

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาเครื่องมือ

รายนามผู้เชี่ยวชาญแปลแบบทดสอบระดับอารมณ์บุรณล

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. อาจารย์วิธนา พิกุลกานตเลิศ | ประสบการณ์สอนภาษาอังกฤษ และ
ภาษาเยอรมันมากกว่า 10 ปี
โรงเรียนสาธิตจุฬาฯ ฝ่ายมัธยม |
| 2. อาจารย์วราเดช กัลยณมิตร | ประสบการณ์สอนภาษาอังกฤษ และ
ภาษาเยอรมันมากกว่า 10 ปี
โรงเรียนสาธิตจุฬาฯ ฝ่ายมัธยม |
| 3. คุณรัชฎี เคาวสุต | อักษรศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาการแปลและการล่าม
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 4. คุณสามารถ รัตมีโรจน์วงศ์ | ปริญญาตรีและปริญญาโท
จาก Notre Dame de Namur University
ประเทศสหรัฐอเมริกา
ปัจจุบันเป็นผู้จัดการบริหารโครงการ
ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
และแปลเอกสารเป็นอาชีพอิสระ |

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบระดับอารมณ์ของนักกีฬาไทย เพื่อการวิจัย

- | | |
|---|---|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิลปชัย สุวรรณธาดา | สำนักวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นำชัย เลวลัย | คณะพลศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระพีพันธ์ ฉายวิมล | คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 4. อาจารย์สุธีรา เกตุคง | อดีตนักกีฬาดาบสากลทีมชาติไทย
ปัจจุบันเป็นผู้จัดการทีมดาบสากล
มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 5. คุณสิทธิพร นิ่มเจริญ | ผู้ฝึกสอนกีฬายกน้ำหนักเขต 10
กรุงเทพมหานคร |

ภาคผนวก ข

ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content validity index: CVI)

ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content validity index: CVI)

$$1. \text{ ดัชนีความตรงของเนื้อหาแต่ละข้อ} = \frac{\text{ความตรงกันของผู้เชี่ยวชาญ}}{\text{จำนวนผู้เชี่ยวชาญ (5 ท่าน)}}$$

ข้อ	ความตรงกันของผู้เชี่ยวชาญ	CVI รายข้อ
1	5	1
2	5	1
3	5	1
4	5	1
5	5	1
6	4	0.8
7	5	1
8	5	1
9	5	1
10	5	1
11	5	1
12	5	1
13	5	1
14	5	1
15	4	0.8
16	5	1
17	5	1

ข้อ	ความตรงกันของผู้เชี่ยวชาญ	CVI รายข้อ
18	5	1
19	5	1
20	5	1
21	5	1
22	4	0.8
23	5	1
24	5	1
25	5	1
26	4	0.8
27	5	1
28	5	1
29	4	0.8
30	4	0.8
31	5	1
32	5	1
33	5	1

$$2. \text{ ดัชนีความตรงของเนื้อหาทั้งฉบับ} = \frac{\text{จำนวนข้อที่ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านเห็นตรงกัน}}{\text{จำนวนข้อทั้งหมด (33 ข้อ)}}$$

$$= \frac{27}{33}$$

$$= 0.82$$

ภาคผนวก ค

จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ขออนุญาตใช้แนวคิดแบบทดสอบระดับอารมณ์บุรุษ
ของเทอร์รี่และคณะ (Terry et al., 1999)

จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แนวคิดแบบทดสอบระดับอารมณ์บุรุษของเทอร์รี่และคณะ

MSN Hotmail - Message

Page 1 of 2

Peter Terry
<terryp@usq.edu.au>

✉ | ✎ | ✕ | ☰ | Inbox

Sent : Saturday, September 16, 2006 7:00 PM
To : apanchanit siripatt <apanchanits@hotmail.com>
Subject : RE: About BRUMS

Dear Apanchanit

I'm pleased to hear that you would like to translate the BRUMS into Thai. I am happy for you to do this. If you are going to use CFA then use the BRUMS raw scores. I recommend that you have at least 240 participants, 300 would be better.

Sincerely
Peter

*Prof. Peter C. Terry PhD FBASES MAPS
Head, Department of Psychology
University of Southern Queensland
Toowoomba, QLD 4350
Tel. +61 (0)7 4631 1681
Fax. +61 (0)7 4631 2721*

From: apanchanit siripatt
Sent: Sun 17/09/2006 5:59 AM
To: terryp@usq.edu.au
Subject: About BRUMS

Dear Dr. Peter C. Terry

How are you? I am apologize that I didn't contact you for a long time.

I interesting to develop mood measurement in Thai version.
Would you mind if I use BRUMS to be a guideline?

I read your research (Terry et al., 2003) in FOMS-A validation by use confirmatory factor analysis, I'm not clear about scores to calculate. Do you convert raw score to T-score before analysis data by CFA?

Best regard.

Apanchanit Siripatt
Burapha University, Thailand.
<apanchanits@hotmail.com>

>From: "Peter Terry" <terryp@usq.edu.au>
>To: "apanchanit siripatt" <apanchanits@hotmail.com>
>Subject: RE: About FOMS
>Date: Mon, 12 Jul 2004 22:34:02 +1000

>
>Dear Apanchanit
>Thank you for your interest in my research. I have attached a copy of
>the user guide for the questionnaire. Best wishes for your study.
>Sincerely

>
>Peter C. Terry PhD, MAPS, FBASES
>Professorial Research Fellow
>University of Southern Queensland
>Department of Psychology
>Toowoomba, Queensland
>Australia 4350
>Tel: +61 74631 1681
>Fax: +61 74631 2721

>
>
>-----Original Message-----
>From: apanchanit siripatt [mailto:apanchanits@hotmail.com]
>Sent: Monday, 12 July 2004 10:00 PM
>To: Peter Terry

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ภาคผนวก ง
แบบสัมภาษณ์นักกีฬา

แบบสัมภาษณ์นักกีฬา

1. จากประสบการณ์การเข้าร่วมแข่งขันกีฬาของท่าน ในช่วงก่อนแข่งขันกีฬา
 - ท่านเคยมีอาการอย่างไรบ้าง
 - อาการที่เกิดขึ้นมีสาเหตุมาจากอะไร หรือมีเหตุการณ์อะไรที่ทำให้เกิดอาการนั้นๆ
 - เมื่อเกิดอาการนั้นๆ ท่านแสดงออกอย่างไรบ้าง
 - ท่านคิดว่าอาการที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดผลกับท่านอย่างไร
 - ท่านมีวิธีปฏิบัติ หรือรับมือกับอาการ ที่เกิดขึ้นอย่างไร
2. จากประสบการณ์การเข้าร่วมแข่งขันกีฬาของท่าน ในขณะแข่งขันกีฬา
 - ท่านเคยมีอาการอย่างไรบ้าง
 - อาการที่เกิดขึ้นมีสาเหตุมาจากอะไร หรือมีเหตุการณ์อะไรที่ทำให้เกิดอาการนั้นๆ
 - เมื่อเกิดอาการนั้นๆ ท่านแสดงออกอย่างไรบ้าง
 - ท่านคิดว่าอาการที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดผลกับท่านอย่างไร
 - ท่านมีวิธีปฏิบัติ หรือรับมือกับอาการ ที่เกิดขึ้นอย่างไร
3. จากประสบการณ์การเข้าร่วมแข่งขันกีฬาของท่าน เมื่อสิ้นสุดการแข่งขันกีฬา
 - ท่านเคยมีอาการอย่างไรบ้าง
 - อาการที่เกิดขึ้นมีสาเหตุมาจากอะไร หรือมีเหตุการณ์อะไรที่ทำให้เกิดอาการนั้นๆ
 - เมื่อเกิดอาการนั้นๆ ท่านแสดงออกอย่างไรบ้าง
 - ท่านคิดว่าอาการที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดผลกับท่านอย่างไร
 - ท่านมีวิธีปฏิบัติ หรือรับมือกับอาการ ที่เกิดขึ้นอย่างไร

