0.57	-0.13	0.89	
y6	-1.74	0.53	0.10	-0.14	-0.61	-1.58
y7	0.91	-0.33	0.52	-0.13	1.34	1.93
y8	-2.19	-0.96	-0.31	1.17	-1.66	-1.19
y9	-1.16	-1.73	-0.13	1.81	-0.32	1.39
y10	0.29	-2.53	-1.19	0.35	1.13	2.89

y11	1.12	-1.52	-0.41	-1.10	0.08	1.22
y12	0.65	-0.12	-0.95	-2.20	0.32	1.96
y13	0.81	-0.42	0.18	-2.27	-0.16	1.21
y14	0.02	0.34	1.31	-1.92	-1.12	-0.72

Standardized Residuals

	y7	y8	y9	y10	y11	y12
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
y7	-2.07					
y8	0.26	0.17				
y9	0.26	2.08	2.13			
y10	-0.80	2.61	1.68	-0.90		
y11	-1.03	1.26	-1.01	-0.66	1.00	
y12	-1.59	1.94	0.83	-1.55	1.95	-1.55
y13	-1.70	1.98	0.93	-1.55	1.57	-0.91
y14	-0.37	1.31	1.33	0.39	1.10	-0.65

Standardized Residuals

	y13	y14
-----	-----	-----
y13	-0.61	
y14	0.03	0.34

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -2.53

Median Standardized Residual = 0.17

Largest Standardized Residual = 2.89

Stemleaf Plot

```

- 2|5
- 2|3221
- 1|97777666655
- 1|222110000
- 0|9998776665
- 0|444333211111100
0|112233333344
0|55668889999
1|0011122223333344
1|666778999
2|0011
2|699

