

ภาคผนวก ง

**ตัวอย่างผลการวิเคราะห์ห้อยู่ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง ของโมเดลแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนระดับชาติ วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**

DATE: 9/23/2005

TIME: 13:32

LISREL 8.50

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., 1981-2001

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:\My Documents\bbb\sum_second.LS8:

SECONDARY ORDER FACTOR ANALYSIS NATIONAL TEST P6 SUM 2003 (SUM)

DA NI=40 NO=2000 MA=KM

LA

'Y1' 'Y2' 'Y3' 'Y4' 'Y5' 'Y6' 'Y7' 'Y8' 'Y9' 'Y10' 'Y11' 'Y12' 'Y13' 'Y14' 'Y15' 'Y16' 'Y17' 'Y18'

'Y19' 'Y20' 'Y21' 'Y22' 'Y23' 'Y24' 'Y25' 'Y26' 'Y27' 'Y28' 'Y29' 'Y30' 'Y31' 'Y32' 'Y33' 'Y34'

'Y35' 'Y36' 'Y37' 'Y38' 'Y39' 'Y40'

KM FI=A:\corr_sum2.txt

SD

.496 .470 .474 .498 .500 .496 .467 .483 .491 .500 .498 .497 .500 .496 .496 .496 .499 .499 .497
 .491 .500 .468 .423 .339 .304 .622 .567 .460 .363 .354 .674 .533 .611 .394 .568 .684 .649 .545
 .553 .385

MO NY=40 NE=2 NK=1 LY=FU,FI GA=FU,FR PH=ST TE=SY,FI PS=SY,FR

st 1 ly(11,1) ly(38,2)

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) LY(9,1) LY(10,1) C

LY(12,1) LY(13,1) LY(14,1) LY(15,1) LY(16,2) LY(17,2) LY(18,2) Ly(19,2) Ly(20,2) C

Ly(21,2) Ly(22,2) Ly(23,2) Ly(24,2) Ly(25,2) Ly(26,2) Ly(27,2) Ly(28,2) Ly(29,2) Ly(30,2) C

LY(31,2) Ly(32,2) LY(33,2) LY(34,2) LY(35,2) LY(36,2) LY(37,2) LY(39,2) LY(40,2)

FI PS(1,1) PS(2,2) 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) te(9,9) te(10,10)

te(11,11) te(12,12) fr te(13,13) te(14,14) te(15,15) te(16,16) te(17,17) te(18,18) te(19,19)

te(20,20) te(21,21) te(22,22) fr te(23,23) te(24,24) te(25,25) te(26,26) te(27,27) te(28,28)

te(29,29) te(30,30) te(31,31) te(32,32) fr te(33,33) te(34,34) te(35,35) te(36,36) te(37,37)

te(38,38) te(39,39) te(40,40) fr te(2,3) te(1,2) te(5,6) te(1,19) te(40,34) te(40,33) te(40,31)

te(29,30) te(27,40) te(28,40) te(29,40) fr te(32,33) te(34,35) te(36,38) te(38,15) te(15,31) te(6,29)

te(21,24) te(21,25) te(21,27) te(21,29) fr te(21,38) te(20,27) te(20,28) te(20,31) te(20,35)

te(20,40) te(19,21) te(19,28) te(19,40) te(22,24) fr te(22,27) te(22,28) te(22,29) te(22,30)

te(22,35) te(23,29) te(23,38) te(24,25) te(24,28) te(24,30) fr te(24,31) te(24,39) te(25,27)

te(25,28) te(25,29) te(25,31) te(26,29) te(26,37) te(26,38) te(26,39) fr te(27,28) te(27,29)

te(27,30) te(27,32) te(27,33) te(28,29) te(28,30) te(28,36) te(31,36) te(18,19) fr te(16,38) te(5,7)

te(5,8) te(6,8) te(3,12) te(2,5) te(6,38) te(7,13) te(7,36) te(9,10) te(9,37) te(12,25) fr te(12,39)

te(14,27) te(15,22) te(15,27)

LE

'KNOWN' 'PROCESS'

LK

'Thai Language'

PD

OU ME=ML SE TV RS SC FS MI SS ND=3 AD=OFF

SECONDARY ORDER FACTOR ANALYSIS NATIONAL TEST P6 SUM 2003 (SUM)

Number of Input Variables 40

Number of Y - Variables 40

Number of X - Variables 0

Number of ETA - Variables 2

Number of KSI - Variables 1

Number of Observations 2000

SECONDARY ORDER FACTOR ANALYSIS NATIONAL TEST P6 SUM 2003 (SUM)

Covariance Matrix

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
Y1	1.000					
Y2	0.272	1.000				
Y3	0.141	0.273	1.000			
Y4	0.116	0.137	0.153	1.000		
Y5	0.165	0.178	0.225	0.129	1.000	
Y6	0.132	0.168	0.178	0.119	0.267	1.000
Y7	0.113	0.160	0.139	0.114	0.200	0.168
Y8	0.147	0.175	0.214	0.135	0.231	0.213
Y9	0.152	0.189	0.221	0.179	0.218	0.160
Y10	0.131	0.177	0.191	0.142	0.182	0.191
Y11	0.160	0.226	0.243	0.154	0.240	0.225
Y12	0.111	0.121	0.214	0.087	0.171	0.134
Y13	0.119	0.209	0.205	0.167	0.179	0.156
Y14	0.087	0.136	0.210	0.126	0.198	0.139
Y15	0.127	0.195	0.172	0.111	0.124	0.123
Y16	0.110	0.180	0.207	0.124	0.201	0.194

Y17	0.088	0.086	0.091	0.071	0.109	0.104
Y18	0.131	0.176	0.161	0.120	0.187	0.143
Y19	0.077	0.203	0.192	0.108	0.144	0.168
Y20	0.053	0.148	0.122	0.079	0.122	0.100
Y21	0.122	0.156	0.161	0.129	0.160	0.129
Y22	0.094	0.125	0.095	0.107	0.103	0.113
Y23	0.055	0.122	0.146	0.072	0.094	0.105
Y24	0.103	0.111	0.105	0.109	0.145	0.144
Y25	0.123	0.133	0.138	0.165	0.173	0.119
Y26	0.122	0.160	0.154	0.136	0.144	0.130
Y27	0.117	0.168	0.168	0.072	0.160	0.112
Y28	0.124	0.180	0.178	0.097	0.171	0.137
Y29	0.080	0.123	0.090	0.040	0.116	0.049
Y30	0.089	0.116	0.129	0.056	0.089	0.088
Y31	0.089	0.153	0.173	0.095	0.142	0.130
Y32	0.068	0.122	0.125	0.089	0.106	0.137
Y33	0.137	0.145	0.150	0.086	0.123	0.119
Y34	0.106	0.161	0.156	0.118	0.170	0.141
Y35	0.096	0.127	0.166	0.104	0.093	0.128
Y36	0.163	0.199	0.215	0.115	0.167	0.158
Y37	0.130	0.194	0.190	0.139	0.171	0.119
Y38	0.184	0.195	0.195	0.148	0.171	0.122
Y39	0.111	0.112	0.154	0.103	0.151	0.104
Y40	0.129	0.164	0.143	0.128	0.185	0.170

Covariance Matrix

	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12
Y7	1.000					
Y8	0.147	1.000				
Y9	0.153	0.208	1.000			
Y10	0.163	0.179	0.253	1.000		
Y11	0.193	0.198	0.263	0.245	1.000	
Y12	0.117	0.139	0.172	0.186	0.214	1.000
Y13	0.203	0.206	0.226	0.169	0.232	0.141
Y14	0.150	0.176	0.182	0.186	0.206	0.160
Y15	0.106	0.139	0.159	0.130	0.199	0.133
Y16	0.136	0.173	0.205	0.195	0.218	0.122
Y17	0.074	0.094	0.119	0.137	0.143	0.098
Y18	0.111	0.138	0.187	0.155	0.197	0.141
Y19	0.116	0.193	0.229	0.179	0.233	0.123
Y20	0.051	0.104	0.142	0.118	0.142	0.107
Y21	0.105	0.141	0.196	0.179	0.234	0.161
Y22	0.070	0.122	0.127	0.140	0.163	0.079
Y23	0.085	0.107	0.127	0.138	0.147	0.115
Y24	0.137	0.118	0.159	0.160	0.177	0.122
Y25	0.146	0.166	0.172	0.156	0.182	0.093
Y26	0.095	0.156	0.207	0.153	0.179	0.118
Y27	0.103	0.123	0.178	0.144	0.189	0.117
Y28	0.116	0.124	0.212	0.173	0.215	0.154
Y29	0.046	0.105	0.118	0.136	0.117	0.081
Y30	0.118	0.104	0.106	0.113	0.112	0.074
Y31	0.100	0.137	0.167	0.192	0.202	0.131
Y32	0.114	0.133	0.124	0.136	0.170	0.126

Y33	0.110	0.148	0.193	0.159	0.204	0.159
Y34	0.155	0.097	0.166	0.138	0.192	0.124
Y35	0.088	0.115	0.148	0.099	0.142	0.081
Y36	0.100	0.175	0.197	0.173	0.258	0.167
Y37	0.121	0.185	0.234	0.163	0.212	0.139
Y38	0.147	0.183	0.215	0.196	0.266	0.190
Y39	0.096	0.112	0.141	0.133	0.194	0.154
Y40	0.168	0.158	0.154	0.174	0.208	0.164

Covariance Matrix

	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18
Y13	1.000					
Y14	0.201	1.000				
Y15	0.145	0.126	1.000			
Y16	0.181	0.196	0.148	1.000		
Y17	0.132	0.102	0.069	0.086	1.000	
Y18	0.174	0.180	0.124	0.174	0.118	1.000
Y19	0.189	0.162	0.164	0.179	0.119	0.284
Y20	0.110	0.092	0.089	0.099	0.061	0.114
Y21	0.171	0.150	0.097	0.194	0.148	0.146
Y22	0.106	0.113	0.152	0.121	0.053	0.127
Y23	0.100	0.109	0.107	0.101	0.069	0.116
Y24	0.120	0.132	0.130	0.142	0.121	0.107
Y25	0.165	0.146	0.124	0.138	0.093	0.142
Y26	0.177	0.147	0.104	0.171	0.127	0.115
Y27	0.163	0.098	0.155	0.170	0.083	0.168
Y28	0.194	0.160	0.133	0.183	0.116	0.210
Y29	0.115	0.066	0.082	0.112	0.052	0.153

Y30	0.121	0.111	0.086	0.127	0.050	0.060
Y31	0.177	0.141	0.193	0.145	0.111	0.162
Y32	0.113	0.108	0.115	0.106	0.101	0.127
Y33	0.160	0.145	0.121	0.163	0.109	0.154
Y34	0.145	0.149	0.115	0.148	0.112	0.133
Y35	0.156	0.103	0.115	0.112	0.041	0.143
Y36	0.168	0.163	0.191	0.200	0.117	0.231
Y37	0.166	0.143	0.177	0.160	0.071	0.175
Y38	0.191	0.180	0.214	0.150	0.143	0.199
Y39	0.109	0.079	0.066	0.107	0.074	0.135
Y40	0.183	0.162	0.133	0.134	0.109	0.160

Covariance Matrix

	Y19	Y20	Y21	Y22	Y23	Y24
Y19	1.000					
Y20	0.115	1.000				
Y21	0.130	0.130	1.000			
Y22	0.118	0.082	0.125	1.000		
Y23	0.130	0.080	0.144	0.100	1.000	
Y24	0.127	0.096	0.179	0.150	0.100	1.000
Y25	0.142	0.102	0.190	0.126	0.096	0.171
Y26	0.156	0.105	0.117	0.110	0.134	0.115
Y27	0.182	0.066	0.136	0.054	0.101	0.116
Y28	0.190	0.089	0.188	0.101	0.120	0.120
Y29	0.117	0.057	0.089	0.037	0.049	0.106
Y30	0.112	0.067	0.114	0.123	0.062	0.123
Y31	0.188	0.149	0.130	0.108	0.108	0.079
Y32	0.113	0.105	0.085	0.102	0.056	0.089

Y33	0.190	0.080	0.174	0.116	0.099	0.111
Y34	0.159	0.131	0.137	0.126	0.116	0.113
Y35	0.122	0.123	0.128	0.129	0.063	0.080
Y36	0.200	0.119	0.210	0.122	0.166	0.128
Y37	0.195	0.104	0.171	0.096	0.121	0.115
Y38	0.219	0.122	0.159	0.150	0.097	0.178
Y39	0.125	0.113	0.127	0.077	0.091	0.059
Y40	0.139	0.151	0.140	0.122	0.124	0.118