ภาคผนวก จ
ผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย



แบบรายงานผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

มหาวิทยาลัยบูรพา

1. ชื่อวิทยานิพนธ์:

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ (ภาษาไทย) การพัฒนาแบบทดสอบระดับอารมณ์ของนักกีฬาไทย

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ (ภาษาอังกฤษ) DEVELOPMENT OF THE THAI ATHLETE MOOD SCALE

2. ชื่อผู้จัดทำ (นาย,นาง,นางสาว): นางสาวพรพรรณ นิตติพิทักษ์

หลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชา วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา

☒ ภาคปกติ

☐ ภาคพิเศษ

รหัสประจำตัว 46810118

คณะ/วิทยาลัย วิทยาศาสตร์การกีฬา

3. หน่วยงานที่สังกัด:

4. ผลการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย:

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ได้พิจารณารายละเอียดวิทยานิพนธ์ เรื่องดังกล่าวข้างต้นแล้ว ในประเด็นที่เกี่ยวกับ

- 1) การเคารพในศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างการวิจัย
- 2) วิธีการที่เหมาะสมในการได้รับความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย (Informed consent) รวมทั้งการปกป้องสิทธิประโยชน์และรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
- 3) การดำเนินการวิจัยอย่างเหมาะสม เพื่อไม่ก่อความเสียหายต่อสิ่งมีชีวิตที่ศึกษาวิจัย ไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่มีชีวิต หรือ ไม่มีชีวิต

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มีมติเห็นชอบ ดังนี้

(☒) รับรองโครงการวิจัย

(☐) ไม่รับรอง

5. วันที่ให้การรับรอง: 15 เดือน มกราคม พ.ศ. 2550

ลงนาม

(ศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ หันธุ์วัฒนา)

ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

ลงนาม

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

ภาคผนวก จ

ตารางแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อย่อยแต่ละข้อของแบบทดสอบ

ตารางที่ 15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อย่อยแต่ละข้อของแบบทดสอบ TAMS

[illegible]* , Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).
 * , Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ภาคผนวก ช
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

DATE: 5/29/2007
TIME: 12:32

L I S R E L 8.53

BY

Karl G. Jönreskog & Dag Sjörbom

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., 1981-2002
Use of this program is subject to the terms specified in the
Universal Copyright Convention.
Website: www.ssi-central.com

The following lines were read from file C:\Documents and
Settings\IBM\Desktop\».af; \Lisrel\Dr.No\moodCFA.LEJ:

```
MoodCFA
DA NI=33 NO=342 NG=1 MA=CM
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
RM
1.000
0.616 1.000
0.481 0.608 1.000
0.473 0.429 0.482 1.000
0.498 0.496 0.512 0.529 1.000
0.488 0.476 0.424 0.371 0.492 1.000
0.287 0.280 0.341 0.434 0.406 0.388 1.000
-0.066 -0.057 -0.051 -0.056 -0.217 -0.109 -0.180 1.000
-0.132 -0.089 -0.083 -0.038 -0.162 -0.109 -0.160 0.518 1.000
0.008 -0.062 -0.163 -0.051 -0.172 -0.123 -0.184 0.515 0.491 1.000
-0.103 -0.085 -0.016 -0.029 -0.214 -0.091 -0.214 0.551 0.485 0.487 1.000
-0.053 -0.076 -0.072 -0.039 -0.054 -0.055 -0.144 0.508 0.481 0.432 0.461 1.000
-0.097 -0.155 -0.097 -0.064 -0.272 -0.201 -0.218 0.501 0.439 0.447 0.498 0.425 1.000
-0.107 -0.072 -0.093 0.043 -0.055 -0.027 -0.070 0.404 0.420 0.445 0.361 0.479 0.341
1.000
0.398 0.444 0.373 0.410 0.462 0.382 0.314 -0.119 -0.032 -0.021 -0.120 -0.084 -0.162 -
0.078 1.000
0.356 0.334 0.304 0.468 0.296 0.264 0.309 0.112 0.101 0.065 0.068 0.057 0.025 0.090
0.341 1.000
0.343 0.365 0.383 0.364 0.500 0.296 0.250 -0.152 -0.082 -0.026 -0.170 -0.135 -0.138 -
0.051 0.540 0.349 1.000
0.196 0.258 0.203 0.240 0.417 0.274 0.348 -0.153 -0.070 -0.015 -0.266 -0.093 -0.186 -
0.042 0.454 0.293 0.604 1.000
0.420 0.446 0.349 0.391 0.444 0.413 0.329 -0.106 -0.075 -0.017 -0.191 -0.086 -0.082 -
0.052 0.503 0.454 0.642 0.537 1.000
0.034 0.065 0.015 0.021 0.126 0.064 0.101 0.012 0.002 0.076 -0.098 0.002 0.076 0.012
0.283 0.121 0.361 0.332 0.313 1.000
0.464 0.420 0.341 0.376 0.524 0.427 0.328 -0.096 -0.022 0.033 -0.132 -0.026 -0.056 -
0.059 0.469 0.453 0.548 0.511 0.676 0.269 1.000
0.205 0.235 0.162 0.160 0.301 0.255 0.374 -0.122 -0.067 -0.050 -0.256 -0.085 -0.093 -
0.018 0.372 0.278 0.408 0.478 0.445 0.395 0.415 1.000
0.387 0.375 0.348 0.375 0.436 0.300 0.284 -0.067 0.010 -0.036 -0.129 -0.031 -0.040
```