```

Largest Positive Standardized Residuals

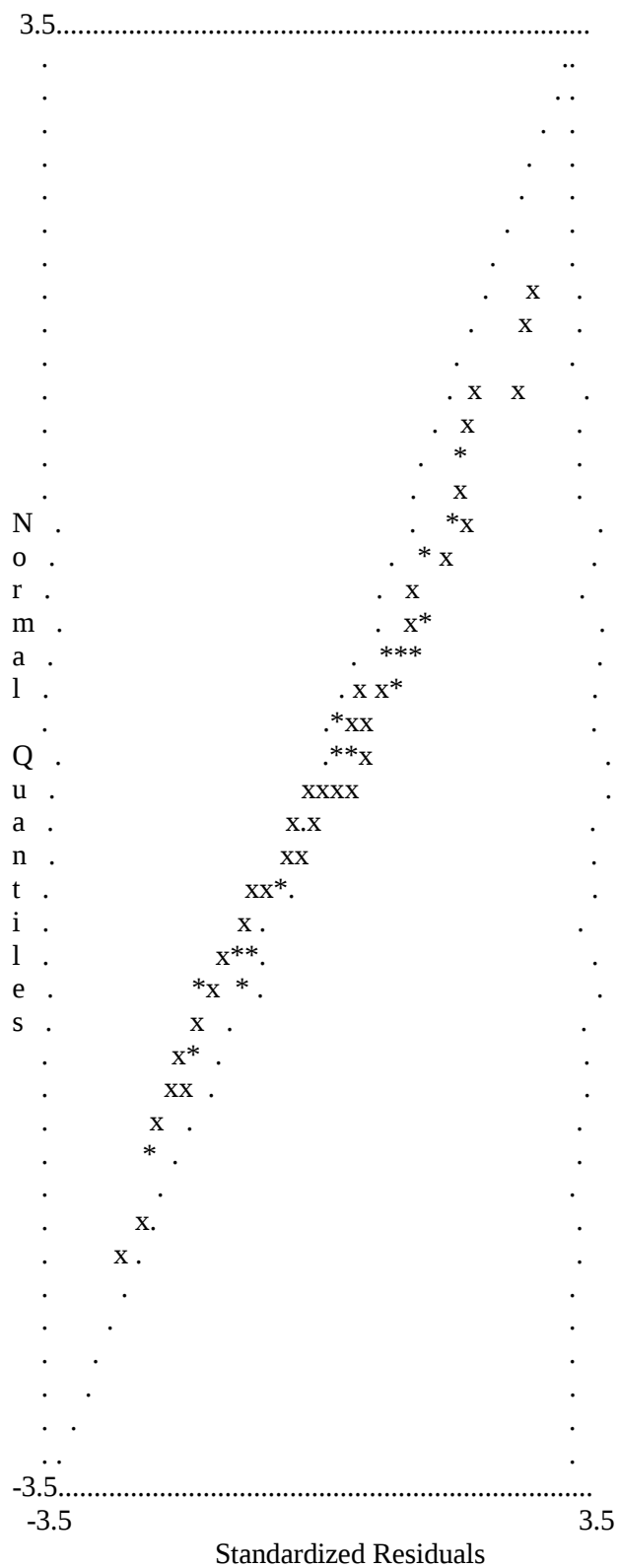
Residual for y2 and y1 2.85

Residual for y10 and y6 2.89

Residual for y10 and y8 2.61

TI Happy QA

Qplot of Standardized Residuals



TI Happy QA

Modification Indices and Expected Change

Modification Indices for LAMBDA-Y

	INS	ADM	QAT	LEC	ASS
	-----	-----	-----	-----	-----
y1	--	0.48	0.02	0.28	0.46
y2	--	1.65	--	1.59	0.01
y3	--	0.63	0.63	1.40	3.96
y4	0.34	--	0.02	1.56	4.48
y5	0.58	--	0.09	0.06	0.55
y6	0.02	1.30	--	5.46	0.54
y7	--	0.29	--	0.45	0.05
y8	3.85	2.32	--	0.00	2.78
y9	0.01	1.56	0.78	--	1.30
y10	0.62	0.20	0.02	--	0.11
y11	0.06	0.17	0.06	--	0.11
y12	1.61	0.78	0.41	--	1.30
y13	1.84	3.48	1.70	--	--
y14	0.63	0.75	0.04	--	--

Expected Change for LAMBDA-Y

	INS	ADM	QAT	LEC	ASS
	-----	-----	-----	-----	-----
y1	--	-0.09	0.02	0.03	-0.03
y2	--	0.72	--	-0.07	0.00
y3	--	0.12	0.12	-0.05	0.05
y4	0.06	--	-0.02	0.05	-0.06
y5	0.08	--	0.05	0.01	-0.03
y6	0.03	0.50	--	0.37	-0.05
y7	--	0.35	--	-0.04	0.01
y8	-0.35	-0.69	--	0.01	0.10
y9	0.01	0.17	0.12	--	0.19
y10	-0.04	0.03	-0.01	--	0.03
y11	0.01	-0.03	-0.02	--	-0.03
y12	-0.10	-0.11	-0.08	--	-0.17
y13	0.10	-0.77	-0.35	--	--
y14	0.06	-0.38	-0.03	--	--

Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	INS	ADM	QAT	LEC	ASS
	-----	-----	-----	-----	-----
y1	--	-0.09	0.02	0.03	-0.03
y2	--	0.73	--	-0.07	0.00
y3	--	0.12	0.12	-0.05	0.05
y4	0.06	--	-0.02	0.06	-0.06
y5	0.08	--	0.05	0.01	-0.03

y6	0.03	0.50	--	0.38	-0.05
y7	--	0.35	--	-0.04	0.01
y8	-0.35	-0.69	--	0.01	0.09
y9	0.01	0.17	0.11	--	0.18
y10	-0.04	0.03	-0.01	--	0.03
y11	0.01	-0.03	-0.02	--	-0.03
y12	-0.10	-0.11	-0.08	--	-0.17
y13	0.10	-0.77	-0.33	--	--
y14	0.06	-0.39	-0.03	--	--

