

Summary of Generalized Partial Credit Model

June 13, 2018

1 Checking Assumptions

Table 1: Goodness of fit statistics related to the test of unidimensionality in the GPCM-based instrument for measuring gains in the skills and knowledge of participants in the second empirical study

data	df	chisq	AGFI	TLI	CFI	DETECT	ASSI	RATIO
Pre-test	14	16.543	0.971	0.935	0.957	290.824	0.11	0.623
Post-test	5	5.130	0.979	0.994	0.997	41.144	0.60	0.100

df: degree of freedom; AGFI: Adjusted Goodness of Fit Index; CFI: Comparative Fit Index; TLI: Tucker-Lewis Index;

Table 2: Item residual correlation statistics related to the test of local independence in the GPCM-based instrument for measuring gains in the skills and knowledge of participants in the second empirical study

data	max.chisq	maxaQ3	MADaQ3	SRMSR	p.value
Pre-test	445.127	0.378	0.134	0.328	0.114
Post-test	4186775.559	0.227	0.107	0.360	1.000

aQ3: adjusted correlation of item residuals; maxaQ3: maximum aQ3; MADaQ3: Median Absolute Deviation of aQ3;

Table 3: Test of monotonicity in the GPCM-based instrument for measuring gains in the skills and knowledge of participants in the second empirical study

data	ItemH	ac	vi	vi/ac	maxvi	sum	sum/ac	zmax	zsig	crit
Pre-test.Re1	0.34	0	0		0.00	0.00		0.00	0	0
Pre-test.Un3	0.59	11	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0
Pre-test.Ap2a	0.27	0	0		0.00	0.00		0.00	0	0
Pre-test.Ap2b	0.50	14	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0
Pre-test.An3a	0.51	12	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0
Pre-test.An3b	0.36	12	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0
Pre-test.P2s3	0.35	3	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0
Post-test.UnC	0.36	0	0		0.00	0.00		0.00	0	0

Table 3: (continued)

data	ItemH	ac	vi	vi/ac	maxvi	sum	sum/ac	zmax	zsig	crit
Post-test.ApB1	0.65	0	0		0.00	0.00		0.00	0	0
Post-test.ApB2	0.39	14	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0
Post-test.AnC1	0.32	13	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0
Post-test.AnC2	0.33	18	4	0.22	0.04	0.16	0.01	0.03	0	39

vi: numer of violations; vi/ac: proportion of active pairs; maxvi: maximum violations; sum: sum of all violations;
zmax: maximum z-value; zsig: number of significant z-values; crit: Critical value

2 Estimating Item Parameters

Table 4: Estimated parameters in the GPCM-based instrument for measuring the Pre-test