Covariance Matrix

	Y25	Y26	Y27	Y28	Y29	Y30
Y25	1.000					
Y26	0.115	1.000				
Y27	0.097	0.144	1.000			
Y28	0.133	0.171	0.566	1.000		
Y29	0.058	0.035	0.438	0.419	1.000	
Y30	0.112	0.072	0.037	0.046	-0.017	1.000
Y31	0.091	0.152	0.174	0.202	0.138	0.075
Y32	0.090	0.091	0.089	0.120	0.090	0.084
Y33	0.154	0.156	0.134	0.166	0.071	0.101
Y34	0.142	0.103	0.133	0.155	0.102	0.123
Y35	0.123	0.086	0.121	0.155	0.106	0.071
Y36	0.157	0.175	0.214	0.238	0.156	0.112
Y37	0.131	0.193	0.165	0.186	0.120	0.091
Y38	0.201	0.141	0.185	0.201	0.149	0.136
Y39	0.121	0.149	0.106	0.166	0.095	0.046
Y40	0.164	0.144	0.074	0.099	0.061	0.116

Covariance Matrix

	Y31	Y32	Y33	Y34	Y35	Y36
Y31	1.000					
Y32	0.135	1.000				
Y33	0.166	0.049	1.000			
Y34	0.121	0.131	0.127	1.000		
Y35	0.095	0.056	0.141	0.201	1.000	
Y36	0.239	0.150	0.185	0.161	0.166	1.000
Y37	0.180	0.123	0.164	0.165	0.130	0.220
Y38	0.180	0.145	0.206	0.192	0.156	0.278
Y39	0.097	0.082	0.118	0.134	0.119	0.156
Y40	0.082	0.150	0.085	0.220	0.105	0.154

Covariance Matrix

	Y37	Y38	Y39	Y40
Y37	1.000			
Y38	0.177	1.000		
Y39	0.132	0.176	1.000	
Y40	0.165	0.186	0.129	1.000

SECONDARY ORDER FACTOR ANALYSIS NATIONAL TEST P6 SUM 2003 (SUM)

Number of Iterations = 7

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

	KNOWN	PROCESS
Y1	0.586	--
	(0.048)	
	12.191	
Y2	0.787	--
	(0.051)	
	15.530	
Y3	0.836	--
	(0.051)	
	16.315	
Y4	0.577	--
	(0.048)	
	12.073	
Y5	0.791	--
	(0.051)	
	15.579	
Y6	0.702	--
	(0.050)	
	14.159	
Y7	0.619	--
	(0.049)	
	12.745	

Y8 0.752 --

(0.050)

15.006

Y9 0.887 --

(0.052)

17.061

Y10 0.811 --

(0.051)

15.933

Y11 1.000 --

Y12 0.670 --

(0.049)

13.660

Y13 0.810 --

(0.051)

15.963

Y14 0.733 --

(0.050)

14.763

Y15 0.640 --

(0.049)

13.148

Y16 -- 0.857
(0.061)
14.143

Y17 -- 0.542
(0.053)
10.173

Y18 -- 0.829
(0.058)
14.211

Y19 -- 0.894
(0.060)
14.891

Y20 -- 0.555
(0.054)
10.299

Y21 -- 0.827
(0.060)
13.816

Y22 -- 0.592
(0.054)
10.878

Y23 -- 0.586
(0.055)
10.621

Y24 -- 0.658

(0.056)

11.823

Y25 -- 0.754

(0.057)

13.126

Y26 -- 0.745

(0.058)

12.879

Y27 -- 0.769

(0.058)

13.269

Y28 -- 0.890

(0.060)

14.778

Y29 -- 0.553

(0.054)

10.165

Y30 -- 0.516

(0.053)

9.675

Y31 -- 0.782

(0.058)

13.525

Y32 -- 0.605
(0.054)
11.123

Y33 -- 0.789
(0.058)
13.684

Y34 -- 0.749
(0.057)
13.170

Y35 -- 0.613
(0.054)
11.254

Y36 -- 0.963
(0.059)
16.268

Y37 -- 0.840
(0.059)
14.336

Y38 -- 1.000

Y39 -- 0.639
(0.055)
11.627

Y40 -- 0.806
(0.059)
13.749

GAMMA

Thai Lan

KNOWN 0.546

(0.022)

24.353

PROCESS 0.491

(0.023)

21.366

Covariance Matrix of ETA and KSI

KNOWN PROCESS Thai Lan

KNOWN 0.298

PROCESS 0.254 0.241

Thai Lan 0.546 0.491 1.000

PHI

Thai Lan

1.000

PSI

KNOWN PROCESS

KNOWN --

PROCESS -0.014 --

(0.003)

-4.437

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

KNOWN PROCESS

1.000 1.000

THETA-EPS

Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6

Y1 0.898

(0.029)

30.908

Y2 0.137 0.816

(0.020) (0.027)

6.869 30.166

Y3 -- 0.080 0.792

(0.019) (0.026)

4.290 29.957

Y4 -- -- -- 0.901

(0.029)

30.964

Y5	--	-0.014	--	--	0.813
		(0.018)			(0.027)
		-0.790			30.089

Y6	--	--	--	--	0.098	0.853
					(0.020)	(0.028)
					4.996	30.480

THETA-EPS

	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12
	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Y7	0.885
	(0.029)
	30.778

Y8	--	0.832
		(0.027)
		30.327

Y9	--	--	0.765
			(0.026)
			29.672

Y10	--	--	0.039	0.804
			(0.019)	(0.027)
			2.109	30.082

Y11	--	--	--	--	0.702
					(0.024)
					29.045

THETA-EPS

Y19	Y20	Y21	Y22	Y23	Y24
-----	-----	-----	-----	-----	-----

Y19	0.808				
-----	-------	--	--	--	--

	(0.027)				
--	---------	--	--	--	--

	30.125				
--	--------	--	--	--	--

Y20	--	0.926			
-----	----	-------	--	--	--

	(0.030)				
--	---------	--	--	--	--

	31.124				
--	--------	--	--	--	--

Y21	-0.045	--	0.835		
-----	--------	----	-------	--	--

	(0.019)		(0.028)		
--	---------	--	---------	--	--

	-2.367		30.321		
--	--------	--	--------	--	--

Y22	--	--	--	0.915	
-----	----	----	----	-------	--

			(0.029)		
--	--	--	---------	--	--

			31.055		
--	--	--	--------	--	--

Y23	--	--	--	--	0.917
-----	----	----	----	----	-------

				(0.029)	
--	--	--	--	---------	--

				31.093	
--	--	--	--	--------	--

Y24	--	--	0.047	0.054	--	0.895
-----	----	----	-------	-------	----	-------

		(0.020)	(0.021)		(0.029)	
--	--	---------	---------	--	---------	--

		2.320	2.616		30.869	
--	--	-------	-------	--	--------	--

THETA-EPS

Y25	Y26	Y27	Y28	Y29	Y30
-----	-----	-----	-----	-----	-----

Y25 0.863

(0.028)

30.583

Y26 -- 0.866

(0.028)

30.674

Y27 -0.038 -- 0.856

(0.020) (0.028)

-1.929 30.456

Y28 -0.024 -- 0.400 0.808

(0.019) (0.022) (0.027)

-1.248 18.368 30.000

Y29 -0.042 -0.070 0.333 0.300 0.926

(0.020) (0.018) (0.022) (0.021) (0.030)

-2.053 -3.808 15.148 14.025 31.069

Y30 -- -- -0.056 -0.063 -0.087 0.936

(0.020) (0.020) (0.021) (0.030)

-2.711 -3.143 -4.093 31.206

THETA-EPS

Y31 Y32 Y33 Y34 Y35 Y36

Y31 0.852

(0.028)

30.520

Y32 -- 0.912

(0.029)

31.069

Y33 -- -0.064 0.849

(0.020) (0.028)

-3.161 30.584

Y34 -- -- -- 0.865

(0.028)

30.728

Y35 -- -- -- 0.089 0.909

(0.020) (0.029)

4.416 31.061

Y36 0.051 -- -- -- -- 0.776

(0.019)

(0.026)

2.672

29.840

THETA-EPS

Y37 Y38 Y39 Y40

Y37 0.830

(0.027)

30.457

Y38 -- 0.758

(0.026)

29.501

Y39 -- -- 0.902

(0.029)

30.996

Y40 -- -- -- 0.842

(0.028)

30.337

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
0.102	0.184	0.208	0.099	0.187	0.147

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12
0.114	0.168	0.235	0.196	0.298	0.134

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18
0.196	0.160	0.122	0.177	0.071	0.166

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

Y19	Y20	Y21	Y22	Y23	Y24
0.193	0.074	0.165	0.085	0.083	0.105

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

Y25	Y26	Y27	Y28	Y29	Y30
-----	-----	-----	-----	-----	-----
0.137	0.134	0.143	0.191	0.074	0.064

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

Y31	Y32	Y33	Y34	Y35	Y36
-----	-----	-----	-----	-----	-----
0.148	0.088	0.150	0.135	0.091	0.224

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

Y37	Y38	Y39	Y40
-----	-----	-----	-----
0.170	0.241	0.098	0.157

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 662

Minimum Fit Function Chi-Square = 579.419 (P = 0.991)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 580.883 (P = 0.990)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.0

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

Minimum Fit Function Value = 0.290

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) = 1.000

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.489

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.489 ; 0.489)

ECVI for Saturated Model = 0.820

ECVI for Independence Model = 5.336

Chi-Square for Independence Model with 780 Degrees of Freedom = 10586.124

Independence AIC = 10666.124

Model AIC = 896.883

Saturated AIC = 1640.000

Independence CAIC = 10930.160

Model CAIC = 1939.825

Saturated CAIC = 7052.740

Normed Fit Index (NFI) = 0.945

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.010

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.802

Comparative Fit Index (CFI) = 1.000

Incremental Fit Index (IFI) = 1.008

Relative Fit Index (RFI) = 0.936

Critical N (CN) = 2587.075

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.0165

Standardized RMR = 0.0165

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.986

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.982

Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.796

SECONDARY ORDER FACTOR ANALYSIS NATIONAL TEST P6 SUM 2003 (SUM)

Fitted Covariance Matrix

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
Y1	1.001					
Y2	0.275	1.000				
Y3	0.146	0.276	1.000			
Y4	0.101	0.135	0.144	1.000		
Y5	0.138	0.171	0.197	0.136	1.000	
Y6	0.123	0.165	0.175	0.121	0.264	0.999
Y7	0.108	0.145	0.154	0.106	0.195	0.130
Y8	0.131	0.176	0.187	0.129	0.231	0.214
Y9	0.155	0.208	0.221	0.153	0.209	0.186
Y10	0.142	0.190	0.202	0.139	0.191	0.170

Y11	0.175	0.234	0.249	0.172	0.236	0.209
Y12	0.117	0.157	0.216	0.115	0.158	0.140
Y13	0.142	0.190	0.202	0.139	0.191	0.170
Y14	0.128	0.172	0.183	0.126	0.173	0.153
Y15	0.112	0.150	0.159	0.110	0.151	0.134
Y16	0.127	0.171	0.182	0.125	0.172	0.153
Y17	0.081	0.108	0.115	0.079	0.109	0.097
Y18	0.123	0.165	0.176	0.121	0.166	0.148
Y19	0.072	0.178	0.190	0.131	0.179	0.159
Y20	0.083	0.111	0.118	0.081	0.111	0.099
Y21	0.123	0.165	0.175	0.121	0.166	0.147
Y22	0.088	0.118	0.126	0.087	0.119	0.106
Y23	0.087	0.117	0.124	0.086	0.118	0.104
Y24	0.098	0.131	0.140	0.096	0.132	0.117
Y25	0.112	0.150	0.160	0.110	0.151	0.134
Y26	0.111	0.149	0.158	0.109	0.150	0.133
Y27	0.114	0.153	0.163	0.113	0.154	0.137
Y28	0.132	0.178	0.189	0.130	0.179	0.159
Y29	0.082	0.110	0.117	0.081	0.111	0.060
Y30	0.077	0.103	0.109	0.075	0.103	0.092
Y31	0.116	0.156	0.166	0.115	0.157	0.139
Y32	0.090	0.121	0.128	0.089	0.121	0.108
Y33	0.117	0.158	0.167	0.116	0.158	0.141
Y34	0.111	0.149	0.159	0.110	0.150	0.133
Y35	0.091	0.122	0.130	0.090	0.123	0.109
Y36	0.143	0.192	0.204	0.141	0.193	0.172
Y37	0.125	0.168	0.178	0.123	0.169	0.150
Y38	0.149	0.200	0.212	0.146	0.201	0.130
Y39	0.095	0.127	0.135	0.093	0.128	0.114
Y40	0.120	0.161	0.171	0.118	0.162	0.144