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	INS	ADM	QAT	LEC	ASS
	-----	-----	-----	-----	-----
y1	--	-0.12	0.03	0.04	-0.03
y2	--	1.08	--	-0.11	0.01
y3	--	0.17	0.17	-0.07	0.06
y4	0.07	--	-0.03	0.08	-0.08
y5	0.11	--	0.06	0.02	-0.04
y6	0.04	0.53	--	0.40	-0.06
y7	--	0.47	--	-0.06	0.01
y8	-0.39	-0.76	--	0.01	0.10
y9	0.01	0.18	0.12	--	0.20
y10	-0.05	0.04	-0.01	--	0.04
y11	0.02	-0.04	-0.02	--	-0.04
y12	-0.11	-0.13	-0.09	--	-0.19
y13	0.14	-1.06	-0.45	--	--
y14	0.09	-0.52	-0.04	--	--

Modification Indices for BETA

	INS	ADM	QAT	LEC	ASS
	-----	-----	-----	-----	-----
INS	--	2.10	4.03	3.36	3.99
ADM	2.10	--	0.04	2.52	5.99
QAT	4.03	0.04	--	0.12	0.98
LEC	3.36	2.52	0.12	--	--
ASS	3.99	5.99	0.98	--	--

Expected Change for BETA

	INS	ADM	QAT	LEC	ASS
	-----	-----	-----	-----	-----
INS	--	1.32	0.93	-0.12	0.08
ADM	0.22	--	0.06	0.11	-0.09
QAT	-0.49	-0.17	--	0.03	0.05
LEC	-0.18	0.96	-0.09	--	--
ASS	0.21	-1.37	-0.25	--	--

Standardized Expected Change for BETA

	INS	ADM	QAT	LEC	ASS
-----	-----	-----	-----	-----	-----
INS	--	1.32	0.98	-0.12	0.08
ADM	0.22	--	0.06	0.10	-0.09
QAT	-0.51	-0.18	--	0.03	0.05
LEC	-0.18	0.94	-0.09	--	--
ASS	0.21	-1.39	-0.27	--	--

No Non-Zero Modification Indices for GAMMA

No Non-Zero Modification Indices for PHI

Modification Indices for PSI

	INS	ADM	QAT	LEC	ASS
-----	-----	-----	-----	-----	-----
INS	--				
ADM	2.10	--			
QAT	4.03	0.04	--		
LEC	3.36	2.52	0.12	--	
ASS	3.99	5.99	0.98	--	--

Expected Change for PSI

	INS	ADM	QAT	LEC	ASS
-----	-----	-----	-----	-----	-----
INS	--				
ADM	0.02	--			
QAT	-0.03	0.00	--		
LEC	-0.01	0.01	0.00	--	
ASS	0.01	-0.02	0.01	--	--

Standardized Expected Change for PSI

	INS	ADM	QAT	LEC	ASS
-----	-----	-----	-----	-----	-----
INS	--				
ADM	0.02	--			
QAT	-0.04	0.00	--		
LEC	-0.01	0.01	0.00	--	
ASS	0.02	-0.02	0.01	--	--

Modification Indices for THETA-EPS

	y1	y2	y3	y4	y5	y6
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
y1	--					
y2	0.63	--				
y3	--	0.63	--			
y4	0.04	0.18	--	--		
y5	--	0.58	--	--	--	

y6	0.62	--	--	1.06	--	--
y7	--	--	--	0.00	0.22	2.14
y8	2.23	--	--	0.64	0.76	--
y9	--	0.87	--	2.39	0.48	--
y10	--	2.24	0.20	0.70	--	3.21
y11	2.19	--	0.04	0.52	0.01	--
y12	0.11	0.79	1.46	--	1.03	--
y13	0.04	--	1.33	1.97	0.55	--
y14	0.48	0.01	1.03	0.75	--	0.92

Modification Indices for THETA-EPS

	y7	y8	y9	y10	y11	y12
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
y7	--					
y8	2.14	--				
y9	0.08	--	--			
y10	0.00	0.18	0.16	--		
y11	0.04	--	1.54	--	--	
y12	1.03	--	--	0.79	3.08	--
y13	--	1.70	--	--	--	--
y14	0.05	0.40	--	--	--	--