estimated	An3a	An3b	Ap2a	Ap2b	P2s3	Re1	Un3
xsi.item	-0.078	-0.010	-1.966	-0.011	-9.062	-0.486	-0.056
B.Cat0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
B.Cat1	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
B.Cat2	2.000	2.000	0.000	2.000	2.000	2.000	2.000
B.Cat3	3.000	3.000	0.000	3.000	3.000	3.000	3.000
B.Cat4	4.000	4.000	0.000	4.000	4.000	4.000	4.000
B.Cat5	5.000	5.000	0.000	5.000	0.000	5.000	5.000
B.Cat6	6.000	6.000	0.000	6.000	0.000	6.000	6.000
B.Cat7	7.000	7.000	0.000	7.000	0.000	7.000	7.000
B.Cat8	8.000	8.000	0.000	8.000	0.000	8.000	8.000
B.Cat9	9.000	9.000	0.000	9.000	0.000	9.000	9.000
B.Cat10	10.000	10.000	0.000	10.000	0.000	10.000	10.000
B.Cat11	11.000	11.000	0.000	11.000	0.000	11.000	11.000
B.Cat12	12.000	12.000	0.000	12.000	0.000	12.000	12.000
B.Cat13	13.000	0.000	0.000	13.000	0.000	13.000	13.000
B.Cat14	14.000	0.000	0.000	14.000	0.000	14.000	14.000
B.Cat15	15.000	0.000	0.000	0.000	0.000	15.000	15.000
B.Cat16	16.000	0.000	0.000	0.000	0.000	16.000	16.000
B.Cat17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	17.000	17.000
B.Cat18	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	18.000	18.000
B.Cat19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	19.000	19.000
B.Cat20	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	20.000	20.000
B.Cat21	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	21.000	21.000
B.Cat22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	22.000	22.000
B.Cat23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	23.000	23.000
B.Cat24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	24.000	24.000
B.Cat25	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	25.000	25.000
B.Cat26	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	26.000	26.000
B.Cat27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	27.000	27.000
B.Cat28	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	28.000	28.000
B.Cat29	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	29.000	29.000
B.Cat30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	30.000	30.000
B.Cat31	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	31.000	31.000
B.Cat32	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	32.000	32.000
B.Cat33	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	33.000	33.000
B.Cat34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	34.000	34.000
B.Cat35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	35.000	35.000
B.Cat36	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	36.000	36.000
B.Cat37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	37.000	37.000
B.Cat38	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	38.000	38.000

Table 4: *(continued)*

estimated	An3a	An3b	Ap2a	Ap2b	P2s3	Re1	Un3
B.Cat39	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	39.000	39.000
B.Cat40	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	40.000	40.000
B.Cat41	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	41.000	0.000
B.Cat42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	42.000	0.000
B.Cat43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	43.000	0.000
B.Cat44	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	44.000	0.000
B.Cat45	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	45.000	0.000
B.Cat46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	46.000	0.000
B.Cat47	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	47.000	0.000
B.Cat48	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	48.000	0.000
B.Cat49	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	49.000	0.000
B.Cat50	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	50.000	0.000
B.Cat51	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	51.000	0.000
B.Cat52	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	52.000	0.000
B.Cat53	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	53.000	0.000
B.Cat54	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	54.000	0.000
B.Cat55	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	55.000	0.000
B.Cat56	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	56.000	0.000
B.Cat57	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	57.000	0.000
B.Cat58	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	58.000	0.000
B.Cat59	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	59.000	0.000
B.Cat60	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	60.000	0.000
B.Cat61	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	61.000	0.000
B.Cat62	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	62.000	0.000
B.Cat63	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	63.000	0.000
B.Cat64	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	64.000	0.000
B.Cat65	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	65.000	0.000
B.Cat66	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	66.000	0.000
B.Cat67	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	67.000	0.000
B.Cat68	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	68.000	0.000
B.Cat69	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	69.000	0.000
B.Cat70	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	70.000	0.000
B.Cat71	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	71.000	0.000
B.Cat72	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	72.000	0.000
B.Cat73	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	73.000	0.000
B.Cat74	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	74.000	0.000
B.Cat75	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	75.000	0.000
B.Cat76	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	76.000	0.000
B.Cat77	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	77.000	0.000
B.Cat78	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	78.000	0.000

Table 4: (continued)