Fitted Covariance Matrix

	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12
Y7	1.000					
Y8	0.139	1.000				
Y9	0.164	0.199	1.000			
Y10	0.149	0.182	0.254	1.000		
Y11	0.184	0.224	0.264	0.241	1.000	
Y12	0.124	0.150	0.177	0.162	0.200	1.000
Y13	0.202	0.182	0.214	0.196	0.241	0.162
Y14	0.135	0.164	0.194	0.177	0.218	0.146
Y15	0.118	0.143	0.169	0.155	0.191	0.128
Y16	0.135	0.164	0.193	0.176	0.217	0.146
Y17	0.085	0.103	0.122	0.111	0.137	0.092
Y18	0.130	0.158	0.187	0.171	0.210	0.141
Y19	0.140	0.170	0.201	0.184	0.227	0.152
Y20	0.087	0.106	0.125	0.114	0.141	0.094
Y21	0.130	0.158	0.186	0.170	0.210	0.141
Y22	0.093	0.113	0.133	0.122	0.150	0.101
Y23	0.092	0.112	0.132	0.121	0.149	0.100
Y24	0.103	0.126	0.148	0.135	0.167	0.112
Y25	0.118	0.144	0.170	0.155	0.191	0.090
Y26	0.117	0.142	0.168	0.153	0.189	0.127
Y27	0.121	0.147	0.173	0.158	0.195	0.131
Y28	0.140	0.170	0.200	0.183	0.226	0.151
Y29	0.087	0.105	0.124	0.114	0.140	0.094
Y30	0.081	0.098	0.116	0.106	0.131	0.088
Y31	0.123	0.149	0.176	0.161	0.198	0.133
Y32	0.095	0.115	0.136	0.124	0.153	0.103

Y33	0.124	0.151	0.178	0.162	0.200	0.134
Y34	0.118	0.143	0.169	0.154	0.190	0.127
Y35	0.096	0.117	0.138	0.126	0.155	0.104
Y36	0.107	0.184	0.217	0.198	0.244	0.164
Y37	0.132	0.160	0.231	0.173	0.213	0.143
Y38	0.157	0.191	0.225	0.206	0.254	0.170
Y39	0.100	0.122	0.144	0.131	0.162	0.154
Y40	0.127	0.154	0.181	0.166	0.204	0.137

Fitted Covariance Matrix

	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18
Y13	1.000					
Y14	0.177	1.000				
Y15	0.155	0.140	1.000			
Y16	0.176	0.159	0.139	1.000		
Y17	0.111	0.101	0.088	0.112	1.000	
Y18	0.170	0.154	0.135	0.171	0.108	1.000
Y19	0.184	0.166	0.145	0.185	0.117	0.284
Y20	0.114	0.103	0.090	0.115	0.073	0.111
Y21	0.170	0.154	0.134	0.171	0.108	0.165
Y22	0.122	0.110	0.149	0.122	0.077	0.118
Y23	0.121	0.109	0.095	0.121	0.077	0.117
Y24	0.135	0.122	0.107	0.136	0.086	0.132
Y25	0.155	0.140	0.122	0.156	0.098	0.151
Y26	0.153	0.139	0.121	0.154	0.097	0.149
Y27	0.158	0.109	0.160	0.159	0.100	0.154
Y28	0.183	0.166	0.145	0.184	0.116	0.178
Y29	0.114	0.103	0.090	0.114	0.072	0.111

Y30	0.106	0.096	0.084	0.107	0.067	0.103
Y31	0.161	0.146	0.192	0.162	0.102	0.156
Y32	0.124	0.112	0.098	0.125	0.079	0.121
Y33	0.162	0.147	0.128	0.163	0.103	0.158
Y34	0.154	0.139	0.122	0.155	0.098	0.150
Y35	0.126	0.114	0.100	0.127	0.080	0.123
Y36	0.198	0.179	0.156	0.199	0.126	0.193
Y37	0.173	0.156	0.136	0.174	0.110	0.168
Y38	0.206	0.186	0.210	0.152	0.131	0.200
Y39	0.131	0.119	0.104	0.132	0.083	0.128
Y40	0.166	0.150	0.131	0.166	0.105	0.161

Fitted Covariance Matrix

	Y19	Y20	Y21	Y22	Y23	Y24
Y19	1.000					
Y20	0.120	1.000				
Y21	0.133	0.111	1.000			
Y22	0.128	0.079	0.118	1.000		
Y23	0.126	0.078	0.117	0.084	1.000	
Y24	0.142	0.088	0.178	0.148	0.093	0.999
Y25	0.162	0.101	0.190	0.108	0.106	0.170
Y26	0.161	0.100	0.149	0.106	0.105	0.118
Y27	0.166	0.072	0.133	0.056	0.109	0.122
Y28	0.182	0.092	0.178	0.102	0.126	0.121
Y29	0.119	0.074	0.082	0.038	0.057	0.088
Y30	0.111	0.069	0.103	0.123	0.073	0.120
Y31	0.169	0.152	0.156	0.112	0.111	0.079
Y32	0.130	0.081	0.121	0.086	0.085	0.096

Y33	0.170	0.106	0.157	0.113	0.112	0.125
Y34	0.161	0.100	0.149	0.107	0.106	0.119
Y35	0.132	0.122	0.122	0.128	0.087	0.097
Y36	0.208	0.129	0.192	0.138	0.136	0.153
Y37	0.181	0.112	0.167	0.120	0.119	0.133
Y38	0.215	0.134	0.160	0.143	0.096	0.159
Y39	0.138	0.086	0.127	0.091	0.090	0.060
Y40	0.142	0.146	0.161	0.115	0.114	0.128

Fitted Covariance Matrix

	Y25	Y26	Y27	Y28	Y29	Y30
Y25	1.000					
Y26	0.135	1.000				
Y27	0.101	0.138	0.999			
Y28	0.137	0.160	0.565	0.999		
Y29	0.059	0.029	0.435	0.418	1.000	
Y30	0.094	0.093	0.040	0.048	-0.018	1.000
Y31	0.097	0.141	0.145	0.168	0.104	0.097
Y32	0.110	0.109	0.092	0.130	0.081	0.075
Y33	0.143	0.142	0.143	0.169	0.105	0.098
Y34	0.136	0.135	0.139	0.161	0.100	0.093
Y35	0.111	0.110	0.114	0.132	0.082	0.076
Y36	0.175	0.173	0.179	0.217	0.128	0.120
Y37	0.153	0.190	0.156	0.180	0.112	0.104
Y38	0.182	0.145	0.185	0.215	0.133	0.124
Y39	0.116	0.151	0.118	0.137	0.085	0.079
Y40	0.146	0.145	0.079	0.104	0.065	0.100

Fitted Covariance Matrix

	Y31	Y32	Y33	Y34	Y35	Y36
Y31	0.999					
Y32	0.114	1.000				
Y33	0.149	0.051	1.000			
Y34	0.141	0.109	0.143	1.000		
Y35	0.116	0.089	0.117	0.200	1.000	
Y36	0.232	0.140	0.183	0.174	0.142	1.000
Y37	0.158	0.122	0.160	0.152	0.124	0.195
Y38	0.189	0.146	0.190	0.181	0.148	0.279
Y39	0.120	0.093	0.122	0.115	0.094	0.148
Y40	0.091	0.117	0.091	0.217	0.119	0.187

Fitted Covariance Matrix

	Y37	Y38	Y39	Y40
Y37	1.000			
Y38	0.202	0.999		
Y39	0.129	0.154	1.000	
Y40	0.163	0.194	0.124	0.998

Fitted Residuals

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
Y1	-0.001					
Y2	-0.003	0.000				

Y3	-0.005	-0.003	0.000			
Y4	0.015	0.002	0.009	0.000		
Y5	0.027	0.007	0.028	-0.007	0.000	
Y6	0.009	0.003	0.003	-0.002	0.003	0.001
Y7	0.005	0.015	-0.015	0.008	0.005	0.038
Y8	0.016	-0.001	0.027	0.006	0.000	-0.001
Y9	-0.003	-0.019	0.000	0.026	0.009	-0.026
Y10	-0.011	-0.013	-0.011	0.003	-0.009	0.021
Y11	-0.015	-0.008	-0.006	-0.018	0.004	0.016
Y12	-0.006	-0.036	-0.002	-0.028	0.013	-0.006
Y13	-0.023	0.019	0.003	0.028	-0.012	-0.014
Y14	-0.041	-0.036	0.027	0.000	0.025	-0.014
Y15	0.015	0.045	0.013	0.001	-0.027	-0.011
Y16	-0.017	0.009	0.025	-0.001	0.029	0.041
Y17	0.007	-0.022	-0.024	-0.008	0.000	0.007
Y18	0.008	0.011	-0.015	-0.001	0.021	-0.005
Y19	0.005	0.025	0.002	-0.023	-0.035	0.009
Y20	-0.030	0.037	0.004	-0.002	0.011	0.001
Y21	-0.001	-0.009	-0.014	0.008	-0.006	-0.018
Y22	0.006	0.007	-0.031	0.020	-0.016	0.007
Y23	-0.032	0.005	0.022	-0.014	-0.024	0.001
Y24	0.005	-0.020	-0.035	0.013	0.013	0.027
Y25	0.011	-0.017	-0.022	0.055	0.022	-0.015
Y26	0.011	0.011	-0.004	0.027	-0.006	-0.003
Y27	0.003	0.015	0.005	-0.041	0.006	-0.025
Y28	-0.008	0.002	-0.011	-0.033	-0.008	-0.022
Y29	-0.002	0.013	-0.027	-0.041	0.005	-0.011
Y30	0.012	0.013	0.020	-0.019	-0.014	-0.004
Y31	-0.027	-0.003	0.007	-0.020	-0.015	-0.009
Y32	-0.022	0.001	-0.003	0.000	-0.015	0.029

Y33	0.020	-0.013	-0.017	-0.030	-0.035	-0.022
Y34	-0.005	0.012	-0.003	0.008	0.020	0.008
Y35	0.005	0.005	0.036	0.014	-0.030	0.019
Y36	0.020	0.007	0.011	-0.026	-0.026	-0.014
Y37	0.005	0.026	0.012	0.016	0.002	-0.031
Y38	0.035	-0.005	-0.017	0.002	-0.030	-0.008
Y39	0.016	-0.015	0.019	0.010	0.023	-0.010
Y40	0.009	0.003	-0.028	0.010	0.023	0.026

Fitted Residuals

	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12
Y7	0.000					
Y8	0.008	0.000				
Y9	-0.011	0.009	0.000			
Y10	0.014	-0.003	-0.001	0.000		
Y11	0.009	-0.026	-0.001	0.004	0.000	
Y12	-0.007	-0.011	-0.005	0.024	0.014	0.000
Y13	0.001	0.024	0.012	-0.027	-0.009	-0.021
Y14	0.015	0.012	-0.012	0.009	-0.012	0.014
Y15	-0.012	-0.004	-0.010	-0.025	0.008	0.005
Y16	0.001	0.009	0.012	0.019	0.001	-0.024
Y17	-0.011	-0.009	-0.003	0.026	0.006	0.006
Y18	-0.019	-0.020	0.000	-0.016	-0.013	0.000
Y19	-0.024	0.023	0.028	-0.005	0.006	-0.029
Y20	-0.036	-0.002	0.017	0.004	0.001	0.013
Y21	-0.025	-0.017	0.010	0.009	0.024	0.020
Y22	-0.023	0.009	-0.006	0.018	0.013	-0.022
Y23	-0.007	-0.005	-0.005	0.017	-0.002	0.015

Y24	0.034	-0.008	0.011	0.025	0.010	0.010
Y25	0.028	0.022	0.002	0.001	-0.009	0.003
Y26	-0.022	0.014	0.039	0.000	-0.010	-0.009
Y27	-0.018	-0.024	0.005	-0.014	-0.006	-0.014
Y28	-0.024	-0.046	0.012	-0.010	-0.011	0.003
Y29	-0.041	0.000	-0.006	0.022	-0.023	-0.013
Y30	0.037	0.006	-0.010	0.007	-0.019	-0.014
Y31	-0.023	-0.012	-0.009	0.031	0.004	-0.002
Y32	0.019	0.018	-0.012	0.012	0.017	-0.023
Y33	-0.014	-0.003	0.015	-0.003	0.004	0.025
Y34	0.037	-0.046	-0.003	-0.016	0.002	-0.003
Y35	-0.008	-0.002	0.010	-0.027	-0.013	-0.023
Y36	-0.007	-0.009	-0.020	-0.025	0.014	0.003
Y37	-0.011	0.025	0.003	-0.010	-0.001	-0.004
Y38	-0.010	-0.008	-0.010	-0.010	0.012	0.020
Y39	-0.004	-0.010	-0.003	0.002	0.032	0.000
Y40	0.041	0.004	-0.027	0.008	0.004	0.027