Modification Indices for THETA-EPS

	y13	y14
	-----	-----
y13	--	
y14	--	--

Expected Change for THETA-EPS

	y1	y2	y3	y4	y5	y6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
y1	--					
y2	0.01	--				
y3	--	-0.01	--			
y4	0.00	0.00	--	--		
y5	--	0.00	--	--	--	
y6	-0.01	--	--	-0.01	--	--
y7	--	--	--	0.00	0.00	0.02
y8	-0.01	--	--	0.00	-0.01	--
y9	--	-0.01	--	0.01	0.00	--
y10	--	-0.01	0.00	0.00	--	0.02
y11	0.01	--	0.00	0.00	0.00	--
y12	0.00	0.01	-0.01	--	0.01	--
y13	0.00	--	0.00	-0.01	0.00	--
y14	0.00	0.00	0.00	0.00	--	-0.01

Expected Change for THETA-EPS

	y7	y8	y9	y10	y11	y12
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
y7	--					
y8	-0.02	--				
y9	0.00	--	--			
y10	0.00	0.00	0.00	--		
y11	0.00	--	-0.01	--	--	
y12	-0.01	--	--	-0.01	0.01	--
y13	--	0.01	--	--	--	--
y14	0.00	0.00	--	--	--	--

Expected Change for THETA-EPS

	y13	y14
	-----	-----
y13	--	
y14	--	--

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	y1	y2	y3	y4	y5	y6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
y1	--					
y2	0.01	--				
y3	--	-0.01	--			
y4	0.00	0.00	--	--		
y5	--	0.01	--	--	--	
y6	-0.01	--	--	-0.01	--	--
y7	--	--	--	0.00	0.00	0.02
y8	-0.02	--	--	0.01	-0.01	--
y9	--	-0.01	--	0.01	-0.01	--
y10	--	-0.01	0.00	0.01	--	0.03
y11	0.02	--	0.00	0.00	0.00	--
y12	0.00	0.01	-0.01	--	0.01	--
y13	0.00	--	0.01	-0.01	-0.01	--
y14	-0.01	0.00	0.01	-0.01	--	-0.01

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	y7	y8	y9	y10	y11	y12
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
y7	--					
y8	-0.02	--				
y9	0.00	--	--			
y10	0.00	0.00	0.00	--		
y11	0.00	--	-0.01	--	--	
y12	-0.01	--	--	-0.01	0.02	--
y13	--	0.02	--	--	--	--
y14	0.00	0.01	--	--	--	--

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	y13	y14
	-----	-----
y13	--	
y14	--	--

Maximum Modification Index is 5.99 for Element (5, 2) of BETA

TI Happy QA

Factor Scores Regressions

ETA

	y1	y2	y3	y4	y5	y6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
INS	0.12	0.31	0.86	-0.16	-0.23	0.15
ADM	0.03	0.18	-0.01	0.41	0.22	0.01
QAT	0.06	0.18	0.05	0.41	0.27	-0.04
LEC	0.12	0.11	-0.12	0.08	-0.17	0.06
ASS	-0.01	0.01	0.10	0.12	0.30	-0.06

ETA

	y7	y8	y9	y10	y11	y12
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
INS	0.16	0.14	-0.02	0.14	-0.10	0.16
ADM	0.17	0.13	0.02	0.09	-0.04	0.20
QAT	-0.02	0.00	0.14	0.07	0.00	0.17
LEC	0.20	-0.08	0.42	0.32	0.27	0.66
ASS	-0.04	0.09	-0.03	-0.05	-0.31	-0.23