estimated	An3a	An3b	Ap2a	Ap2b	P2s3	Re1	Un3
AXsi.Cat0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AXsi.Cat1	-6.230	-7.021	1.966	-6.557	36.566	-5.658	-5.571
AXsi.Cat2	-6.117	-8.157		-8.376	36.366	-8.966	-7.238
AXsi.Cat3	-0.290	-7.239		-9.012	36.248	-12.163	-7.657
AXsi.Cat4	0.809	-2.721		-8.361	36.248	-12.654	-7.146
AXsi.Cat5	-5.382	0.126		-6.595		-15.199	-5.457
AXsi.Cat6	-6.401	-0.763		0.111		-18.088	-0.820
AXsi.Cat7	-5.269	-7.218		-1.689		-18.568	-1.058
AXsi.Cat8	1.174	-8.882		-6.610		-18.576	-3.914
AXsi.Cat9	-4.881	-8.994		-8.021		-19.739	-0.229
AXsi.Cat10	-5.072	-8.735		-8.246		-20.898	-0.197
AXsi.Cat11	-0.710	-7.127		-7.817		-21.362	-4.445
AXsi.Cat12	1.007	0.126		-6.538		-22.243	-6.170
AXsi.Cat13	-5.067			-2.821		-23.125	-6.665
AXsi.Cat14	-5.366			0.155		-24.048	-6.759
AXsi.Cat15	-1.412					-24.943	-5.954
AXsi.Cat16	1.249					-25.854	-4.141
AXsi.Cat17						-26.796	-0.951
AXsi.Cat18						-27.966	0.878
AXsi.Cat19						-29.332	-0.268
AXsi.Cat20						-29.948	-4.183
AXsi.Cat21						-30.112	-5.855
AXsi.Cat22						-24.754	-6.639
AXsi.Cat23						-17.442	-7.005
AXsi.Cat24						-1.651	-7.108
AXsi.Cat25						37.219	-6.702
AXsi.Cat26						31.476	-5.718
AXsi.Cat27						29.631	-4.176
AXsi.Cat28						29.310	-1.041
AXsi.Cat29						28.242	0.577
AXsi.Cat30						27.812	0.350
AXsi.Cat31						27.732	-4.025
AXsi.Cat32						27.507	-5.902
AXsi.Cat33						27.547	-6.622
AXsi.Cat34						28.206	-7.278
AXsi.Cat35						29.156	-7.447
AXsi.Cat36						30.946	-6.984
AXsi.Cat37						37.126	-5.743
AXsi.Cat38						39.080	-4.244
AXsi.Cat39						33.374	-0.442

Table 4: *(continued)*

estimated	An3a	An3b	Ap2a	Ap2b	P2s3	Re1	Un3
AXsi.Cat40						31.811	2.222
AXsi.Cat41						30.340	
AXsi.Cat42						30.076	
AXsi.Cat43						30.274	
AXsi.Cat44						30.135	
AXsi.Cat45						29.792	
AXsi.Cat46						29.706	
AXsi.Cat47						31.332	
AXsi.Cat48						33.260	
AXsi.Cat49						38.982	
AXsi.Cat50						38.342	
AXsi.Cat51						38.595	
AXsi.Cat52						38.635	
AXsi.Cat53						33.964	
AXsi.Cat54						31.869	
AXsi.Cat55						31.208	
AXsi.Cat56						31.131	
AXsi.Cat57						31.140	
AXsi.Cat58						31.527	
AXsi.Cat59						32.203	
AXsi.Cat60						33.704	
AXsi.Cat61						37.181	
AXsi.Cat62						38.054	
AXsi.Cat63						38.512	
AXsi.Cat64						38.199	
AXsi.Cat65						39.448	
AXsi.Cat66						33.409	
AXsi.Cat67						31.592	
AXsi.Cat68						30.317	
AXsi.Cat69						29.908	
AXsi.Cat70						30.076	
AXsi.Cat71						30.604	
AXsi.Cat72						31.777	
AXsi.Cat73						33.911	
AXsi.Cat74						38.335	
AXsi.Cat75						37.258	
AXsi.Cat76						37.901	
AXsi.Cat77						37.920	
AXsi.Cat78						37.911	
max.Outfit	1.000	1.001	1.000	1.003	1.000	0.000	0.667

Table 4: (continued)

estimated	An3a	An3b	Ap2a	Ap2b	P2s3	Re1	Un3
max.Infit	1.000	1.001	1.000	1.003	1.000	$-Inf$	0.667