0.033 0.411 0.457 0.546 0.497 0.620 0.267 0.506 0.316 1.000
 0.401 0.449 0.324 0.264 0.396 0.352 0.243 -0.115 -0.056 -0.030 -0.203 -0.077 -0.183 -
 0.082 0.415 0.292 0.457 0.463 0.540 0.326 0.442 0.311 0.417 1.000
 0.220 0.176 0.214 0.200 0.275 0.146 0.378 -0.067 -0.018 -0.076 -0.153 -0.023 -0.104 -
 0.037 0.313 0.269 0.434 0.466 0.451 0.297 0.348 0.458 0.466 0.270 1.000
 0.368 0.418 0.338 0.302 0.332 0.312 0.260 -0.032 -0.020 -0.015 -0.081 -0.140 -0.046
 0.006 0.255 0.306 0.363 0.376 0.392 0.081 0.405 0.229 0.350 0.259 0.271 1.000
 0.371 0.422 0.296 0.392 0.367 0.308 0.288 0.029 0.045 0.067 -0.053 -0.039 -0.097 0.061
 0.316 0.421 0.327 0.420 0.423 0.123 0.423 0.252 0.370 0.306 0.302 0.662 1.000
 0.450 0.410 0.331 0.448 0.371 0.349 0.359 -0.020 -0.011 0.048 -0.019 -0.078 -0.049
 0.057 0.362 0.507 0.422 0.339 0.487 0.153 0.456 0.310 0.443 0.301 0.285 0.577 0.645
 1.000
 0.332 0.342 0.252 0.215 0.211 0.184 0.292 -0.123 -0.078 -0.096 -0.088 -0.173 -0.089
 0.007 0.220 0.260 0.213 0.226 0.256 0.024 0.229 0.217 0.308 0.230 0.372 0.520 0.393
 0.357 1.000
 0.612 0.503 0.455 0.417 0.399 0.447 0.240 0.037 0.029 0.073 0.071 0.056 -0.003 0.048
 0.444 0.432 0.296 0.218 0.297 0.020 0.429 0.185 0.399 0.263 0.242 0.230 0.242 0.301
 0.176 1.000
 0.518 0.536 0.382 0.536 0.475 0.393 0.284 -0.031 -0.018 0.076 0.061 0.042 -0.061 0.060
 0.467 0.452 0.395 0.206 0.394 0.079 0.436 0.252 0.389 0.316 0.301 0.290 0.382 0.411
 0.240 0.636 1.000
 0.458 0.407 0.331 0.486 0.428 0.388 0.340 -0.022 0.075 0.078 0.013 0.091 0.005 0.107
 0.423 0.454 0.353 0.318 0.467 0.088 0.542 0.242 0.430 0.303 0.271 0.329 0.383 0.389
 0.224 0.574 0.613 1.000
 0.284 0.340 0.282 0.322 0.383 0.284 0.327 -0.056 0.091 -0.047 0.012 -0.009 -0.044
 0.070 0.222 0.250 0.247 0.306 0.284 0.096 0.340 0.344 0.298 0.167 0.300 0.379 0.287
 0.246 0.279 0.390 0.443 0.451 1.000
 SD
 0.692 0.835 0.922 0.856 0.828 0.730 0.888 1.078 1.039 1.108 1.110 1.009 1.087 0.960
 0.836 0.867 0.911 0.857 0.856 1.149 0.813 0.940 0.843 0.929 0.858 1.006 0.946 1.028
 1.063 0.773 0.792 0.810 0.906
 MO NY=33 NK=1 NE=5 LY=FU,FI BE=FU,FI GA=FU,FI PH=SY,FR PS=FU,FI TE=FU,FI
 FR LY(2,1) LY(3,1) LY(4,1) LY(5,1) LY(6,1) LY(7,1) LY(9,2)
 FR LY(10,2) LY(11,2) LY(12,2) LY(13,2) LY(14,2) C
 LY(15,3) LY(16,3) LY(18,3)
 FR LY(19,3) LY(20,3) LY(21,3) LY(22,3) LY(23,3) LY(24,3) LY(25,3) LY(27,4)
 FR LY(28,4) LY(29,4) LY(31,5) LY(32,5) LY(33,5) GA(1,1) GA(2,1) GA(3,1)C
 GA(4,1) GA(5,1)
 FR PS(1,1) PS(2,2) PS(3,3) PS(4,4) PS(5,5)
 FR TE(1,1) TE(2,2) TE(3,3) TE(4,4) TE(5,5) TE(6,6) TE(7,7) TE(8,8) C
 TE(9,9) TE(10,10) TE(11,11) TE(12,12) TE(13,13) TE(14,14) TE(15,15) C
 TE(16,16) TE(17,17) TE(18,18) TE(19,19) TE(20,20) TE(21,21) TE(22,22) C
 TE(23,23) TE(24,24) TE(25,25) TE(26,26) TE(27,27) TE(28,28) TE(29,29) C
 TE(30,30) TE(31,31) TE(32,32) TE(33,33)
 ST 1 LY(1,1) LY(8,2) LY(17,3) LY(26,4) LY(30,5)
 FR TE(30,1) TE(2,1) TE(3,2) TE(4,2) TE(5,2) TE(7,1) TE(7,2) TE(7,4) C
 TE(8,5) TE(9,1) TE(10,1)
 FR TE(10,3) TE(11,3) TE(12,5) TE(13,6) TE(14,1) TE(16,4) TE(16,5) TE(17,5) C
 TE(18,1) TE(18,5) TE(19,5) TE(22,4) TE(24,1) TE(24,2) TE(25,2)
 FR TE(26,4) TE(28,4) TE(30,3) TE(30,6) TE(31,2) TE(31,4) TE(32,2) TE(32,3) C
 TE(17,7) TE(18,7) TE(22,7) TE(25,7) TE(33,7) TE(23,7) TE(16,8) TE(33,9) C
 TE(18,11) TE(22,11) TE(31,11) TE(14,12) TE(26,12)
 FR TE(33,11) TE(15,13) TE(17,15) TE(17,16) TE(18,13) TE(18,16) TE(18,17) C
 TE(19,18) TE(20,13) TE(20,16) TE(20,17) TE(22,18) TE(23,16) TE(25,18) C
 TE(26,16) TE(26,15) TE(27,13) TE(27,17) TE(27,18) TE(28,16)
 FR TE(30,15) TE(30,16) TE(31,18) TE(33,15) TE(33,18) TE(21,19) TE(22,20) C
 TE(23,22) TE(24,20) TE(25,21) TE(25,22) TE(25,23) TE(25,24) TE(30,19) C
 TE(32,21) TE(33,22) TE(28,26) TE(29,26) TE(29,27) TE(29,28) TE(33,25) C
 TE(33,26) TE(33,28)
 FR TE(27,16) TE(24,13) TE(23,15) TE(32,8) TE(30,11) TE(29,12) TE(33,5) C
 TE(31,1) TE(31,3) TE(30,2) TE(29,1) TE(29,4)
 FR TE(28,1) TE(24,3) TE(21,5) TE(18,2) TE(18,3) TE(18,4) TE(17,6) TE(4,3)C
 TE(6,4) TE(7,6) TE(10,6) TE(5,1) TE(6,1)
 FR TE(29,14) TE(31,16) TE(23,21) TE(23,19)
 FR TE(32,16) TE(26,18) TE(29,7) TE(28,7) TE(16,7) TE(19,2) C
 TE(20,4)

```

FR PS(5,4) PS(4,3) PS(5,2) PS(2,1) PS(3,1)
FR TE(31,30) TE(30,20) TE(18,11)
FR TE(17,2) TE(25,6) TE(28,23) TE(31,4) TE(31,15) TE(20,1)
FR TE(20,2) TE(20,3) TE(20,4) TE(22,11) TE(30,20) TE(31,20) TE(16,9) TE(28,16)
FR TE(33,29)
LE
F1 F2 F3 F4 F5
LK
Mood
PD
OU SE TV RS SS EF FS MI ND=3

```

MoodCFA

```

Number of Input Variables 33
Number of Y - Variables 33
Number of X - Variables 0
Number of ETA - Variables 5
Number of KSI - Variables 1
Number of Observations 342