Fitted Residuals

	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18
Y13	0.000					
Y14	0.024	0.000				
Y15	-0.010	-0.014	0.000			
Y16	0.005	0.037	0.009	0.000		
Y17	0.021	0.001	-0.019	-0.026	0.000	
Y18	0.004	0.026	-0.011	0.003	0.010	0.000
Y19	0.005	-0.004	0.019	-0.006	0.002	0.000
Y20	-0.004	-0.011	-0.001	-0.016	-0.012	0.003

Y21	0.001	-0.004	-0.037	0.023	0.040	-0.019
Y22	-0.016	0.003	0.003	-0.001	-0.024	0.009
Y23	-0.021	0.000	0.012	-0.020	-0.008	-0.001
Y24	-0.015	0.010	0.023	0.006	0.035	-0.025
Y25	0.010	0.006	0.002	-0.018	-0.005	-0.009
Y26	0.024	0.008	-0.017	0.017	0.030	-0.034
Y27	0.005	-0.011	-0.005	0.011	-0.017	0.014
Y28	0.011	-0.006	-0.012	-0.001	0.000	0.032
Y29	0.001	-0.037	-0.008	-0.002	-0.020	0.042
Y30	0.015	0.015	0.002	0.020	-0.017	-0.043
Y31	0.016	-0.005	0.001	-0.017	0.009	0.006
Y32	-0.011	-0.004	0.017	-0.019	0.022	0.006
Y33	-0.002	-0.002	-0.007	0.000	0.006	-0.004
Y34	-0.009	0.010	-0.007	-0.007	0.014	-0.017
Y35	0.030	-0.011	0.015	-0.015	-0.039	0.020
Y36	-0.030	-0.016	0.035	0.001	-0.009	0.038
Y37	-0.007	-0.013	0.041	-0.014	-0.039	0.007
Y38	-0.015	-0.006	0.004	-0.002	0.012	-0.001
Y39	-0.022	-0.040	-0.038	-0.025	-0.009	0.007
Y40	0.017	-0.012	0.002	-0.032	0.004	-0.001

Fitted Residuals

	Y19	Y20	Y21	Y22	Y23	Y24
Y19	0.000					
Y20	-0.005	0.000				
Y21	-0.003	0.019	0.000			
Y22	-0.010	0.003	0.007	0.000		
Y23	0.004	0.002	0.027	0.016	0.000	

Y24	-0.015	0.008	0.001	0.002	0.007	0.001
Y25	-0.020	0.001	0.000	0.018	-0.010	0.001
Y26	-0.005	0.005	-0.032	0.004	0.029	-0.003
Y27	0.016	-0.006	0.003	-0.002	-0.008	-0.006
Y28	0.008	-0.003	0.010	-0.001	-0.006	-0.001
Y29	-0.002	-0.017	0.007	-0.001	-0.008	0.018
Y30	0.001	-0.002	0.011	0.000	-0.011	0.003
Y31	0.019	-0.003	-0.026	-0.004	-0.003	0.000
Y32	-0.017	0.024	-0.036	0.016	-0.029	-0.007
Y33	0.020	-0.026	0.017	0.003	-0.013	-0.014
Y34	-0.002	0.031	-0.012	0.019	0.010	-0.006
Y35	-0.010	0.001	0.006	0.001	-0.024	-0.017
Y36	-0.008	-0.010	0.018	-0.016	0.030	-0.025
Y37	0.014	-0.008	0.004	-0.024	0.002	-0.018
Y38	0.004	-0.012	-0.001	0.007	0.001	0.019
Y39	-0.013	0.027	0.000	-0.014	0.001	-0.001
Y40	-0.003	0.005	-0.021	0.007	0.010	-0.010

Fitted Residuals

	Y25	Y26	Y27	Y28	Y29	Y30
Y25	0.000					
Y26	-0.020	0.000				
Y27	-0.004	0.006	0.001			
Y28	-0.004	0.011	0.001	0.001		
Y29	-0.001	0.006	0.003	0.001	0.000	
Y30	0.018	-0.021	-0.003	-0.002	0.001	0.000
Y31	-0.006	0.011	0.029	0.034	0.034	-0.022
Y32	-0.020	-0.018	-0.003	-0.010	0.009	0.009

Y33	0.011	0.014	-0.009	-0.003	-0.034	0.003
Y34	0.006	-0.032	-0.006	-0.006	0.002	0.030
Y35	0.012	-0.024	0.007	0.023	0.024	-0.005
Y36	-0.018	0.002	0.035	0.021	0.028	-0.008
Y37	-0.022	0.003	0.009	0.006	0.008	-0.013
Y38	0.019	-0.004	0.000	-0.014	0.016	0.012
Y39	0.005	-0.002	-0.012	0.029	0.010	-0.033
Y40	0.018	-0.001	-0.005	-0.005	-0.004	0.016

Fitted Residuals

	Y31	Y32	Y33	Y34	Y35	Y36
Y31	0.001					
Y32	0.021	0.000				
Y33	0.017	-0.002	0.000			
Y34	-0.020	0.022	-0.016	0.000		
Y35	-0.021	-0.033	0.024	0.001	0.000	
Y36	0.007	0.010	0.002	-0.013	0.024	0.000
Y37	0.022	-0.001	0.004	0.013	0.006	0.025
Y38	-0.009	-0.001	0.016	0.011	0.008	-0.001
Y39	-0.023	-0.011	-0.004	0.019	0.025	0.008
Y40	-0.009	0.033	-0.006	0.003	-0.014	-0.033

Fitted Residuals

	Y37	Y38	Y39	Y40
Y37	0.000			
Y38	-0.025	0.001		

Y39	0.003	0.022	0.000	
Y40	0.002	-0.008	0.005	0.002

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.046

Median Fitted Residual = 0.000

Largest Fitted Residual = 0.055

Stemleaf Plot

```

-4|66311110
-3|99877666655544333322221100000
-2|99887777766666655555554444444433333322222222111110000000000
-1|9999999888888777777777766666665555555554444444444443333333333+45
 0|999999999999999888888888888887777777666666666666666665555555555+37
 0|1111111111111111111111111111111222222222222222233333333333333333+07
 1|0000000000000001111111111111122222222222233333333444444444455555555+38
 2|0000000000111112222222333333444444444555555556666677777778888899999
 3|000011223444555567777889
 4|011125
 5|5

```

Standardized Residuals

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
Y1	-1.199					
Y2	-1.087	-0.599				
Y3	-0.276	-1.064	-1.923			

Y4	0.775	0.098	0.510	--		
Y5	1.459	1.767	1.649	-0.379	1.688	
Y6	0.494	0.194	0.176	-0.090	1.968	1.226
Y7	0.252	0.819	-0.848	0.389	1.659	2.048
Y8	0.841	-0.066	1.551	0.307	0.439	-0.405
Y9	-0.166	-1.137	-0.001	1.488	0.536	-1.499
Y10	-0.575	-0.751	-0.646	0.145	-0.527	1.213
Y11	-0.872	-0.528	-0.395	-1.064	0.277	0.979
Y12	-0.314	-1.998	-0.778	-1.467	0.726	-0.335
Y13	-1.230	1.113	0.186	1.508	-0.700	-0.766
Y14	-2.180	-2.022	1.575	-0.002	1.428	-0.791
Y15	0.787	2.474	0.703	0.049	-1.481	-0.584
Y16	-0.921	0.499	1.423	-0.078	1.615	2.242
Y17	0.366	-1.146	-1.261	-0.409	0.013	0.379
Y18	0.402	0.582	-0.835	-0.073	1.138	-0.255
Y19	1.241	1.391	0.140	-1.213	-1.997	0.483
Y20	-1.462	1.937	0.221	-0.114	0.549	0.053
Y21	-0.052	-0.500	-0.813	0.413	-0.334	-0.991
Y22	0.295	0.358	-1.632	1.007	-0.834	0.383
Y23	-1.596	0.264	1.152	-0.684	-1.240	0.029
Y24	0.258	-1.080	-1.870	0.636	0.687	1.387
Y25	0.563	-0.941	-1.205	2.804	1.183	-0.808
Y26	0.573	0.611	-0.225	1.376	-0.303	-0.147
Y27	0.138	0.797	0.273	-2.090	0.311	-1.330
Y28	-0.447	0.134	-0.622	-1.773	-0.435	-1.189
Y29	-0.110	0.663	-1.449	-2.021	0.263	-1.234
Y30	0.606	0.680	1.033	-0.954	-0.751	-0.195
Y31	-1.415	-0.169	0.391	-1.008	-0.823	-0.501
Y32	-1.092	0.070	-0.175	0.023	-0.809	1.499
Y33	1.016	-0.683	-0.969	-1.527	-1.941	-1.155

Y34	-0.275	0.626	-0.157	0.428	1.067	0.400
Y35	0.243	0.249	1.923	0.711	-1.579	0.966
Y36	1.078	0.394	0.626	-1.412	-1.520	-0.764
Y37	0.270	1.466	0.670	0.842	0.138	-1.653
Y38	1.951	-0.264	-1.018	0.089	-1.742	-2.164
Y39	0.803	-0.814	0.995	0.476	1.208	-0.504
Y40	0.480	0.180	-1.562	0.524	1.288	1.423

Standardized Residuals

	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12
Y7	1.494					
Y8	0.451	--				
Y9	-0.606	0.549	0.206			
Y10	0.747	-0.146	-0.584	--		
Y11	0.519	-1.633	-0.088	0.229	--	
Y12	-0.347	-0.609	-0.298	1.353	0.878	0.537
Y13	0.714	1.405	0.714	-1.565	-0.604	-1.163
Y14	-0.793	0.656	-0.695	0.511	-0.773	0.740
Y15	-0.629	-0.238	-0.585	-1.362	0.503	0.275
Y16	0.073	0.522	0.694	1.051	0.033	-1.278
Y17	-0.550	-0.480	-0.159	1.337	0.312	0.295
Y18	-1.014	-1.101	0.019	-0.862	-0.801	0.001
Y19	-1.309	1.255	1.626	-0.270	0.386	-1.575
Y20	-1.804	-0.100	0.916	0.199	0.062	0.633
Y21	-1.315	-0.918	0.562	0.497	1.456	1.088
Y22	-1.154	0.468	-0.343	0.963	0.727	-1.101
Y23	-0.353	-0.249	-0.268	0.921	-0.096	0.777
Y24	1.708	-0.397	0.597	1.321	0.580	0.519

Y25	1.434	1.195	0.134	0.058	-0.541	0.971
Y26	-1.140	0.741	2.200	-0.013	-0.592	-0.456
Y27	-0.925	-1.277	0.280	-0.775	-0.360	-0.724
Y28	-1.282	-2.555	0.679	-0.572	-0.667	0.143
Y29	-2.037	-0.024	-0.350	1.175	-1.323	-0.657
Y30	1.833	0.290	-0.539	0.365	-1.056	-0.684
Y31	-1.194	-0.661	-0.516	1.714	0.210	-0.107
Y32	0.955	0.916	-0.659	0.616	0.944	1.177
Y33	-0.730	-0.139	0.866	-0.183	0.222	1.310
Y34	1.933	-2.453	-0.145	-0.871	0.118	-0.174
Y35	-0.414	-0.098	0.547	-1.430	-0.767	-1.179
Y36	-2.507	-0.497	-1.184	-1.454	0.858	0.180
Y37	-0.575	1.361	1.266	-0.538	-0.060	-0.201
Y38	-0.560	-0.448	-0.613	-0.567	0.787	1.128
Y39	-0.217	-0.513	-0.150	0.090	1.834	0.166
Y40	2.182	0.236	-1.562	0.464	0.219	1.439

Standardized Residuals

	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18
Y13	--					
Y14	1.366	0.047				
Y15	-0.529	-0.745	-0.367			
Y16	0.267	1.998	0.469	--		
Y17	1.077	0.062	-0.947	-1.363	--	
Y18	0.195	1.397	-0.565	0.148	0.504	--
Y19	0.299	-0.234	1.019	-0.327	0.121	0.076
Y20	-0.220	-0.580	-0.060	-0.833	-0.565	0.155
Y21	0.053	-0.210	-1.980	1.300	2.081	-1.081