Table 5: Estimated parameters in the GPCM-based instrument for measuring the Post-test

estimated	AnC1	AnC2	ApB1	ApB2	UnC
xsi.item	-0.120	-0.134	-2.175	-0.106	-0.046
B.Cat0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
B.Cat1	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
B.Cat2	2.000	2.000	0.000	2.000	2.000
B.Cat3	3.000	3.000	0.000	3.000	3.000
B.Cat4	4.000	4.000	0.000	4.000	4.000
B.Cat5	5.000	5.000	0.000	5.000	5.000
B.Cat6	6.000	6.000	0.000	6.000	6.000
B.Cat7	7.000	7.000	0.000	7.000	7.000
B.Cat8	8.000	8.000	0.000	8.000	8.000
B.Cat9	9.000	9.000	0.000	9.000	9.000
B.Cat10	10.000	10.000	0.000	10.000	10.000
B.Cat11	11.000	11.000	0.000	11.000	11.000
B.Cat12	12.000	12.000	0.000	12.000	12.000
B.Cat13	13.000	13.000	0.000	13.000	13.000
B.Cat14	14.000	14.000	0.000	14.000	14.000
B.Cat15	15.000	15.000	0.000	0.000	15.000
B.Cat16	16.000	16.000	0.000	0.000	16.000
B.Cat17	17.000	17.000	0.000	0.000	17.000
B.Cat18	18.000	18.000	0.000	0.000	18.000
B.Cat19	0.000	0.000	0.000	0.000	19.000
B.Cat20	0.000	0.000	0.000	0.000	20.000
B.Cat21	0.000	0.000	0.000	0.000	21.000
B.Cat22	0.000	0.000	0.000	0.000	22.000
B.Cat23	0.000	0.000	0.000	0.000	23.000
B.Cat24	0.000	0.000	0.000	0.000	24.000
B.Cat25	0.000	0.000	0.000	0.000	25.000
B.Cat26	0.000	0.000	0.000	0.000	26.000
B.Cat27	0.000	0.000	0.000	0.000	27.000
B.Cat28	0.000	0.000	0.000	0.000	28.000
B.Cat29	0.000	0.000	0.000	0.000	29.000
B.Cat30	0.000	0.000	0.000	0.000	30.000
B.Cat31	0.000	0.000	0.000	0.000	31.000
B.Cat32	0.000	0.000	0.000	0.000	32.000
B.Cat33	0.000	0.000	0.000	0.000	33.000
B.Cat34	0.000	0.000	0.000	0.000	34.000
B.Cat35	0.000	0.000	0.000	0.000	35.000
B.Cat36	0.000	0.000	0.000	0.000	36.000
B.Cat37	0.000	0.000	0.000	0.000	37.000
B.Cat38	0.000	0.000	0.000	0.000	38.000