```

MoodCFA

Covariance Matrix

	y1	y2	y3	y4	y5	y6
y1	0.796					
y2	0.459	0.697				
y3	0.396	0.468	0.850			
y4	0.361	0.307	0.380	0.733		
y5	0.368	0.343	0.391	0.375	0.686	
y6	0.318	0.290	0.285	0.232	0.297	0.533
y7	0.227	0.208	0.279	0.330	0.299	0.252
y8	-0.063	-0.051	-0.051	-0.052	-0.134	-0.086
y9	-0.128	-0.081	-0.083	-0.035	-0.146	-0.087
y10	0.008	-0.057	-0.167	-0.048	-0.158	-0.099
y11	-0.102	-0.079	-0.016	-0.028	-0.197	-0.074
y12	-0.048	-0.064	-0.067	-0.034	-0.070	-0.041
y13	-0.094	-0.141	-0.097	-0.060	-0.200	-0.159
y14	-0.092	-0.058	-0.082	0.035	-0.044	-0.019
y15	0.297	0.310	0.288	0.293	0.320	0.233
y16	0.275	0.242	0.243	0.347	0.212	0.167
y17	0.279	0.278	0.322	0.284	0.377	0.197
y18	0.150	0.185	0.160	0.176	0.296	0.171
y19	0.321	0.319	0.275	0.286	0.315	0.258
y20	0.035	0.062	0.016	0.021	0.120	0.054
y21	0.336	0.285	0.256	0.262	0.353	0.253
y22	0.172	0.184	0.140	0.129	0.234	0.175
y23	0.291	0.264	0.270	0.271	0.304	0.185
y24	0.332	0.348	0.278	0.210	0.305	0.239
y25	0.168	0.126	0.169	0.147	0.195	0.091
y26	0.330	0.351	0.314	0.260	0.277	0.229
y27	0.313	0.333	0.258	0.317	0.287	0.213
y28	0.413	0.352	0.314	0.394	0.316	0.262
y29	0.315	0.304	0.247	0.196	0.186	0.143
y30	0.422	0.325	0.324	0.276	0.255	0.252
y31	0.366	0.354	0.279	0.363	0.311	0.227
y32	0.331	0.275	0.247	0.337	0.287	0.229
y33	0.230	0.257	0.236	0.250	0.287	0.188

Covariance Matrix

	y7	y8	y9	y10	y11	y12
y7	0.789					

y8	-0.172	1.162				
y9	-0.155	0.608	1.186			
y10	-0.181	0.615	0.592	1.228		
y11	-0.211	0.659	0.586	0.599	1.232	
y12	-0.129	0.553	0.529	0.483	0.516	1.018
y13	-0.210	0.587	0.520	0.538	0.601	0.466
y14	-0.060	0.418	0.439	0.473	0.385	0.464
y15	0.233	-0.107	-0.029	-0.019	-0.111	-0.071
y16	0.238	0.105	0.095	0.062	0.065	0.050
y17	0.202	-0.149	-0.081	-0.026	-0.172	-0.124
y18	0.265	-0.141	-0.065	-0.014	-0.253	-0.080
y19	0.250	-0.098	-0.070	-0.016	-0.181	-0.074
y20	0.103	0.015	0.003	0.097	-0.125	0.002
y21	0.237	-0.084	-0.019	0.030	-0.119	-0.021
y22	0.312	-0.124	-0.069	-0.052	-0.267	-0.081
y23	0.213	-0.061	0.009	-0.034	-0.121	-0.026
y24	0.200	-0.115	-0.057	-0.031	-0.209	-0.072
y25	0.288	-0.062	-0.017	-0.072	-0.146	-0.020
y26	0.232	-0.035	-0.022	-0.017	-0.090	-0.142
y27	0.242	0.030	0.046	0.070	-0.056	-0.037
y28	0.328	-0.022	-0.012	0.055	-0.022	-0.081
y29	0.276	-0.141	-0.090	-0.113	-0.104	-0.186
y30	0.165	0.031	0.024	0.063	0.061	0.044
y31	0.200	-0.026	-0.016	0.023	0.054	0.034
y32	0.245	-0.019	0.066	0.070	0.012	0.074
y33	0.263	-0.055	0.090	-0.047	0.012	-0.008

Covariance Matrix

	y13	y14	y15	y16	y17	y18
y13	1.182					
y14	0.356	0.922				
y15	-0.147	-0.063	0.699			
y16	0.024	0.075	0.247	0.752		
y17	-0.137	-0.045	0.411	0.276	0.830	
y18	-0.173	-0.035	0.325	0.218	0.472	0.734
y19	-0.076	-0.043	0.360	0.337	0.501	0.394
y20	0.095	0.013	0.272	0.121	0.378	0.327
y21	-0.049	-0.046	0.319	0.319	0.406	0.356
y22	-0.095	-0.016	0.292	0.227	0.349	0.385
y23	-0.037	-0.027	0.290	0.363	0.419	0.359
y24	-0.185	-0.073	0.322	0.235	0.387	0.369
y25	-0.097	-0.030	0.225	0.200	0.339	0.343
y26	-0.050	0.006	0.214	0.267	0.333	0.324
y27	-0.089	0.055	0.250	0.345	0.282	0.341
y28	-0.055	0.056	0.311	0.452	0.395	0.299
y29	-0.103	0.007	0.196	0.240	0.206	0.206
y30	-0.003	0.036	0.287	0.290	0.208	0.144
y31	-0.053	0.046	0.309	0.310	0.285	0.140
y32	0.004	0.083	0.286	0.319	0.260	0.221
y33	-0.043	0.061	0.168	0.196	0.204	0.238

Covariance Matrix

	y19	y20	y21	y22	y23	y24
y19	0.733					
y20	0.308	1.320				
y21	0.470	0.251	0.661			
y22	0.358	0.427	0.317	0.884		
y23	0.447	0.259	0.347	0.250	0.711	
y24	0.429	0.348	0.334	0.272	0.327	0.863
y25	0.331	0.293	0.243	0.369	0.337	0.215
y26	0.338	0.094	0.331	0.217	0.297	0.279
y27	0.343	0.134	0.325	0.224	0.295	0.269

y28	0.429	0.181	0.381	0.300	0.384	0.287
y29	0.233	0.029	0.198	0.217	0.276	0.227
y30	0.197	0.018	0.270	0.134	0.260	0.189
y31	0.267	0.072	0.281	0.188	0.260	0.233
y32	0.324	0.082	0.357	0.184	0.294	0.228
y33	0.220	0.100	0.250	0.293	0.228	0.157

Covariance Matrix

	y25	y26	y27	y28	y29	y30
y25	0.736					
y26	0.234	1.012				
y27	0.245	0.630	0.895			
y28	0.251	0.597	0.627	1.057		
y29	0.157	0.556	0.395	0.390	1.130	
y30	0.161	0.179	0.177	0.239	0.145	0.598
y31	0.205	0.231	0.286	0.335	0.202	0.389
y32	0.188	0.268	0.293	0.324	0.193	0.359
y33	0.233	0.345	0.246	0.229	0.269	0.273

Covariance Matrix

	y31	y32	y33
y31	0.627		
y32	0.393	0.656	
y33	0.318	0.331	0.821

Model CFA

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

	F1	F2	F3	F4	F5
y1	0	0	0	0	0
y2	1	0	0	0	0
y3	2	0	0	0	0
y4	3	0	0	0	0
y5	4	0	0	0	0
y6	5	0	0	0	0
y7	6	0	0	0	0
y8	0	0	0	0	0
y9	0	7	0	0	0
y10	0	8	0	0	0
y11	0	9	0	0	0
y12	0	10	0	0	0
y13	0	11	0	0	0
y14	0	12	0	0	0
y15	0	0	13	0	0
y16	0	0	14	0	0
y17	0	0	0	0	0
y18	0	0	15	0	0
y19	0	0	16	0	0
y20	0	0	17	0	0
y21	0	0	18	0	0
y22	0	0	19	0	0
y23	0	0	20	0	0
y24	0	0	21	0	0
y25	0	0	22	0	0
y26	0	0	0	0	0
y27	0	0	0	23	0
y28	0	0	0	24	0