Y22	-0.833	0.146	1.163	-0.074	-1.200	0.453
Y23	-1.081	-0.002	0.593	-1.067	-0.372	-0.062
Y24	-0.820	0.500	1.179	0.322	1.749	-1.314
Y25	0.551	0.311	0.084	-0.978	-0.277	-0.473
Y26	1.296	0.445	-0.885	0.934	1.510	-1.852
Y27	0.271	-1.139	-0.521	0.618	-0.894	0.787
Y28	0.623	-0.310	-0.626	-0.057	-0.015	1.827
Y29	0.070	-1.892	-0.390	-0.120	-0.990	2.228
Y30	0.782	0.769	0.113	1.072	-0.843	-2.237
Y31	0.889	-0.243	0.251	-0.928	0.453	0.308
Y32	-0.599	-0.232	0.846	-1.009	1.086	0.321
Y33	-0.126	-0.099	-0.378	-0.008	0.303	-0.210
Y34	-0.489	0.515	-0.344	-0.372	0.722	-0.911
Y35	1.589	-0.568	0.782	-0.779	-1.929	1.082
Y36	-1.741	-0.914	1.910	0.056	-0.480	2.245
Y37	-0.369	-0.717	2.160	-0.762	-2.020	0.399
Y38	-0.859	-0.345	1.181	-1.015	0.685	-0.054
Y39	-1.186	-2.067	-1.913	-1.337	-0.468	0.389
Y40	0.965	0.658	0.115	-1.823	0.196	-0.058

Standardized Residuals

	Y19	Y20	Y21	Y22	Y23	Y24

Y19	-0.195					
Y20	-0.249	-1.762				
Y21	-1.073	1.007	0.092			
Y22	-0.517	0.133	0.363	0.441		
Y23	0.199	0.074	1.426	0.810	1.209	
Y24	-0.809	0.394	0.512	0.821	0.352	1.864

Y25	-1.139	0.056	0.155	0.950	-0.540	0.298
Y26	-0.255	0.266	-1.727	0.185	1.474	-0.170
Y27	0.922	-0.720	0.335	-0.932	-0.396	-0.316
Y28	0.873	-0.510	0.599	-0.286	-0.312	-0.097
Y29	-0.114	-0.837	0.907	-0.332	-0.849	0.917
Y30	0.049	-0.099	0.581	-0.203	-0.532	0.918
Y31	1.096	-1.170	-1.437	-0.193	-0.133	-0.089
Y32	-0.931	1.189	-1.878	0.780	-1.466	-0.352
Y33	1.123	-1.330	0.916	0.171	-0.653	-0.754
Y34	-0.131	1.571	-0.674	0.982	0.522	-0.305
Y35	-0.540	0.409	0.307	0.317	-1.176	-0.873
Y36	-0.449	-0.546	1.052	-0.857	1.645	-1.392
Y37	0.806	-0.442	0.200	-1.262	0.124	-0.978
Y38	0.216	-0.662	-0.244	0.404	0.215	1.101
Y39	-0.682	1.370	-0.019	-0.712	0.038	-0.351
Y40	-0.767	1.829	-1.151	0.366	0.532	-0.524

Standardized Residuals

	Y25	Y26	Y27	Y28	Y29	Y30
Y25	0.041					
Y26	-1.090	0.614				
Y27	-1.459	0.315	0.879			
Y28	-1.699	0.616	0.625	1.410		
Y29	-0.179	0.692	1.143	0.386	0.233	
Y30	0.934	-1.048	-1.255	-0.844	0.375	-0.799
Y31	-1.906	0.616	1.577	1.924	1.747	-1.141
Y32	-1.027	-0.911	-0.280	-0.528	0.465	0.434
Y33	0.573	0.763	-0.959	-0.194	-1.775	0.148

Y34	0.318	-1.682	-0.313	-0.320	0.111	1.519
Y35	0.605	-1.245	0.386	1.267	1.208	-0.254
Y36	-1.032	0.111	2.051	2.387	1.520	-0.419
Y37	-1.182	1.575	0.518	0.332	0.426	-0.696
Y38	1.128	-1.361	-0.021	-0.832	0.878	0.647
Y39	0.259	-0.769	-0.648	1.570	0.493	-1.652
Y40	0.963	-0.040	-1.624	-1.716	-0.913	0.821

Standardized Residuals

	Y31	Y32	Y33	Y34	Y35	Y36
Y31	1.297					
Y32	1.090	--				
Y33	0.932	-1.563	1.562			
Y34	-1.091	1.124	-0.837	-0.715		
Y35	-1.074	-1.667	1.273	0.515	1.750	
Y36	2.394	0.528	0.098	-0.736	1.311	0.777
Y37	1.196	0.031	0.233	0.732	0.316	1.467
Y38	-0.507	-0.045	0.921	0.664	0.464	-0.241
Y39	-1.231	-0.558	-0.186	0.971	1.241	0.429
Y40	-2.579	1.709	-1.928	0.830	-0.737	-1.931

Standardized Residuals

	Y37	Y38	Y39	Y40
Y37	1.703			
Y38	-1.514	1.304		
Y39	0.146	1.245	-0.405	

Y40	0.108	-0.487	0.263	2.733
-----	-------	--------	-------	-------

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -2.579

Median Standardized Residual = 0.021

Largest Standardized Residual = 2.804

Stemleaf Plot

[illegible]

Largest Negative Standardized Residuals

Residual for Y40 and Y31 -2.579

Largest Positive Standardized Residuals

Residual for Y25 and Y4 2.804

Residual for Y40 and Y40 2.733



SECONDARY ORDER FACTOR ANALYSIS NATIONAL TEST P6 SUM 2003 (SUM)

Modification Indices and Expected Change

Modification Indices for LAMBDA-Y

KNOWN PROCESS

Y1	--	0.435
Y2	--	0.943
Y3	--	2.280
Y4	--	0.544
Y5	--	1.553
Y6	--	0.001
Y7	--	1.471
Y8	--	0.677
Y9	--	0.329
Y10	--	0.476
Y11	--	1.185
Y12	--	0.401
Y13	--	0.011
Y14	--	0.016
Y15	--	0.220
Y16	6.439	--
Y17	0.017	--
Y18	0.355	--
Y19	0.151	--
Y20	0.052	--
Y21	0.331	--
Y22	0.241	--
Y23	0.164	--
Y24	1.513	--
Y25	0.676	--
Y26	0.750	--
Y27	0.002	--
Y28	1.704	--
Y29	2.598	--
Y30	0.027	--

Y31	0.053	--
Y32	0.667	--
Y33	0.910	--
Y34	0.073	--
Y35	0.059	--
Y36	1.837	--
Y37	0.575	--
Y38	0.411	--
Y39	0.059	--
Y40	1.741	--

Expected Change for LAMBDA-Y

	KNOWN	PROCESS
	-----	-----
Y1	--	0.232
Y2	--	0.342
Y3	--	-0.532
Y4	--	-0.261
Y5	--	-0.447
Y6	--	0.010
Y7	--	-0.440
Y8	--	-0.292
Y9	--	0.206
Y10	--	0.247
Y11	--	0.386
Y12	--	0.228
Y13	--	0.037
Y14	--	-0.045
Y15	--	0.172

Y16	0.808	--
Y17	-0.041	--
Y18	-0.184	--
Y19	0.124	--
Y20	0.075	--
Y21	-0.189	--
Y22	-0.163	--
Y23	-0.132	--
Y24	0.407	--
Y25	0.273	--
Y26	0.281	--
Y27	-0.014	--
Y28	-0.374	--
Y29	-0.503	--
Y30	0.054	--
Y31	-0.076	--
Y32	0.263	--
Y33	-0.306	--
Y34	-0.085	--
Y35	0.077	--
Y36	-0.428	--
Y37	0.243	--
Y38	-0.213	--
Y39	-0.079	--
Y40	0.446	--

Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

KNOWN PROCESS

Y1	--	0.114
Y2	--	0.168
Y3	--	-0.261
Y4	--	-0.128
Y5	--	-0.219
Y6	--	0.005
Y7	--	-0.216
Y8	--	-0.144
Y9	--	0.101
Y10	--	0.121
Y11	--	0.189
Y12	--	0.112
Y13	--	0.018
Y14	--	-0.022
Y15	--	0.085
Y16	0.441	--
Y17	-0.022	--
Y18	-0.100	--
Y19	0.068	--
Y20	0.041	--
Y21	-0.103	--
Y22	-0.089	--
Y23	-0.072	--
Y24	0.222	--
Y25	0.149	--
Y26	0.153	--
Y27	-0.008	--
Y28	-0.204	--

Y29	-0.275	--
Y30	0.029	--
Y31	-0.042	--
Y32	0.143	--
Y33	-0.167	--
Y34	-0.046	--
Y35	0.042	--
Y36	-0.234	--
Y37	0.132	--
Y38	-0.117	--
Y39	-0.043	--
Y40	0.244	--

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	KNOWN	PROCESS
	-----	-----
Y1	--	0.114
Y2	--	0.168
Y3	--	-0.261
Y4	--	-0.128
Y5	--	-0.219
Y6	--	0.005
Y7	--	-0.216
Y8	--	-0.144
Y9	--	0.101
Y10	--	0.121
Y11	--	0.189
Y12	--	0.112
Y13	--	0.018

Y14	--	-0.022
Y15	--	0.085
Y16	0.441	--
Y17	-0.022	--
Y18	-0.100	--
Y19	0.068	--
Y20	0.041	--
Y21	-0.103	--
Y22	-0.089	--
Y23	-0.072	--
Y24	0.222	--
Y25	0.149	--
Y26	0.153	--
Y27	-0.008	--
Y28	-0.204	--
Y29	-0.275	--
Y30	0.029	--
Y31	-0.042	--
Y32	0.143	--
Y33	-0.167	--
Y34	-0.046	--
Y35	0.042	--
Y36	-0.234	--
Y37	0.133	--
Y38	-0.117	--
Y39	-0.043	--
Y40	0.244	--

No Non-Zero Modification Indices for GAMMA

No Non-Zero Modification Indices for PHI

No Non-Zero Modification Indices for PSI

Modification Indices for THETA-EPS

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
Y1	--					
Y2	--	--				
Y3	0.055	--	--			
Y4	0.481	0.007	0.354	--		
Y5	1.363	--	2.417	0.158	--	
Y6	0.170	0.012	0.052	0.010	--	--
Y7	0.009	0.661	0.936	0.062	--	3.754
Y8	0.774	0.149	2.264	0.113	--	--
Y9	0.024	1.358	0.016	2.055	0.517	2.623
Y10	0.239	0.291	0.437	0.005	0.571	2.070
Y11	0.587	0.120	0.159	1.131	0.048	1.065
Y12	0.014	3.700	--	1.981	0.444	0.128
Y13	1.944	1.506	0.031	2.208	0.442	0.882
Y14	3.532	3.191	3.011	0.002	2.130	1.270
Y15	0.207	5.137	0.287	0.007	1.461	0.146
Y16	1.069	0.107	1.815	0.015	1.478	3.841
Y17	0.290	1.287	1.259	0.146	0.004	0.185
Y18	0.079	0.214	0.652	0.019	2.763	0.116
Y19	--	1.411	0.022	1.315	4.458	0.440
Y20	3.323	4.885	0.000	0.025	0.678	0.059
Y21	0.002	0.074	0.447	0.047	0.064	0.847
Y22	0.007	0.177	2.771	0.837	0.316	0.098

Y23	2.410	0.134	1.131	0.439	1.543	0.038
Y24	0.039	1.166	2.626	0.185	0.212	2.253
Y25	0.226	0.930	1.059	6.586	1.383	1.273
Y26	0.200	0.228	0.232	1.556	0.120	0.015
Y27	0.051	0.139	0.854	0.993	0.621	0.871
Y28	0.208	0.010	0.251	0.326	0.126	0.104
Y29	0.001	0.618	2.282	0.998	0.094	--
Y30	0.231	0.288	1.147	1.545	0.595	0.070
Y31	1.641	0.190	0.020	0.506	0.107	0.040
Y32	1.366	0.021	0.099	0.014	1.470	2.145
Y33	1.395	0.630	0.988	2.169	2.994	0.561
Y34	0.232	0.488	0.043	0.158	1.564	0.083
Y35	0.082	0.059	4.562	0.434	3.180	1.374
Y36	0.964	0.066	0.607	1.609	1.340	0.131
Y37	0.000	1.785	0.363	0.530	0.106	3.362
Y38	3.373	0.412	0.799	0.069	2.101	--
Y39	0.800	1.071	1.276	0.314	1.844	0.189
Y40	0.177	0.002	3.137	0.005	0.477	1.055

Modification Indices for THETA-EPS

	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12

Y7	--					
Y8	0.046	--				
Y9	0.596	0.289	--			
Y10	0.693	0.047	--	--		
Y11	0.340	2.895	0.009	0.054	--	
Y12	0.042	0.400	0.119	1.953	0.589	--
Y13	--	2.164	0.741	2.704	0.407	1.109