Table 5: *(continued)*

estimated	AnC1	AnC2	ApB1	ApB2	UnC
B.Cat39	0.000	0.000	0.000	0.000	39.000
B.Cat40	0.000	0.000	0.000	0.000	40.000
B.Cat41	0.000	0.000	0.000	0.000	41.000
B.Cat42	0.000	0.000	0.000	0.000	42.000
B.Cat43	0.000	0.000	0.000	0.000	43.000
B.Cat44	0.000	0.000	0.000	0.000	44.000
B.Cat45	0.000	0.000	0.000	0.000	45.000
B.Cat46	0.000	0.000	0.000	0.000	46.000
B.Cat47	0.000	0.000	0.000	0.000	47.000
B.Cat48	0.000	0.000	0.000	0.000	48.000
B.Cat49	0.000	0.000	0.000	0.000	49.000
B.Cat50	0.000	0.000	0.000	0.000	50.000
B.Cat51	0.000	0.000	0.000	0.000	51.000
B.Cat52	0.000	0.000	0.000	0.000	52.000
AXsi.Cat0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AXsi.Cat1	-5.013	-5.919	2.175	-5.769	-5.396
AXsi.Cat2	-0.706	-7.184		-5.886	-7.387
AXsi.Cat3	-5.281	-5.912		-1.802	-8.497
AXsi.Cat4	-5.295	1.391		-1.809	-9.025
AXsi.Cat5	0.700	1.797		-4.932	-9.142
AXsi.Cat6	0.920	2.199		0.613	-9.263
AXsi.Cat7	-4.331	-3.705		-0.403	-8.918
AXsi.Cat8	-5.430	-5.217		-5.413	-8.456
AXsi.Cat9	-4.601	-5.189		-7.343	-7.818
AXsi.Cat10	-0.707	-3.565		-8.073	-6.753
AXsi.Cat11	0.708	2.083		-7.837	-5.167
AXsi.Cat12	1.957	2.308		-7.318	-1.304
AXsi.Cat13	-4.183	-3.816		-5.434	-5.207
AXsi.Cat14	-5.643	-5.659		1.479	-6.883
AXsi.Cat15	-5.473	-6.129			-7.847
AXsi.Cat16	-4.531	-5.509			-8.423
AXsi.Cat17	-0.708	-3.960			-8.707
AXsi.Cat18	2.157	2.406			-8.954
AXsi.Cat19					-8.656
AXsi.Cat20					-8.171
AXsi.Cat21					-7.710
AXsi.Cat22					-6.967
AXsi.Cat23					-5.226
AXsi.Cat24					0.158
AXsi.Cat25					-3.302

Table 5: *(continued)*

estimated	AnC1	AnC2	ApB1	ApB2	UnC
AXsi.Cat26					-1.293
AXsi.Cat27					-4.482
AXsi.Cat28					-5.921
AXsi.Cat29					-6.762
AXsi.Cat30					-7.152
AXsi.Cat31					-7.291
AXsi.Cat32					-7.252
AXsi.Cat33					-7.465
AXsi.Cat34					-7.384
AXsi.Cat35					-6.898
AXsi.Cat36					-5.959
AXsi.Cat37					-4.353
AXsi.Cat38					-1.210
AXsi.Cat39					-4.416
AXsi.Cat40					-5.745
AXsi.Cat41					-6.522
AXsi.Cat42					-7.054
AXsi.Cat43					-7.448
AXsi.Cat44					-7.627
AXsi.Cat45					-7.476
AXsi.Cat46					-7.078
AXsi.Cat47					-6.821
AXsi.Cat48					-5.977
AXsi.Cat49					-4.758
AXsi.Cat50					-1.463
AXsi.Cat51					-3.162
AXsi.Cat52					2.402
max.Outfit	1.013	1.007	1.000	1.009	2.160
max.Infit	1.013	1.007	1.000	1.009	2.160

3 Latent Trait Estimates

Table 6: Latent trait estimates and person model fit of the GPCM-based instrument for measuring gains in the skills and knowledge of participants in the second empirical study