ETA

	y13	y14
	-----	-----
INS	-0.23	0.14
ADM	-0.24	0.22
QAT	-0.19	0.24
LEC	-0.81	0.20
ASS	0.44	1.05

TI Happy QA

Standardized Solution

LAMBDA-Y

	INS	ADM	QAT	LEC	ASS
	-----	-----	-----	-----	-----
y1	0.65	--	--	--	--

y2	0.62	--	--	--	--
y3	0.70	--	--	--	--
y4	--	0.71	--	--	--
y5	--	0.72	--	--	--
y6	--	--	0.70	--	--
y7	--	--	0.65	--	--
y8	--	--	0.76	--	--
y9	--	--	--	0.85	--
y10	--	--	--	0.66	--
y11	--	--	--	0.70	--
y12	--	--	--	0.77	--
y13	--	--	--	--	0.63
y14	--	--	--	--	0.72

GAMMA

HAPPY

INS	0.96
ADM	0.99
QAT	1.00
LEC	0.95
ASS	0.90

Correlation Matrix of ETA and KSI

	INS	ADM	QAT	LEC	ASS	HAPPY
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
INS	1.00					
ADM	0.96	1.00				
QAT	0.98	1.01	1.00			
LEC	0.91	0.94	0.97	1.00		
ASS	0.87	0.89	0.92	0.85	1.00	
HAPPY	0.96	0.99	1.02	0.95	0.90	1.00

PSI

Note: This matrix is diagonal.

INS	ADM	QAT	LEC	ASS
-----	-----	-----	-----	-----
0.07	0.01	-0.04	0.10	0.19

TI Happy QA

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

	INS	ADM	QAT	LEC	ASS
-----	-----	-----	-----	-----	-----
y1	0.86	--	--	--	--

y2	0.92	--	--	--	--
y3	0.98	--	--	--	--
y4	--	0.96	--	--	--
y5	--	0.94	--	--	--
y6	--	--	0.74	--	--
y7	--	--	0.88	--	--
y8	--	--	0.84	--	--
y9	--	--	--	0.93	--
y10	--	--	--	0.89	--
y11	--	--	--	0.92	--
y12	--	--	--	0.90	--
y13	--	--	--	--	0.87
y14	--	--	--	--	0.98

GAMMA

HAPPY

INS	0.96
ADM	0.99
QAT	1.02
LEC	0.95
ASS	0.90

Correlation Matrix of ETA and KSI

	INS	ADM	QAT	LEC	ASS	HAPPY
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
INS	1.00					
ADM	0.96	1.00				
QAT	0.98	1.00	1.00			
LEC	0.91	0.94	0.97	1.00		
ASS	0.87	0.89	0.92	0.85	1.00	
HAPPY	0.96	0.99	1.00	0.95	0.90	1.00

PSI

Note: This matrix is diagonal.

INS	ADM	QAT	LEC	ASS
-----	-----	-----	-----	-----
0.07	0.01	-0.04	0.10	0.19

THETA-EPS

	y1	y2	y3	y4	y5	y6
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
y1	0.26					
y2	--	0.15				
y3	0.00	--	0.05			
y4	--	--	0.03	0.08		
y5	0.04	--	0.02	--	0.12	

y6	--	-0.05	-0.05	--	0.09	0.45
y7	-0.02	0.03	-0.01	--	--	--
y8	--	-0.05	-0.03	--	--	0.12
y9	-0.03	--	-0.01	--	--	0.06
y10	-0.06	--	--	--	0.02	--
y11	--	0.03	--	--	--	0.02
y12	--	--	--	-0.02	--	-0.05
y13	--	0.06	--	--	--	0.01
y14	--	--	--	--	-0.01	--

THETA-EPS

	y7	y8	y9	y10	y11	y12
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
y7	0.23					
y8	--	0.29				
y9	--	0.10	0.14			
y10	--	--	--	0.20		
y11	--	0.04	--	0.04	0.16	
y12	--	-0.06	-0.09	--	--	0.20
y13	0.07	--	0.05	0.14	0.13	0.19
y14	--	--	0.03	0.03	0.06	0.04