Y14	0.343	0.387	0.461	0.252	0.579	0.529
Y15	0.073	0.008	0.280	2.169	0.155	0.135
Y16	0.004	0.043	0.229	0.709	0.031	2.070
Y17	0.372	0.230	0.016	1.817	0.089	0.126
Y18	0.585	1.669	0.024	0.696	0.778	0.045
Y19	1.199	2.394	2.475	0.090	0.199	2.440
Y20	3.462	0.042	1.031	0.000	0.001	0.271
Y21	2.118	0.488	0.303	0.171	2.288	1.070
Y22	1.621	0.276	0.104	1.110	0.540	0.899
Y23	0.017	0.014	0.127	0.975	0.009	0.536
Y24	2.663	0.540	0.225	1.412	0.258	0.360
Y25	1.337	1.393	0.000	0.006	0.644	--
Y26	1.739	0.650	4.343	0.001	0.772	0.294
Y27	0.038	0.030	0.000	0.703	0.062	0.368
Y28	0.124	4.865	0.628	0.289	0.085	0.420
Y29	2.229	1.254	0.366	3.604	1.365	0.245
Y30	2.798	0.075	0.329	0.108	1.782	0.467
Y31	0.535	0.217	0.500	4.243	0.010	0.000
Y32	1.182	0.784	0.537	0.304	0.794	1.524
Y33	0.102	0.045	0.566	0.015	0.112	2.693
Y34	3.312	6.410	0.006	0.626	0.030	0.046
Y35	0.124	0.036	0.302	2.161	0.789	1.762
Y36	--	0.027	1.293	2.075	0.818	0.001
Y37	0.129	2.008	--	0.408	0.019	0.099
Y38	0.098	0.045	0.136	0.024	0.662	1.225
Y39	0.000	0.306	0.046	0.005	3.552	--
Y40	2.897	0.022	2.791	0.351	0.000	2.296

Modification Indices for THETA-EPS

	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18
Y13	--					
Y14	1.761	--				
Y15	0.249	0.535	--			
Y16	0.005	3.740	0.151	--		
Y17	1.294	0.001	0.899	1.706	--	
Y18	0.062	2.223	0.477	0.032	0.220	--
Y19	0.079	0.281	0.801	0.171	0.050	--
Y20	0.078	0.330	0.012	0.476	0.284	0.024
Y21	0.028	0.098	3.735	1.776	4.021	0.954
Y22	0.560	0.014	--	0.005	1.387	0.553
Y23	1.224	0.002	0.325	1.144	0.120	0.004
Y24	1.016	0.087	1.171	0.050	3.203	1.098
Y25	0.271	0.050	0.005	1.187	0.233	0.016
Y26	1.892	0.136	1.174	1.021	2.514	2.979
Y27	0.008	--	--	0.473	0.623	0.236
Y28	0.534	0.286	0.195	0.302	0.315	1.227
Y29	0.021	3.163	0.184	0.000	0.545	2.282
Y30	0.654	0.358	0.000	1.238	0.877	4.134
Y31	1.439	0.000	--	1.322	0.441	0.002
Y32	0.534	0.079	0.428	1.049	1.192	0.178
Y33	0.000	0.000	0.193	0.025	0.154	0.110
Y34	0.747	0.304	0.209	0.009	0.797	1.022
Y35	3.006	0.407	0.817	0.508	3.703	1.445
Y36	2.972	0.574	3.839	0.016	0.374	4.957
Y37	0.252	0.544	5.256	0.924	4.308	0.143
Y38	0.515	0.020	--	--	0.743	0.107

Y39	1.499	4.781	2.912	1.467	0.218	0.224
Y40	1.055	0.250	0.002	3.647	0.027	0.029

Modification Indices for THETA-EPS

	Y19	Y20	Y21	Y22	Y23	Y24
Y19	--					
Y20	0.114	--				
Y21	--	1.058	--			
Y22	0.276	0.005	0.159	--		
Y23	0.032	0.003	2.053	0.706	--	
Y24	0.303	0.194	--	--	0.129	--
Y25	0.966	0.009	--	0.674	0.330	--
Y26	0.013	0.024	2.859	0.210	2.130	0.055
Y27	0.832	--	--	--	0.070	0.657
Y28	--	--	0.300	--	0.038	--
Y29	0.503	0.909	--	--	--	1.687
Y30	0.226	0.027	0.387	--	0.345	--
Y31	0.644	--	2.047	0.014	0.078	--
Y32	1.016	1.056	3.313	0.696	2.329	0.118
Y33	1.520	1.813	0.586	0.037	0.541	0.761
Y34	0.000	2.636	0.304	0.835	0.426	0.073
Y35	0.381	--	0.096	--	1.522	0.774
Y36	0.625	0.302	1.388	0.845	2.774	1.660
Y37	0.493	0.313	0.087	1.696	0.000	0.636
Y38	0.123	0.395	--	0.213	--	1.298
Y39	0.335	1.840	0.001	0.336	0.001	--
Y40	--	--	1.420	0.089	0.113	0.450

Modification Indices for THETA-EPS

	Y25	Y26	Y27	Y28	Y29	Y30
Y25	--					
Y26	0.815	--				
Y27	--	0.004	--			
Y28	--	0.126	--	--		
Y29	--	--	--	--	--	
Y30	0.607	0.837	--	--	--	--
Y31	--	0.500	0.099	1.148	1.036	0.668
Y32	0.571	0.638	--	0.282	0.270	0.183
Y33	0.409	0.378	--	0.130	2.852	0.013
Y34	0.026	2.513	0.000	0.071	0.024	2.052
Y35	0.258	1.152	0.287	0.974	0.805	0.050
Y36	0.785	0.001	1.518	--	0.342	0.002
Y37	1.102	--	0.015	0.000	0.020	0.240
Y38	0.945	--	0.000	1.267	1.463	0.417
Y39	0.049	--	2.673	3.706	0.085	2.157
Y40	1.170	0.036	--	--	--	0.435

Modification Indices for THETA-EPS

	Y31	Y32	Y33	Y34	Y35	Y36
Y31	--					
Y32	1.155	--				
Y33	1.212	--	--			
Y34	0.973	1.215	0.780	--		
Y35	1.403	3.160	1.510	--	--	

Y36	--	0.319	0.017	0.360	2.068	--
Y37	0.747	0.016	0.033	0.553	0.117	2.343
Y38	0.325	0.060	0.786	0.442	0.036	--
Y39	1.419	0.441	0.147	0.809	1.385	0.104
Y40	--	2.441	--	--	0.512	2.464

Modification Indices for THETA-EPS

	Y37	Y38	Y39	Y40
-----	-----	-----	-----	-----
Y37	--			
Y38	3.509	--		
Y39	0.017	1.429	--	
Y40	0.081	0.256	0.005	--

Expected Change for THETA-EPS

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Y1	--					
Y2	--	--				
Y3	-0.005	--	--			
Y4	0.014	-0.002	0.012	--		
Y5	0.023	--	0.029	-0.008	--	
Y6	0.008	0.002	-0.004	-0.002	--	--
Y7	0.002	0.016	-0.019	0.005	--	0.039
Y8	0.017	-0.007	0.028	0.007	--	--
Y9	0.003	-0.021	0.002	0.028	0.013	-0.030
Y10	-0.009	-0.010	-0.012	0.001	-0.014	0.027
Y11	-0.014	-0.006	-0.007	-0.020	0.004	0.019

Y12	-0.002	-0.037	--	-0.028	0.013	-0.007
Y13	-0.027	0.023	0.003	0.029	-0.012	-0.018
Y14	-0.037	-0.034	0.033	-0.001	0.028	-0.022
Y15	0.009	0.043	0.010	0.002	-0.023	-0.007
Y16	-0.020	0.006	0.025	-0.002	0.023	0.038
Y17	0.011	-0.022	-0.022	-0.008	0.001	0.009
Y18	0.005	0.009	-0.015	0.003	0.031	-0.006
Y19	--	0.022	0.003	-0.022	-0.039	0.012
Y20	-0.037	0.043	0.000	-0.003	0.016	-0.005
Y21	0.001	-0.005	-0.013	0.004	-0.005	-0.018
Y22	0.002	0.008	-0.032	0.019	-0.011	0.006
Y23	-0.032	0.007	0.021	-0.014	-0.024	0.004
Y24	0.004	-0.021	-0.031	0.009	0.009	0.029
Y25	0.009	-0.018	-0.020	0.052	0.022	-0.022
Y26	0.009	0.009	-0.009	0.025	-0.007	-0.002
Y27	0.004	0.006	0.015	-0.017	0.013	-0.016
Y28	-0.007	-0.002	-0.008	-0.010	-0.006	-0.005
Y29	0.000	0.014	-0.026	-0.019	0.005	--
Y30	0.010	0.010	0.021	-0.026	-0.015	-0.005
Y31	-0.025	-0.008	0.003	-0.014	-0.006	-0.004
Y32	-0.024	0.003	-0.006	-0.002	-0.024	0.029
Y33	0.023	-0.015	-0.019	-0.030	-0.033	-0.015
Y34	-0.009	0.013	-0.004	0.008	0.024	0.006
Y35	0.006	-0.005	0.041	0.013	-0.034	0.023
Y36	0.018	0.005	0.014	-0.024	-0.021	-0.007
Y37	0.000	0.025	0.011	0.014	0.006	-0.035
Y38	0.034	-0.012	-0.016	0.005	-0.027	--
Y39	0.018	-0.020	0.022	0.011	0.026	-0.009
Y40	0.008	0.001	-0.033	0.001	0.013	0.020

Expected Change for THETA-EPS

	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12
Y7	--					
Y8	0.004	--				
Y9	-0.015	0.010	--			
Y10	0.016	-0.004	--	--		
Y11	0.011	-0.031	-0.002	0.004	--	
Y12	-0.004	-0.012	-0.007	0.027	0.014	--
Y13	--	0.028	0.016	-0.031	-0.012	-0.020
Y14	0.012	0.012	-0.013	0.010	-0.014	0.014
Y15	-0.005	-0.002	-0.010	-0.028	0.007	0.007
Y16	-0.001	0.004	0.009	0.016	-0.003	-0.028
Y17	-0.013	-0.010	-0.002	0.027	0.006	0.007
Y18	-0.015	-0.024	-0.003	-0.016	-0.016	0.004
Y19	-0.021	0.029	0.029	-0.006	0.008	-0.030
Y20	-0.038	-0.004	0.020	0.000	0.001	0.011
Y21	-0.029	-0.013	0.010	0.008	0.027	0.020
Y22	-0.026	0.010	-0.006	0.021	0.014	-0.019
Y23	-0.003	-0.002	-0.007	0.019	-0.002	0.015
Y24	0.033	-0.014	0.009	0.023	0.009	0.012
Y25	0.023	0.023	0.000	0.002	-0.015	--
Y26	-0.026	0.016	0.039	-0.001	-0.016	-0.011
Y27	0.003	-0.003	0.000	-0.013	0.004	-0.010
Y28	-0.006	-0.035	0.012	-0.009	-0.004	0.011
Y29	-0.027	0.020	-0.011	0.034	-0.020	-0.009
Y30	0.034	0.005	-0.011	0.007	-0.025	-0.014
Y31	-0.014	-0.009	-0.013	0.039	0.002	0.000
Y32	0.022	0.018	-0.014	0.011	0.017	0.025

Y33	-0.006	0.004	0.014	-0.002	0.006	0.032
Y34	0.036	-0.049	-0.001	-0.015	0.003	-0.004
Y35	-0.007	0.004	0.010	-0.029	-0.016	-0.027
Y36	--	-0.003	-0.020	-0.026	0.016	0.000
Y37	-0.007	0.027	--	-0.012	-0.002	-0.006
Y38	-0.006	-0.004	-0.007	-0.003	0.014	0.021
Y39	0.000	-0.011	-0.004	0.001	0.035	--
Y40	0.033	0.003	-0.031	0.011	0.000	0.030

Expected Change for THETA-EPS

	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18
Y13	--					
Y14	0.025	--				
Y15	-0.010	-0.014	--			
Y16	0.001	0.037	0.008	--		
Y17	0.023	0.001	-0.019	-0.026	--	
Y18	0.005	0.029	-0.013	0.003	0.009	--
Y19	0.005	-0.010	0.017	-0.008	0.004	--
Y20	-0.006	-0.012	-0.002	-0.014	-0.011	0.003
Y21	0.003	-0.006	-0.038	0.026	0.040	-0.019
Y22	-0.015	0.002	--	-0.001	-0.024	0.015
Y23	-0.022	-0.001	0.012	-0.021	-0.007	-0.001
Y24	-0.020	0.006	0.022	0.004	0.037	-0.020
Y25	0.010	0.004	-0.001	-0.021	-0.010	-0.002
Y26	0.026	0.007	-0.021	0.020	0.032	-0.033
Y27	0.001	--	--	0.011	-0.013	-0.008
Y28	0.012	0.010	-0.008	-0.009	0.009	0.018
Y29	0.003	-0.033	-0.008	0.000	-0.014	0.027