y29	0	0	0	25	0
y30	0	0	0	0	0
y31	0	0	0	0	26
y32	0	0	0	0	27
y33	0	0	0	0	28

GAMMA

	Mood
F1	29
F2	30
F3	31
F4	32
F5	33

PSI

	F1	F2	F3	F4	F5
F1	34				
F2	35	36			
F3	37	0	38		
F4	0	0	39	40	
F5	0	41	0	42	43

THETA-EPS

	y1	y2	y3	y4	y5	y6
y1	44					
y2	45	46				
y3	0	47	48			
y4	0	49	50	51		
y5	52	53	0	0	54	
y6	55	0	0	56	0	57
y7	58	59	0	60	0	61
y8	0	0	0	0	63	0
y9	65	0	0	0	0	0
y10	67	0	68	0	0	69
y11	0	0	71	0	0	0
y12	0	0	0	0	73	0
y13	0	0	0	0	0	75
y14	77	0	0	0	0	0
y15	0	0	0	0	0	0
y16	0	0	0	82	83	0
y17	0	88	0	0	89	90
y18	95	96	97	98	99	0
y19	0	106	0	0	107	0
y20	110	111	112	113	0	0
y21	0	0	0	0	118	0
y22	0	0	0	121	0	0
y23	0	0	0	0	0	0
y24	134	135	136	0	0	0
y25	0	140	0	0	0	141
y26	0	0	0	149	0	0
y27	0	0	0	0	0	0
y28	160	0	0	161	0	0
y29	167	0	0	168	0	0
y30	176	177	178	0	0	179
y31	186	187	188	189	0	0
y32	0	197	198	0	0	0
y33	0	0	0	0	203	0

THETA-EPS

	y7	y8	y9	y10	y11	y12
y7	62					
y8	0	64				
y9	0	0	66			
y10	0	0	0	70		
y11	0	0	0	0	72	
y12	0	0	0	0	0	74
y13	0	0	0	0	0	0
y14	0	0	0	0	0	78
y15	0	0	0	0	0	0
y16	84	85	86	0	0	0
y17	91	0	0	0	0	0
y18	100	0	0	0	101	0
y19	0	0	0	0	0	0
y20	0	0	0	0	0	0
y21	0	0	0	0	0	0
y22	122	0	0	0	123	0
y23	127	0	0	0	0	0
y24	0	0	0	0	0	0
y25	142	0	0	0	0	0
y26	0	0	0	0	0	150
y27	0	0	0	0	0	0
y28	162	0	0	0	0	0
y29	169	0	0	0	0	170
y30	0	0	0	0	180	0
y31	0	0	0	0	190	0
y32	0	199	0	0	0	0
y33	204	0	205	0	206	0

THETA-EPS

	y13	y14	y15	y16	y17	y18
y13	76					
y14	0	79				
y15	80	0	81			
y16	0	0	0	87		
y17	0	0	92	93	94	
y18	102	0	0	103	104	105
y19	0	0	0	0	0	108
y20	114	0	0	115	116	0
y21	0	0	0	0	0	0
y22	0	0	0	0	0	124
y23	0	0	128	129	0	0
y24	137	0	0	0	0	0
y25	0	0	0	0	0	143
y26	0	0	151	152	0	153
y27	155	0	0	156	157	158
y28	0	0	0	163	0	0
y29	0	171	0	0	0	0
y30	0	0	181	182	0	0
y31	0	0	191	192	0	193
y32	0	0	0	200	0	0
y33	0	0	207	0	0	208

THETA-EPS

	y19	y20	y21	y22	y23	y24
y19	109					
y20	0	117				
y21	119	0	120			
y22	0	125	0	126		
y23	130	0	131	132	133	
y24	0	138	0	0	0	139

y25	0	0	144	145	146	147
y26	0	0	0	0	0	0
y27	0	0	0	0	0	0
y28	0	0	0	0	164	0
y29	0	0	0	0	0	0
y30	183	184	0	0	0	0
y31	0	194	0	0	0	0
y32	0	0	201	0	0	0
y33	0	0	0	209	0	0

THETA-EPS

	y25	y26	y27	y28	y29	y30
y25	148					
y26	0	154				
y27	0	0	159			
y28	0	165	0	166		
y29	0	172	173	174	175	
y30	0	0	0	0	0	185
y31	0	0	0	0	0	195
y32	0	0	0	0	0	0
y33	210	211	0	212	213	0

THETA-EPS

	y31	y32	y33
y31	196		
y32	0	202	
y33	0	0	214

MoodCFA

Number of Iterations =216

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

	F1	F2	F3	F4	F5
y1	1.000	--	--	--	--
y2	0.993 (0.080) 12.450	--	--	--	--
y3	0.993 (0.091) 10.960	--	--	--	--
y4	0.932 (0.085) 10.982	--	--	--	--
y5	1.009 (0.081) 12.530	--	--	--	--
y6	0.741 (0.068) 10.972	--	--	--	--

y7	0.795 (0.090) 8.869	--	--	--	--
y8	--	1.000	--	--	--
y9	--	0.964 (0.079) 12.265	--	--	--
y10	--	0.975 (0.079) 12.362	--	--	--
y11	--	1.000 (0.079) 12.614	--	--	--
y12	--	0.845 (0.073) 11.617	--	--	--
y13	--	0.884 (0.076) 11.602	--	--	--
y14	--	0.691 (0.070) 9.861	--	--	--
y15	--	--	0.786 (0.064) 12.341	--	--
y16	--	--	0.690 (0.071) 9.657	--	--
y17	--	--	1.000	--	--
y18	--	--	0.852 (0.061) 14.046	--	--
y19	--	--	1.031 (0.069) 14.929	--	--
y20	--	--	0.622 (0.090) 6.887	--	--
y21	--	--	0.898 (0.066) 13.571	--	--
y22	--	--	0.724 (0.074) 9.785	--	--
y23	--	--	0.880 (0.070) 12.534	--	--
y24	--	--	0.835 (0.074)	--	--

				11.278		
y25	--	--	0.694 (0.070) 9.869	--	--	
y26	--	--	--	1.000	--	
y27	--	--	--	0.933 (0.072) 12.980	--	
y28	--	--	--	1.024 (0.072) 14.239	--	
y29	--	--	--	0.705 (0.090) 7.850	--	
y30	--	--	--	--	1.000	
y31	--	--	--	--	1.145 (0.084) 13.620	
y32	--	--	--	--	1.205 (0.099) 12.109	
y33	--	--	--	--	1.064 (0.105) 10.105	

GAMMA

	Mood
F1	0.815 (0.338) 2.414
F2	-0.094 (0.062) -1.512
F3	0.824 (0.341) 2.417
F4	0.410 (0.176) 2.323
F5	0.309 (0.130) 2.378

Covariance Matrix of ETA and KSI

	F1	F2	F3	F4	F5	Mood
F1	0.381					
F2	-0.099	0.623				

F3	0.318	-0.077	0.467			
F4	0.334	-0.038	0.365	0.658		
F5	0.252	0.004	0.255	0.231	0.273	
Mood	0.815	-0.094	0.824	0.410	0.309	1.000

PHI

Mood	

1.000	

PSI

	F1	F2	F3	F4	F5
F1	-0.283 (0.547) -0.517				
F2	-0.023 (0.026) -0.895	0.614 (0.081) 7.565			
F3	-0.353 (0.351) -0.641	-	-0.212 (0.557) -0.380		
F4	-	-	0.028 (0.025) 1.083	0.491 (0.152) 3.227	
F5	-	0.033 (0.028) 1.148	-	0.105 (0.198) 0.972	0.178 (0.082) 2.160