	Pre-test.theta	Pre-test.error	Pre-test.Outfit	Pre-test.Infit	Post-test.theta	Post-test.error	Post-test.Outfit	Post-test.Infit
10169	0.069	0.065	1.060	1.108	0.092	0.108	15.349	12.382
10170	-0.041	0.047	0.528	0.213	-0.030	0.042	2.691	0.836
10172	0.047	0.059	0.606	0.270	0.300	0.222	0.115	0.187
10174	-0.089	0.053	2.144	0.606	-0.095	0.059	0.307	0.280
10175	0.087	0.071	0.373	0.339	0.300	0.222	0.115	0.187
10176	0.024	0.053	0.364	0.229	-0.011	0.048	0.892	0.542
10178	0.057	0.061	0.862	0.881	-0.107	0.091	3.629	10.247
10179	-0.014	0.048	0.467	0.594	0.004	0.058	0.214	0.217
10181	-0.045	0.047	1.034	0.655	-0.001	0.054	0.264	0.266
10183	-0.073	0.050	1.166	1.307	-0.029	0.047	0.464	0.661
10184	0.014	0.051	0.448	0.533	0.004	0.058	0.665	0.424
10185	0.090	0.072	0.407	0.349	0.300	0.222	0.115	0.187
10186	-0.058	0.048	0.423	0.607	-0.029	0.043	0.869	0.772
10187	0.069	0.065	0.920	0.871	-0.007	0.042	0.171	0.270
10188	0.132	0.087	0.454	0.637	-0.010	0.050	0.391	0.367
10189	-0.047	0.047	1.415	0.719	-0.028	0.043	0.503	0.654
10190	-0.004	0.050	0.647	0.347	-0.039	0.041	0.307	0.104
10192	-0.007	0.048	1.177	0.398	-0.107	0.091	3.629	10.247
10196	-0.054	0.047	0.395	0.090	0.007	0.060	0.220	0.206
10197	0.057	0.061	0.535	0.542	-0.010	0.050	0.156	0.289
10198	-0.374	0.165	0.224	0.121	-0.010	0.050	0.502	0.413
10200	-0.098	0.054	0.430	0.274	0.092	0.108	16.266	12.750
10201	0.029	0.054	0.752	0.380	0.004	0.058	1.023	0.587
10202	-0.043	0.047	2.063	0.769	-0.038	0.042	0.395	0.137
10203	-0.116	0.059	0.595	0.495	-0.541	0.245	1.145	0.248
10204	0.029	0.054	0.842	0.727	0.113	0.124	0.233	0.304
10206	0.032	0.055	0.328	0.181	-0.730	0.216	55360.107	330.751
10208	0.117	0.081	0.545	0.450	0.135	0.134	0.193	0.252
10210	-0.057	0.048	0.301	0.052	-0.011	0.048	0.580	0.444
10212	0.061	0.063	0.300	0.400	-0.007	0.042	0.480	0.303
10213	0.070	0.066	0.407	0.276	0.007	0.060	0.581	0.386
10214	0.001	0.049	0.441	0.520	-0.008	0.051	0.381	0.349
10215	-0.032	0.047	0.556	0.195	0.135	0.134	0.357	0.564
10217	0.141	0.090	0.459	0.704	0.007	0.060	0.581	0.386
10218	0.007	0.050	0.519	0.280	-0.028	0.043	0.935	0.776
10219	-0.088	0.182	0.241	0.350	-0.039	0.042	0.313	0.110
10220	-0.033	0.047	1.139	1.752	0.135	0.134	0.193	0.252

Table 6: (continued)

	Pre-test.theta	Pre-test.error	Pre-test.Outfit	Pre-test.Infit	Post-test.theta	Post-test.error	Post-test.Outfit	Post-test.Infit
10221	-0.126	0.061	0.732	0.626	-0.086	0.054	2.085	0.223
10224	0.082	0.069	0.263	0.352	-0.011	0.048	0.590	0.452
10226	0.004	0.050	1.088	1.368	-0.055	0.042	0.880	0.933

Table 6: (continued)

	Pre-test.theta	Pre-test.error	Pre-test.Outfit	Pre-test.Infit	Post-test.theta	Post-test.error	Post-test.Outfit	Post-test.Infit
10227	-0.054	0.048	1.385	0.076	0.373	0.095	488.320	22.374
10228	0.004	0.050	1.650	0.211	0.309	0.089	9.878	20.456
10230	0.006	0.050	0.250	0.441	0.113	0.124	0.431	0.649
10231	0.053	0.060	0.865	0.944	0.300	0.222	0.115	0.187
10232	-0.123	0.060	0.208	0.276	-0.007	0.042	0.617	0.432
10237	0.001	0.047	0.931	1.165	0.300	0.222	0.115	0.187
10238	0.000	0.049	1.584	0.411	0.001	0.056	0.608	0.393
10240	-0.057	0.048	0.895	1.543	-0.107	0.091	3.316	10.049