Y30	0.016	0.012	0.000	0.022	-0.020	-0.040
Y31	0.023	0.000	--	-0.022	0.013	0.001
Y32	-0.014	-0.006	0.013	-0.020	0.023	0.008
Y33	0.000	0.000	-0.009	-0.003	0.008	-0.006
Y34	-0.016	0.011	-0.009	-0.002	0.018	-0.019
Y35	0.034	-0.013	0.018	-0.014	-0.040	0.024
Y36	-0.032	-0.014	0.038	0.002	-0.012	0.041
Y37	-0.009	-0.014	0.044	-0.018	-0.042	0.007
Y38	-0.013	-0.003	--	--	0.017	-0.006
Y39	-0.024	-0.044	-0.034	-0.024	-0.010	0.009
Y40	0.019	0.010	0.001	-0.037	0.003	0.003

Expected Change for THETA-EPS

	Y19	Y20	Y21	Y22	Y23	Y24

Y19	--					
Y20	-0.007	--				
Y21	--	0.021	--			
Y22	-0.010	0.001	0.008	--		
Y23	0.004	0.001	0.029	0.017	--	
Y24	-0.011	0.009	--	--	0.007	--
Y25	-0.019	-0.002	--	0.017	-0.012	--
Y26	-0.002	0.003	-0.033	0.009	0.030	0.005
Y27	0.016	--	--	--	-0.005	-0.015
Y28	--	--	0.011	--	-0.003	--
Y29	-0.013	-0.020	--	--	--	0.025
Y30	0.009	-0.003	0.013	--	-0.012	--
Y31	0.015	--	-0.028	0.002	-0.006	--
Y32	-0.020	0.021	-0.036	0.017	-0.032	-0.007

Y33	0.024	-0.027	0.015	0.004	-0.015	-0.017
Y34	0.000	0.033	-0.011	0.018	0.013	-0.005
Y35	-0.012	--	0.006	--	-0.025	-0.018
Y36	-0.014	-0.011	0.022	-0.018	0.032	-0.025
Y37	0.013	-0.011	0.006	-0.026	0.000	-0.016
Y38	0.006	-0.012	--	0.009	--	0.022
Y39	-0.011	0.028	-0.001	-0.012	0.001	--
Y40	--	--	-0.023	0.006	0.007	-0.013

Expected Change for THETA-EPS

	Y25	Y26	Y27	Y28	Y29	Y30
Y25	--					
Y26	-0.018	--				
Y27	--	0.001	--			
Y28	--	0.006	--	--		
Y29	--	--	--	--	--	
Y30	0.016	-0.019	--	--	--	--
Y31	--	0.014	0.005	0.018	0.018	-0.016
Y32	-0.015	-0.016	--	-0.010	0.010	0.009
Y33	0.013	0.012	--	0.006	-0.032	0.002
Y34	0.003	-0.031	0.000	-0.004	0.003	0.029
Y35	0.010	-0.021	-0.009	0.016	0.017	-0.005
Y36	-0.017	-0.001	0.022	--	0.010	-0.001
Y37	-0.020	--	0.002	0.000	0.003	-0.010
Y38	0.018	--	0.000	-0.018	0.021	0.013
Y39	0.004	--	-0.028	0.032	0.005	-0.030
Y40	0.021	0.004	--	--	--	0.013

Expected Change for THETA-EPS

	Y31	Y32	Y33	Y34	Y35	Y36
Y31	--					
Y32	0.022	--				
Y33	0.021	--	--			
Y34	-0.019	0.022	-0.017	--		
Y35	-0.024	-0.036	0.025	--	--	
Y36	--	0.011	-0.002	-0.011	0.027	--
Y37	0.017	0.003	0.004	0.014	0.007	0.028
Y38	-0.011	-0.005	0.017	0.012	0.004	--
Y39	-0.024	-0.014	-0.008	0.018	0.024	0.006
Y40	--	0.031	--	--	-0.014	-0.030

Expected Change for THETA-EPS

	Y37	Y38	Y39	Y40
Y37	--			
Y38	-0.035	--		
Y39	0.003	0.023	--	
Y40	0.005	-0.010	-0.001	--

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
Y1	--					
Y2	--	--				
Y3	-0.005	--	--			
Y4	0.014	-0.002	0.012	--		
Y5	0.023	--	0.029	-0.008	--	
Y6	0.008	0.002	-0.004	-0.002	--	--
Y7	0.002	0.016	-0.019	0.005	--	0.039
Y8	0.017	-0.007	0.028	0.007	--	--
Y9	0.003	-0.021	0.002	0.028	0.013	-0.030
Y10	-0.009	-0.010	-0.012	0.001	-0.014	0.027
Y11	-0.014	-0.006	-0.007	-0.020	0.004	0.019
Y12	-0.002	-0.037	--	-0.028	0.013	-0.007
Y13	-0.027	0.023	0.003	0.029	-0.013	-0.018
Y14	-0.037	-0.034	0.033	-0.001	0.028	-0.022
Y15	0.009	0.043	0.010	0.002	-0.023	-0.007
Y16	-0.020	0.006	0.025	-0.002	0.023	0.038
Y17	0.011	-0.022	-0.022	-0.008	0.001	0.009
Y18	0.005	0.009	-0.015	0.003	0.031	-0.006
Y19	--	0.022	0.003	-0.022	-0.039	0.012
Y20	-0.037	0.043	0.000	-0.003	0.016	-0.005
Y21	0.001	-0.005	-0.013	0.004	-0.005	-0.018
Y22	0.002	0.008	-0.032	0.019	-0.011	0.006
Y23	-0.032	0.007	0.021	-0.014	-0.024	0.004
Y24	0.004	-0.021	-0.031	0.009	0.009	0.029
Y25	0.009	-0.018	-0.020	0.052	0.022	-0.022
Y26	0.009	0.009	-0.009	0.025	-0.007	-0.002

Y27	0.004	0.006	0.015	-0.017	0.013	-0.016
Y28	-0.007	-0.002	-0.008	-0.010	-0.006	-0.005
Y29	0.000	0.014	-0.026	-0.019	0.005	--
Y30	0.010	0.010	0.021	-0.026	-0.015	-0.005
Y31	-0.025	-0.008	0.003	-0.014	-0.006	-0.004
Y32	-0.024	0.003	-0.006	-0.002	-0.024	0.029
Y33	0.023	-0.015	-0.019	-0.030	-0.033	-0.015
Y34	-0.009	0.013	-0.004	0.008	0.024	0.006
Y35	0.006	-0.005	0.041	0.013	-0.034	0.023
Y36	0.018	0.005	0.014	-0.024	-0.021	-0.007
Y37	0.000	0.025	0.011	0.014	0.006	-0.035
Y38	0.034	-0.012	-0.016	0.005	-0.027	--
Y39	0.018	-0.020	0.022	0.011	0.026	-0.009
Y40	0.008	0.001	-0.033	0.001	0.013	0.020

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12
Y7	--					
Y8	0.004	--				
Y9	-0.015	0.010	--			
Y10	0.016	-0.004	--	--		
Y11	0.011	-0.031	-0.002	0.004	--	
Y12	-0.004	-0.012	-0.007	0.027	0.014	--
Y13	--	0.028	0.016	-0.031	-0.012	-0.020
Y14	0.012	0.012	-0.013	0.010	-0.014	0.014
Y15	-0.005	-0.002	-0.010	-0.028	0.007	0.007
Y16	-0.001	0.004	0.009	0.016	-0.003	-0.028
Y17	-0.013	-0.010	-0.002	0.027	0.006	0.007

Y18	-0.015	-0.024	-0.003	-0.016	-0.016	0.004
Y19	-0.021	0.029	0.029	-0.006	0.008	-0.030
Y20	-0.038	-0.004	0.020	0.000	0.001	0.011
Y21	-0.029	-0.013	0.010	0.008	0.027	0.020
Y22	-0.026	0.010	-0.006	0.021	0.014	-0.019
Y23	-0.003	-0.002	-0.007	0.019	-0.002	0.015
Y24	0.033	-0.014	0.009	0.023	0.009	0.012
Y25	0.023	0.023	0.000	0.002	-0.015	--
Y26	-0.026	0.016	0.039	-0.001	-0.016	-0.011
Y27	0.003	-0.003	0.000	-0.014	0.004	-0.010
Y28	-0.006	-0.035	0.012	-0.009	-0.004	0.011
Y29	-0.027	0.020	-0.011	0.034	-0.020	-0.009
Y30	0.034	0.005	-0.011	0.007	-0.025	-0.014
Y31	-0.014	-0.009	-0.013	0.039	0.002	0.000
Y32	0.022	0.018	-0.014	0.011	0.017	0.025
Y33	-0.006	0.004	0.014	-0.002	0.006	0.032
Y34	0.036	-0.049	-0.001	-0.015	0.003	-0.004
Y35	-0.007	0.004	0.010	-0.029	-0.016	-0.027
Y36	--	-0.003	-0.020	-0.026	0.016	0.000
Y37	-0.007	0.027	--	-0.012	-0.002	-0.006
Y38	-0.006	-0.004	-0.007	-0.003	0.014	0.021
Y39	0.000	-0.011	-0.004	0.001	0.035	--
Y40	0.033	0.003	-0.031	0.011	0.000	0.030

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18
Y13	--					
Y14	0.025	--				
Y15	-0.010	-0.014	--			
Y16	0.001	0.037	0.008	--		
Y17	0.023	0.001	-0.019	-0.026	--	
Y18	0.005	0.029	-0.013	0.003	0.009	--
Y19	0.005	-0.010	0.017	-0.008	0.004	--
Y20	-0.006	-0.012	-0.002	-0.014	-0.011	0.003
Y21	0.003	-0.006	-0.038	0.026	0.040	-0.019
Y22	-0.015	0.002	--	-0.001	-0.024	0.015
Y23	-0.022	-0.001	0.012	-0.021	-0.007	-0.001
Y24	-0.020	0.006	0.022	0.004	0.037	-0.020
Y25	0.010	0.004	-0.001	-0.021	-0.010	-0.002
Y26	0.026	0.007	-0.021	0.020	0.032	-0.033
Y27	0.001	--	--	0.011	-0.013	-0.008
Y28	0.012	0.010	-0.008	-0.009	0.009	0.018
Y29	0.003	-0.033	-0.008	0.000	-0.014	0.027
Y30	0.016	0.012	0.000	0.022	-0.020	-0.040
Y31	0.023	0.000	--	-0.022	0.013	0.001
Y32	-0.014	-0.006	0.013	-0.020	0.023	0.008
Y33	0.000	0.000	-0.009	-0.003	0.008	-0.006
Y34	-0.016	0.011	-0.009	-0.002	0.018	-0.019
Y35	0.034	-0.013	0.018	-0.014	-0.040	0.024
Y36	-0.032	-0.014	0.038	0.002	-0.012	0.041
Y37	-0.009	-0.014	0.044	-0.018	-0.042	0.007
Y38	-0.013	-0.003	--	--	0.017	-0.006

Y39	-0.024	-0.044	-0.034	-0.024	-0.010	0.009
Y40	0.020	0.010	0.001	-0.037	0.003	0.003

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	Y19	Y20	Y21	Y22	Y23	Y24
Y19	--					
Y20	-0.007	--				
Y21	--	0.021	--			
Y22	-0.010	0.001	0.008	--		
Y23	0.004	0.001	0.029	0.017	--	
Y24	-0.011	0.009	--	--	0.007	--
Y25	-0.019	-0.002	--	0.017	-0.012	--
Y26	-0.002	0.003	-0.033	0.009	0.030	0.005
Y27	0.016	--	--	--	-0.005	-0.015
Y28	--	--	0.011	--	-0.003	--
Y29	-0.013	-0.020	--	--	--	0.025
Y30	0.009	-0.003	0.013	--	-0.012	--
Y31	0.015	--	-0.028	0.002	-0.006	--
Y32	-0.020	0.021	-0.036	0.017	-0.032	-0.007
Y33	0.024	-0.027	0.015	0.004	-0.015	-0.017
Y34	0.000	0.033	-0.011	0.018	0.013	-0.005
Y35	-0.012	--	0.006	--	-0.025	-0.018
Y36	-0.014	-0.011	0.022	-0.018	0.032	-0.025
Y37	0.013	-0.011	0.006	-0.026	0.000	-0.016
Y38	0.006	-0.012	--	0.009	--	0.022
Y39	-0.011	0.028	-0.001	-0.012	0.001	--
Y40	--	--	-0.023	0.006	0.007	-0.013