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

F1	F2	F3	F4	F5
1.743	0.014	1.453	0.255	0.349

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

F1	F2	F3	F4	F5
1.743	0.014	1.453	0.255	0.349

W_A_R_N_I_N_G: PSI is not positive definite

THETA-EPS

	y1	y2	y3	y4	y5	y6
y1	0.399 (0.037) 10.750					
y2	0.049 (0.024) 2.022	0.307 (0.036) 8.605				
y3	-	0.087 (0.028) 3.064	0.476 (0.042) 11.228			

y4	- -	-0.061 (0.024) -2.524	0.012 (0.026) 0.461	0.378 (0.035) 10.786		
y5	-0.014 (0.021) -0.674	-0.056 (0.021) -2.680	- -	- -	0.295 (0.029) 10.211	
y6	0.018 (0.022) 0.823	- -	- -	-0.053 (0.020) -2.616	- -	0.324 (0.028) 11.766
y7	-0.046 (0.025) -1.675	-0.084 (0.024) -3.524	- -	0.057 (0.028) 2.075	- -	0.025 (0.024) 1.021
y8	- -	- -	- -	- -	-0.031 (0.024) -1.268	- -
y9	-0.051 (0.026) -1.981	- -	- -	- -	- -	- -
y10	0.080 (0.027) 2.961	- -	-0.091 (0.031) -2.990	- -	- -	-0.048 (0.026) -1.856
y11	- -	- -	0.077 (0.030) 2.551	- -	- -	- -
y12	- -	- -	- -	- -	0.045 (0.024) 1.883	- -
y13	- -	- -	- -	- -	- -	-0.060 (0.026) -2.316
y14	-0.076 (0.025) -2.986	- -	- -	- -	- -	- -
y15	- -	- -	- -	- -	- -	- -
y16	- -	- -	- -	0.116 (0.026) 4.500	-0.031 (0.022) -1.427	- -
y17	- -	-0.036 (0.019) -1.854	- -	- -	0.060 (0.021) 2.885	-0.030 (0.019) -1.621
y18	-0.085 (0.020) -4.241	-0.070 (0.021) -3.287	-0.062 (0.024) -2.602	-0.048 (0.022) -2.167	0.031 (0.021) 1.474	- -
y19	- -	0.013 (0.016) 0.796	- -	- -	-0.019 (0.017) -1.130	- -
y20	-0.066 (0.036) -1.851	-0.044 (0.035) -1.230	-0.071 (0.040) -1.750	-0.093 (0.036) -2.594	- -	- -

y21	--	--	--	--	0.048 (0.018) 2.637	--
y22	--	--	--	-0.046 (0.025) -1.855	--	--
y23	--	--	--	--	--	--
y24	0.062 (0.024) 2.612	0.075 (0.026) 2.937	0.040 (0.028) 1.433	--	--	--
y25	--	-0.076 (0.021) -3.544	--	--	--	-0.066 (0.022) -3.027
y26	--	--	--	-0.050 (0.024) -2.097	--	--
y27	--	--	--	--	--	--
y28	0.050 (0.022) 2.227	--	--	0.048 (0.026) 1.868	--	--
y29	0.074 (0.029) 2.542	--	--	-0.044 (0.032) -1.364	--	--
y30	0.135 (0.021) 6.294	-0.052 (0.021) 2.490	0.057 (0.022) 2.599	--	--	0.066 (0.017) 3.798
y31	0.037 (0.020) 1.871	0.040 (0.022) 1.855	-0.032 (0.024) -1.329	0.047 (0.019) 2.429	--	--
y32	--	-0.039 (0.020) -1.905	-0.061 (0.023) -2.647	--	--	--
y33	--	--	--	--	0.051 (0.022) 2.302	--

THETA-EPS

	y7	y8	y9	y10	y11	y12
y7	0.559 (0.046) 12.033					
y8	--	0.514 (0.049) 10.480				
y9	--	--	0.604 (0.055) 11.019			

y10	--	--	--	0.636 (0.057) 11.170		
y11	--	--	--	--	0.605 (0.055) 10.915	
y12	--	--	--	--	--	0.575 (0.050) 11.425
y13	--	--	--	--	--	--
y14	--	--	--	--	--	0.108 (0.037) 2.941
y15	--	--	--	--	--	--
y16	0.066 (0.027) 2.387	0.087 (0.028) 3.044	0.046 (0.029) 1.578	--	--	--
y17	-0.040 (0.024) -1.658	--	--	--	--	--
y18	0.051 (0.026) 1.930	--	--	--	-0.081 (0.027) -2.989	--
y19	--	--	--	--	--	--
y20	--	--	--	--	--	--
y21	--	--	--	--	--	--
y22	0.126 (0.032) 3.944	--	--	--	-0.104 (0.033) -3.132	--
y23	-0.010 (0.024) -0.399	--	--	--	--	--
y24	--	--	--	--	--	--
y25	0.145 (0.031) 4.674	--	--	--	--	--
y26	--	--	--	--	--	-0.070 (0.029) -2.422
y27	--	--	--	--	--	--
y28	0.059 (0.029) 2.071	--	--	--	--	--
y29	0.095 (0.035) 2.694	--	--	--	--	-0.086 (0.040) -2.141

y30	--	--	--	--	0.028 (0.023) 1.249	--
y31	--	--	--	--	0.065 (0.024) 2.659	--
y32	--	-0.043 (0.024) -1.823	--	--	--	--
y33	0.089 (0.030) 2.942	--	0.119 (0.032) 3.676	--	0.033 (0.033) 2.497	--
THETA-EPS						
	y13	y14	y15	y16	y17	y18
y13	0.673 (0.058) 11.594					
y14	--	0.637 (0.053) 12.033				
y15	-0.064 (0.029) -2.239	--	0.397 (0.033) 11.916			
y16	--	--	--	0.512 (0.041) 12.460		
y17	--	--	0.023 (0.021) 1.108	-0.042 (0.023) -1.832	0.354 (0.032) 10.924	
y18	-0.065 (0.026) -2.459	--	--	-0.022 (0.023) -0.951	0.068 (0.023) 2.963	0.386 (0.034) 11.474
y19	--	--	--	--	--	-0.041 (0.017) -2.407
y20	0.128 (0.047) 2.696	--	--	-0.058 (0.037) -1.588	0.076 (0.033) 2.314	--
y21	--	--	--	--	--	--
y22	--	--	--	--	--	0.069 (0.026) 2.625
y23	--	--	-0.039 (0.021) -1.837	0.068 (0.024) 2.879	--	--
y24	-0.072 (0.034) -2.123	--	--	--	--	--

y25	--	--	--	--	--	0.051 (0.024) 2.103
y26	--	--	-0.049 (0.023) -2.140	0.007 (0.028) 0.254	--	0.045 (0.022) 1.992
y27	-0.075 (0.029) -2.610	--	--	0.087 (0.028) 3.042	-0.051 (0.021) -2.415	0.071 (0.023) 3.120
y28	--	--	--	0.150 (0.033) 4.565	--	--
y29	--	0.049 (0.040) 1.222	--	--	--	--
y30	--	--	0.052 (0.018) 2.818	0.071 (0.020) 3.647	--	--
y31	--	--	0.033 (0.019) 1.786	0.070 (0.021) 3.281	--	-0.085 (0.018) -4.677
y32	--	--	--	0.059 (0.022) 2.676	--	--
y33	--	--	-0.068 (0.026) -2.659	--	--	0.054 (0.025) 2.153