THETA-EPS

	y13	y14
	-----	-----
y13	0.24	
y14	--	0.04

TI Happy QA

Total and Indirect Effects

Total Effects of X on ETA

HAPPY	

INS	0.96
	(0.04)
	22.40
ADM	1.00
	(0.04)
	28.12
QAT	0.98
	(0.05)
	19.24
LEC	0.97
	(0.04)
	24.30
ASS	0.88

(0.04)
20.36

BETA*BETA' is not Pos. Def., Stability Index cannot be Computed

Total Effects of ETA on Y

	INS	ADM	QAT	LEC	ASS
-----	-----	-----	-----	-----	-----
y1	0.65	--	--	--	--
y2	0.62	--	--	--	--
	(0.02)				
	28.70				
y3	0.70	--	--	--	--
	(0.02)				
	33.84				
y4	--	0.71	--	--	--
y5	--	0.72	--	--	--
	(0.02)				
	45.30				
y6	--	--	0.73	--	--
y7	--	--	0.68	--	--
		(0.03)			
		20.56			
y8	--	--	0.79	--	--
		(0.03)			
		23.51			
y9	--	--	--	0.83	--
y10	--	--	--	0.65	--
			(0.02)		
			32.19		
y11	--	--	--	0.68	--
			(0.02)		
			34.86		
y12	--	--	--	0.76	--
			(0.03)		
			26.46		
y13	--	--	--	--	0.65
y14	--	--	--	--	0.74
			(0.02)		
			32.06		

Total Effects of X on Y

HAPPY

y1 0.62
(0.03)
22.40
y2 0.60
(0.02)

	24.61
y3	0.67
	(0.02)
	27.23
y4	0.71
	(0.03)
	28.12
y5	0.71
	(0.03)
	26.87
y6	0.71
	(0.04)
	19.24
y7	0.67
	(0.03)
	24.99
y8	0.77
	(0.03)
	23.44
y9	0.80
	(0.03)
	24.30
y10	0.63
	(0.03)
	23.08
y11	0.66
	(0.03)
	24.00
y12	0.73
	(0.03)
	23.22
y13	0.57
	(0.03)
	20.36
y14	0.65
	(0.03)
	24.46

TI Happy QA

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of X on ETA

HAPPY	

INS	0.96
ADM	0.99
QAT	1.02
LEC	0.95
ASS	0.90

Standardized Total Effects of ETA on Y

	INS	ADM	QAT	LEC	ASS
-----	-----	-----	-----	-----	
y1	0.65	--	--	--	--
y2	0.62	--	--	--	--
y3	0.70	--	--	--	--
y4	--	0.71	--	--	--
y5	--	0.72	--	--	--
y6	--	--	0.70	--	--
y7	--	--	0.65	--	--
y8	--	--	0.76	--	--
y9	--	--	--	0.85	--
y10	--	--	--	0.66	--
y11	--	--	--	0.70	--
y12	--	--	--	0.77	--
y13	--	--	--	--	0.63
y14	--	--	--	--	0.72

Completely Standardized Total Effects of ETA on Y

	INS	ADM	QAT	LEC	ASS
-----	-----	-----	-----	-----	
y1	0.86	--	--	--	--
y2	0.92	--	--	--	--
y3	0.98	--	--	--	--
y4	--	0.96	--	--	--
y5	--	0.94	--	--	--
y6	--	--	0.74	--	--
y7	--	--	0.88	--	--
y8	--	--	0.84	--	--
y9	--	--	--	0.93	--
y10	--	--	--	0.89	--
y11	--	--	--	0.92	--
y12	--	--	--	0.90	--
y13	--	--	--	--	0.87
y14	--	--	--	--	0.98

Standardized Total Effects of X on Y

HAPPY

y1	0.62
y2	0.60
y3	0.67
y4	0.71
y5	0.71
y6	0.71
y7	0.67
y8	0.77

y9	0.80
y10	0.63
y11	0.66
y12	0.73
y13	0.57
y14	0.65

Completely Standardized Total Effects of X on Y

HAPPY

y1	0.83
y2	0.89
y3	0.94
y4	0.96
y5	0.93
y6	0.76
y7	0.89
y8	0.86
y9	0.88
y10	0.85
y11	0.87
y12	0.85
y13	0.78
y14	0.88

Time used: 0.031 Seconds