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	Y25	Y26	Y27	Y28	Y29	Y30
Y25	--					
Y26	-0.018	--				
Y27	--	0.001	--			
Y28	--	0.006	--	--		
Y29	--	--	--	--	--	
Y30	0.016	-0.019	--	--	--	--
Y31	--	0.014	0.005	0.018	0.018	-0.016
Y32	-0.015	-0.016	--	-0.010	0.010	0.009
Y33	0.013	0.012	--	0.007	-0.032	0.002
Y34	0.003	-0.031	0.000	-0.004	0.003	0.029
Y35	0.010	-0.021	-0.009	0.016	0.017	-0.005
Y36	-0.017	-0.001	0.022	--	0.011	-0.001
Y37	-0.020	--	0.002	0.000	0.003	-0.010
Y38	0.018	--	0.000	-0.018	0.021	0.013
Y39	0.004	--	-0.028	0.032	0.005	-0.030
Y40	0.021	0.004	--	--	--	0.013

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	Y31	Y32	Y33	Y34	Y35	Y36
Y31	--					
Y32	0.022	--				
Y33	0.021	--	--			
Y34	-0.019	0.022	-0.017	--		
Y35	-0.024	-0.036	0.025	--	--	

Y36	--	0.011	-0.002	-0.011	0.027	--
Y37	0.017	0.003	0.004	0.014	0.007	0.028
Y38	-0.011	-0.005	0.017	0.012	0.004	--
Y39	-0.024	-0.014	-0.008	0.018	0.024	0.006
Y40	--	0.031	--	--	-0.014	-0.030

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	Y37	Y38	Y39	Y40
-----	-----	-----	-----	-----
Y37	--			
Y38	-0.035	--		
Y39	0.003	0.023	--	
Y40	0.005	-0.010	-0.001	--

Maximum Modification Index is 6.59 for Element (25, 4) of THETA-EPS

SECONDARY ORDER FACTOR ANALYSIS NATIONAL TEST P6 SUM 2003 (SUM)

Factor Scores Regressions

ETA

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
KNOWN	0.027	0.037	0.043	0.030	0.038	0.035
PROCESS	0.018	0.022	0.026	0.018	0.022	0.023

ETA

	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
KNOWN	0.029	0.037	0.050	0.045	0.066	0.034
PROCESS	0.019	0.023	0.030	0.027	0.040	0.021

ETA

	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
KNOWN	0.045	0.041	0.028	0.032	0.016	0.024
PROCESS	0.027	0.026	0.013	0.040	0.020	0.030

ETA

	Y19	Y20	Y21	Y22	Y23	Y24
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
KNOWN	0.033	0.015	0.030	0.016	0.020	0.019
PROCESS	0.040	0.018	0.037	0.021	0.025	0.023

ETA

	Y25	Y26	Y27	Y28	Y29	Y30
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
KNOWN	0.027	0.025	0.018	0.024	0.013	0.018
PROCESS	0.033	0.031	0.022	0.030	0.015	0.022

ETA

	Y31	Y32	Y33	Y34	Y35	Y36
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
KNOWN	0.026	0.021	0.030	0.020	0.016	0.032
PROCESS	0.034	0.026	0.038	0.025	0.019	0.039

ETA

	Y37	Y38	Y39	Y40
	-----	-----	-----	-----
KNOWN	0.025	0.042	0.018	0.034
PROCESS	0.032	0.052	0.023	0.042

SECONDARY ORDER FACTOR ANALYSIS NATIONAL TEST P6 SUM 2003 (SUM)

Standardized Solution

LAMBDA-Y

	KNOWN	PROCESS
	-----	-----
Y1	0.320	--
Y2	0.429	--
Y3	0.456	--
Y4	0.315	--
Y5	0.432	--
Y6	0.383	--
Y7	0.338	--
Y8	0.410	--

Y9	0.484	--
Y10	0.442	--
Y11	0.546	--
Y12	0.366	--
Y13	0.442	--
Y14	0.400	--
Y15	0.349	--
Y16	--	0.421
Y17	--	0.266
Y18	--	0.407
Y19	--	0.439
Y20	--	0.273
Y21	--	0.406
Y22	--	0.291
Y23	--	0.288
Y24	--	0.323
Y25	--	0.370
Y26	--	0.366
Y27	--	0.378
Y28	--	0.437
Y29	--	0.271
Y30	--	0.253
Y31	--	0.384
Y32	--	0.297
Y33	--	0.388
Y34	--	0.368
Y35	--	0.301
Y36	--	0.473
Y37	--	0.412
Y38	--	0.491

Y39 -- 0.314

Y40 -- 0.396

GAMMA

Thai Lan

KNOWN 1.000

PROCESS 1.000

Correlation Matrix of ETA and KSI

KNOWN PROCESS Thai Lan

KNOWN 1.000

PROCESS 0.947 1.000

Thai Lan 1.000 1.000 1.000

PSI

KNOWN PROCESS

KNOWN --

PROCESS -0.053 --

SECONDARY ORDER FACTOR ANALYSIS NATIONAL TEST P6 SUM 2003 (SUM)

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

	KNOWN	PROCESS
	-----	-----
Y1	0.320	--
Y2	0.429	--
Y3	0.456	--
Y4	0.315	--
Y5	0.432	--
Y6	0.383	--
Y7	0.338	--
Y8	0.410	--
Y9	0.484	--
Y10	0.442	--
Y11	0.546	--
Y12	0.366	--
Y13	0.442	--
Y14	0.400	--
Y15	0.349	--
Y16	--	0.421
Y17	--	0.266
Y18	--	0.407
Y19	--	0.439
Y20	--	0.273
Y21	--	0.406
Y22	--	0.291

Y23	--	0.288
Y24	--	0.323
Y25	--	0.370
Y26	--	0.366
Y27	--	0.378
Y28	--	0.437
Y29	--	0.272
Y30	--	0.253
Y31	--	0.384
Y32	--	0.297
Y33	--	0.388
Y34	--	0.368
Y35	--	0.301
Y36	--	0.473
Y37	--	0.412
Y38	--	0.491
Y39	--	0.314
Y40	--	0.396

GAMMA

Thai Lan

KNOWN 1.000

PROCESS 1.000

Correlation Matrix of ETA and KSI

	KNOWN	PROCESS	Thai Lan
KNOWN	1.000		
PROCESS	0.947	1.000	
Thai Lan	1.000	1.000	1.000

PSI

	KNOWN	PROCESS
KNOWN	--	
PROCESS	-0.053	--

THETA-EPS

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
Y1	0.898					
Y2	0.137	0.816				
Y3	--	0.080	0.792			
Y4	--	--	--	0.901		
Y5	--	-0.014	--	--	0.813	
Y6	--	--	--	--	0.098	0.853
Y7	--	--	--	--	0.049	--
Y8	--	--	--	--	0.053	0.056
Y9	--	--	--	--	--	--
Y10	--	--	--	--	--	--
Y11	--	--	--	--	--	--

Y12	--	--	0.049	--	--	--
Y13	--	--	--	--	--	--
Y14	--	--	--	--	--	--
Y15	--	--	--	--	--	--
Y16	--	--	--	--	--	--
Y17	--	--	--	--	--	--
Y18	--	--	--	--	--	--
Y19	-0.061	--	--	--	--	--
Y20	--	--	--	--	--	--
Y21	--	--	--	--	--	--
Y22	--	--	--	--	--	--
Y23	--	--	--	--	--	--
Y24	--	--	--	--	--	--
Y25	--	--	--	--	--	--
Y26	--	--	--	--	--	--
Y27	--	--	--	--	--	--
Y28	--	--	--	--	--	--
Y29	--	--	--	--	--	-0.038
Y30	--	--	--	--	--	--
Y31	--	--	--	--	--	--
Y32	--	--	--	--	--	--
Y33	--	--	--	--	--	--
Y34	--	--	--	--	--	--
Y35	--	--	--	--	--	--
Y36	--	--	--	--	--	--
Y37	--	--	--	--	--	--
Y38	--	--	--	--	--	-0.048
Y39	--	--	--	--	--	--
Y40	--	--	--	--	--	--

THETA-EPS

	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12
Y7	0.886					
Y8	--	0.832				
Y9	--	--	0.765			
Y10	--	--	0.039	0.804		
Y11	--	--	--	--	0.702	
Y12	--	--	--	--	--	0.866
Y13	0.053	--	--	--	--	--
Y14	--	--	--	--	--	--
Y15	--	--	--	--	--	--
Y16	--	--	--	--	--	--
Y17	--	--	--	--	--	--
Y18	--	--	--	--	--	--
Y19	--	--	--	--	--	--
Y20	--	--	--	--	--	--
Y21	--	--	--	--	--	--
Y22	--	--	--	--	--	--
Y23	--	--	--	--	--	--
Y24	--	--	--	--	--	--
Y25	--	--	--	--	--	-0.038
Y26	--	--	--	--	--	--
Y27	--	--	--	--	--	--
Y28	--	--	--	--	--	--
Y29	--	--	--	--	--	--
Y30	--	--	--	--	--	--
Y31	--	--	--	--	--	--
Y32	--	--	--	--	--	--

Y33	--	--	--	--	--	--
Y34	--	--	--	--	--	--
Y35	--	--	--	--	--	--
Y36	-0.044	--	--	--	--	--
Y37	--	--	0.042	--	--	--
Y38	--	--	--	--	--	--
Y39	--	--	--	--	--	0.045
Y40	--	--	--	--	--	--

THETA-EPS

	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Y13	0.804					
Y14	--	0.840				
Y15	--	--	0.878			
Y16	--	--	--	0.823		
Y17	--	--	--	--	0.929	
Y18	--	--	--	--	--	0.834
Y19	--	--	--	--	--	0.105
Y20	--	--	--	--	--	--
Y21	--	--	--	--	--	--
Y22	--	--	0.053	--	--	--
Y23	--	--	--	--	--	--
Y24	--	--	--	--	--	--
Y25	--	--	--	--	--	--
Y26	--	--	--	--	--	--
Y27	--	-0.034	0.036	--	--	--
Y28	--	--	--	--	--	--
Y29	--	--	--	--	--	--

Y30	--	--	--	--	--	--
Y31	--	--	0.065	--	--	--
Y32	--	--	--	--	--	--
Y33	--	--	--	--	--	--
Y34	--	--	--	--	--	--
Y35	--	--	--	--	--	--
Y36	--	--	--	--	--	--
Y37	--	--	--	--	--	--
Y38	--	--	0.048	-0.054	--	--
Y39	--	--	--	--	--	--
Y40	--	--	--	--	--	--

THETA-EPS

	Y19	Y20	Y21	Y22	Y23	Y24
Y19	0.807					
Y20	--	0.926				
Y21	-0.045	--	0.835			
Y22	--	--	--	0.915		
Y23	--	--	--	--	0.917	
Y24	--	--	0.047	0.054	--	0.895
Y25	--	--	0.039	--	--	0.051
Y26	--	--	--	--	--	--
Y27	--	-0.031	-0.020	-0.053	--	--
Y28	-0.010	-0.027	--	-0.025	--	-0.020
Y29	--	--	-0.028	-0.041	-0.022	--
Y30	--	--	--	0.050	--	0.039
Y31	--	0.047	--	--	--	-0.045
Y32	--	--	--	--	--	--

Y33	--	--	--	--	--	--
Y34	--	--	--	--	--	--
Y35	--	0.040	--	0.040	--	--
Y36	--	--	--	--	--	--
Y37	--	--	--	--	--	--
Y38	--	--	-0.040	--	-0.045	--
Y39	--	--	--	--	--	-0.041
Y40	-0.031	0.038	--	--	--	--

THETA-EPS

	Y25	Y26	Y27	Y28	Y29	Y30
Y25	0.863					
Y26	--	0.866				
Y27	-0.038	--	0.857			
Y28	-0.024	--	0.401	0.809		
Y29	-0.042	-0.070	0.333	0.300	0.926	
Y30	--	--	-0.056	-0.063	-0.087	0.936
Y31	-0.046	--	--	--	--	--
Y32	--	--	-0.020	--	--	--
Y33	--	--	-0.003	--	--	--
Y34	--	--	--	--	--	--
Y35	--	--	--	--	--	--
Y36	--	--	--	0.010	--	--
Y37	--	0.039	--	--	--	--
Y38	--	-0.034	--	--	--	--
Y39	--	0.036	--	--	--	--
Y40	--	--	-0.070	-0.069	-0.043	--

THETA-EPS

	Y31	Y32	Y33	Y34	Y35	Y36
Y31	0.852					
Y32	--	0.912				
Y33	--	-0.064	0.850			
Y34	--	--	--	0.865		
Y35	--	--	--	0.089	0.909	
Y36	0.051	--	--	--	--	0.776
Y37	--	--	--	--	--	--
Y38	--	--	--	--	0.046	
Y39	--	--	--	--	--	
Y40	-0.061	--	-0.062	0.072	--	--

THETA-EPS

	Y37	Y38	Y39	Y40
Y37	0.830			
Y38	--	0.759		
Y39	--	--	0.902	
Y40	--	--	--	0.843

Time used: 4.644 Seconds