THETA-EPS

	y19	y20	y21	y22	y23	y24
y19	0.240 (0.026) 9.320					
y20	--	1.133 (0.088) 12.887				
y21	0.038 (0.020) 1.928	--	0.283 (0.027) 10.472			
y22	--	0.160 (0.041) 3.891	--	0.615 (0.049) 12.539		
y23	0.025 (0.021) 1.193	--	-0.035 (0.021) -1.666	-0.059 (0.025) -2.371	0.346 (0.033) 10.517	
y24	--	0.118 (0.043) 2.739	--	--	--	0.537 (0.044) 12.232

y25	--	--	-0.043 (0.020) -2.089	0.117 (0.032) 3.676	0.043 (0.024) 1.768	-0.048 (0.027) -1.807
y26	--	--	--	--	--	--
y27	--	--	--	--	--	--
y28	--	--	--	--	0.038 (0.023) 1.656	--
y29	--	--	--	--	--	--
y30	-0.053 (0.014) -3.716	-0.067 (0.031) -2.191	--	--	--	--
y31	--	-0.037 (0.030) -1.249	--	--	--	--
y32	--	--	-0.056 (0.017) 3.267	--	--	--
y33	--	--	--	0.144 (0.032) 4.488	--	--

THETA-EPS

	y25	y26	y27	y28	y29	y30
y25	0.518 (0.042) 12.251					
y26	--	0.349 (0.050) 6.944				
y27	--	--	0.321 (0.039) 8.247			
y28	--	-0.092 (0.040) -2.338	--	0.351 (0.051) 6.850		
y29	--	0.082 (0.058) 1.409	-0.069 (0.047) -1.462	-0.126 (0.056) -2.243	0.795 (0.087) 9.121	
y30	--	--	--	--	--	0.292 (0.028) 10.476
y31	--	--	--	--	--	0.038 (0.020) 1.944
y32	--	--	--	--	--	--
y33	0.070	0.142	--	-0.036	0.100	--

(0.029)	(0.029)	(0.028)	(0.037)
2.456	4.835	-1.289	2.716

THETA-EPS

	y31	y32	y33
y31	0.243 (0.027) 9.058		
y32	- -	0.242 (0.027) 8.996	
y33	- -	- -	0.573 (0.047) 12.147

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

y1	y2	y3	y4	y5	y6
0.488	0.550	0.441	0.466	0.568	0.392

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

y7	y8	y9	y10	y11	y12
0.301	0.548	0.489	0.482	0.507	0.436

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

y13	y14	y15	y16	y17	y18
0.420	0.318	0.421	0.303	0.569	0.467

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

y19	y20	y21	y22	y23	y24
0.674	0.138	0.571	0.285	0.511	0.378

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

y25	y26	y27	y28	y29	y30
0.303	0.654	0.641	0.663	0.291	0.484

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

y31	y32	y33
0.596	0.621	0.351

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 347
 Minimum Fit Function Chi-Square = 404.729 (P = 0.0176)
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 388.154 (P = 0.0631)
 Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 41.154
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 93.544)

Minimum Fit Function Value = 1.187
 Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.121
 90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.274)
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0186
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.0281)
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 1.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 2.393
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (2.273 ; 2.547)
 ECVI for Saturated Model = 3.290
 ECVI for Independence Model = 51.869

Chi-Square for Independence Model with 528 Degrees of Freedom = 17621.405
 Independence AIC = 17687.405
 Model AIC = 816.154
 Saturated AIC = 1122.000
 Independence CAIC = 17846.954
 Model CAIC = 1850.804
 Saturated CAIC = 3934.329

Normed Fit Index (NFI) = 0.977
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.995
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.642
 Comparative Fit Index (CFI) = 0.997
 Incremental Fit Index (IFI) = 0.997
 Relative Fit Index (RFI) = 0.965

Critical N (CN) = 347.461

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.0419
 Standardized RMR = 0.0467
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.935
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.896
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.579

MoodCFA

Fitted Covariance Matrix

	y1	y2	y3	y4	y5	y6
y1	0.780					
y2	0.427	0.683				
y3	0.378	0.463	0.851			
y4	0.355	0.291	0.364	0.709		
y5	0.370	0.326	0.382	0.358	0.683	
y6	0.300	0.280	0.280	0.210	0.285	0.534
y7	0.257	0.216	0.301	0.339	0.306	0.249
y8	-0.099	-0.099	-0.099	-0.093	-0.131	-0.074
y9	-0.147	-0.095	-0.095	-0.089	-0.097	-0.071
y10	-0.017	-0.096	-0.188	-0.090	-0.098	-0.120
y11	-0.099	-0.099	-0.021	-0.093	-0.100	-0.074
y12	-0.084	-0.083	-0.083	-0.078	-0.040	-0.062
y13	-0.088	-0.087	-0.087	-0.082	-0.089	-0.125
y14	-0.144	-0.068	-0.068	-0.064	-0.069	-0.051
y15	0.250	0.248	0.248	0.233	0.252	0.185
y16	0.220	0.218	0.218	0.320	0.190	0.163
y17	0.318	0.280	0.316	0.297	0.381	0.206
y18	0.186	0.200	0.207	0.205	0.304	0.201
y19	0.328	0.339	0.326	0.306	0.312	0.243
y20	0.132	0.153	0.126	0.091	0.200	0.147
y21	0.286	0.284	0.284	0.266	0.337	0.212
y22	0.231	0.229	0.229	0.169	0.233	0.171
y23	0.280	0.278	0.278	0.261	0.282	0.208
y24	0.328	0.339	0.304	0.248	0.268	0.197

y25	0.221	0.144	0.219	0.206	0.223	0.098
y26	0.334	0.331	0.331	0.261	0.337	0.247
y27	0.311	0.309	0.309	0.290	0.314	0.231
y28	0.392	0.340	0.340	0.367	0.345	0.253
y29	0.309	0.234	0.234	0.175	0.237	0.174
y30	0.387	0.303	0.307	0.235	0.254	0.253
y31	0.325	0.327	0.255	0.315	0.291	0.214
y32	0.303	0.263	0.240	0.283	0.306	0.225
y33	0.268	0.266	0.266	0.250	0.322	0.199

Fitted Covariance Matrix

	y7	y8	y9	y10	y11	y12
y7	0.800					
y8	-0.079	1.137				
y9	-0.076	0.600	1.183			
y10	-0.077	0.607	0.566	1.228		
y11	-0.079	0.623	0.600	0.607	1.228	
y12	-0.067	0.526	0.507	0.513	0.526	1.019
y13	-0.070	0.551	0.531	0.537	0.551	0.465
y14	-0.055	0.430	0.415	0.420	0.430	0.472
y15	0.199	-0.061	-0.058	-0.059	-0.061	-0.051
y16	0.240	0.033	-0.005	-0.052	-0.053	-0.045
y17	0.213	-0.077	-0.074	-0.075	-0.077	-0.065
y18	0.266	-0.066	-0.063	-0.064	-0.147	-0.055
y19	0.261	-0.079	-0.077	-0.078	-0.079	-0.067
y20	0.157	-0.048	-0.046	-0.047	-0.048	-0.040
y21	0.227	-0.069	-0.067	-0.067	-0.069	-0.058
y22	0.310	-0.056	-0.054	-0.054	-0.160	-0.047
y23	0.213	-0.068	-0.065	-0.066	-0.068	-0.057
y24	0.211	-0.064	-0.062	-0.063	-0.064	-0.054
y25	0.320	-0.053	-0.052	-0.052	-0.053	-0.045
y26	0.265	-0.038	-0.037	-0.037	-0.038	-0.102
y27	0.248	-0.036	-0.034	-0.035	-0.036	-0.030
y28	0.331	-0.039	-0.038	-0.038	-0.039	-0.033
y29	0.282	-0.027	-0.026	-0.026	-0.027	-0.109
y30	0.200	0.004	0.004	0.004	0.032	0.003
y31	0.229	0.004	0.004	0.004	0.069	0.004
y32	0.241	-0.039	0.004	0.004	0.005	0.004
y33	0.302	0.004	0.123	0.004	0.087	0.003

Fitted Covariance Matrix

	y13	y14	y15	y16	y17	y18
y13	1.160					
y14	0.380	0.934				
y15	-0.118	-0.042	0.686			
y16	-0.047	-0.037	0.253	0.735		
y17	-0.068	-0.053	0.390	0.280	0.821	
y18	-0.123	-0.045	0.313	0.253	0.466	0.725
y19	-0.070	-0.055	0.379	0.332	0.482	0.370
y20	0.085	-0.033	0.228	0.142	0.367	0.248
y21	-0.061	-0.048	0.330	0.289	0.419	0.357
y22	-0.049	-0.039	0.266	0.233	0.338	0.357
y23	-0.060	-0.047	0.284	0.352	0.411	0.350
y24	-0.129	-0.045	0.307	0.269	0.390	0.332
y25	-0.047	-0.037	0.255	0.224	0.324	0.327
y26	-0.034	-0.026	0.237	0.259	0.365	0.356
y27	-0.106	-0.025	0.268	0.322	0.290	0.361
y28	-0.035	-0.027	0.294	0.408	0.374	0.319
y29	-0.024	0.030	0.202	0.178	0.257	0.219
y30	0.003	0.003	0.252	0.247	0.255	0.217
y31	0.004	0.003	0.263	0.272	0.292	0.164
y32	0.004	0.003	0.241	0.271	0.307	0.261

y33	0.004	0.003	0.145	0.187	0.271	0.285
-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Fitted Covariance Matrix

	y19	y20	y21	y22	y23	y24
y19	0.737					
y20	0.300	1.313				
y21	0.470	0.261	0.659			
y22	0.349	0.371	0.304	0.860		
y23	0.449	0.256	0.334	0.239	0.707	
y24	0.402	0.360	0.350	0.283	0.343	0.863
y25	0.334	0.202	0.248	0.352	0.328	0.222
y26	0.376	0.227	0.328	0.264	0.321	0.305
y27	0.351	0.212	0.306	0.247	0.300	0.284
y28	0.386	0.233	0.336	0.271	0.367	0.312
y29	0.265	0.160	0.231	0.186	0.226	0.215
y30	0.209	0.091	0.229	0.184	0.224	0.213
y31	0.301	0.144	0.262	0.211	0.256	0.244
y32	0.316	0.191	0.331	0.222	0.270	0.256
y33	0.280	0.169	0.243	0.340	0.238	0.226

Fitted Covariance Matrix

	y25	y26	y27	y28	y29	y30
y25	0.743					
y26	0.253	1.007				
y27	0.236	0.614	0.894			
y28	0.260	0.582	0.629	1.042		
y29	0.179	0.546	0.364	0.349	1.122	
y30	0.177	0.231	0.216	0.237	0.163	0.565
y31	0.202	0.265	0.247	0.271	0.187	0.351
y32	0.213	0.279	0.260	0.286	0.196	0.329
y33	0.259	0.388	0.230	0.217	0.274	0.291

Fitted Covariance Matrix

	y31	y32	y33
y31	0.601		
y32	0.377	0.639	
y33	0.333	0.351	0.883

Fitted Residuals

	y1	y2	y3	y4	y5	y6
y1	0.016					
y2	0.031	0.014				
y3	0.017	0.005	-0.001			
y4	0.006	0.015	0.016	0.024		
y5	-0.002	0.017	0.009	0.017	0.003	
y6	0.018	0.010	0.005	0.022	0.013	-0.001
y7	-0.029	-0.009	-0.022	-0.009	-0.007	0.002
y8	0.036	0.047	0.048	0.041	-0.062	-0.012
y9	0.019	0.014	0.012	0.054	-0.049	-0.016
y10	0.025	0.039	0.021	0.042	-0.060	0.021
y11	-0.003	0.020	0.005	0.065	-0.096	0.000
y12	0.036	0.019	0.016	0.045	-0.030	0.022
y13	-0.006	-0.053	-0.010	0.022	-0.111	-0.035
y14	0.053	0.011	-0.014	0.099	0.026	0.032
y15	0.047	0.061	0.039	0.060	0.067	0.048
y16	0.056	0.024	0.025	0.027	0.022	0.004
y17	-0.040	-0.003	0.006	-0.013	-0.004	-0.009
y18	-0.036	-0.015	-0.047	-0.029	-0.009	-0.030

y19	-0.008	-0.020	-0.051	-0.019	0.003	0.015
y20	-0.097	-0.091	-0.110	-0.070	-0.080	-0.093
y21	0.051	0.001	-0.028	-0.005	0.016	0.042
y22	-0.059	-0.045	-0.089	-0.040	0.002	0.004
y23	0.011	-0.014	-0.008	0.010	0.022	-0.023
y24	0.004	0.009	-0.027	-0.038	0.036	0.042
y25	-0.053	-0.018	-0.050	-0.059	-0.027	-0.007
y26	-0.003	0.020	-0.018	-0.001	-0.060	-0.018
y27	0.002	0.024	-0.051	0.027	-0.026	-0.018
y28	0.021	0.012	-0.026	0.028	-0.029	0.008
y29	0.006	0.070	0.013	0.020	-0.052	-0.032
y30	0.035	0.022	0.018	0.041	0.001	0.000
y31	0.041	0.028	0.024	0.048	0.021	0.013
y32	0.028	0.012	0.007	0.054	-0.019	0.005
y33	-0.039	-0.009	-0.031	0.000	-0.034	-0.011

Fitted Residuals

	y7	y8	y9	y10	y11	y12
y7	-0.012					
y8	-0.093	0.025				
y9	-0.078	0.008	0.003			
y10	-0.104	0.008	0.007	0.000		
y11	-0.132	0.037	-0.014	-0.008	0.004	
y12	-0.062	0.027	0.021	-0.030	-0.010	-0.001
y13	-0.141	0.037	-0.011	0.001	0.050	0.001
y14	-0.005	-0.012	0.024	0.054	0.046	-0.008
y15	0.034	-0.047	0.029	0.040	-0.051	-0.020
y16	-0.002	0.071	0.101	0.114	0.119	0.095
y17	-0.011	-0.072	-0.007	0.049	-0.095	-0.059
y18	-0.002	-0.076	-0.002	0.050	-0.106	-0.025
y19	-0.011	-0.018	0.007	0.061	-0.102	-0.007
y20	-0.054	0.063	0.049	0.144	-0.077	0.043
y21	0.010	-0.015	0.047	0.097	-0.050	0.037
y22	0.002	-0.068	-0.015	0.002	-0.107	-0.033
y23	0.000	0.007	0.075	0.033	-0.053	0.031
y24	-0.011	-0.051	0.005	0.032	-0.145	-0.018
y25	-0.032	-0.008	0.035	-0.020	-0.092	0.025
y26	-0.033	0.004	0.015	0.021	-0.052	-0.040
y27	-0.006	0.065	0.081	0.105	-0.020	-0.007
y28	-0.004	0.017	0.026	0.093	0.018	-0.048
y29	-0.006	-0.114	-0.064	-0.087	-0.077	-0.076
y30	-0.036	0.027	0.021	0.059	0.029	0.041
y31	-0.030	-0.031	-0.020	0.019	-0.016	0.030
y32	0.003	0.020	0.062	0.066	0.007	0.071
y33	-0.039	-0.059	-0.033	-0.051	-0.075	-0.012

Fitted Residuals

	y13	y14	y15	y16	y17	y18
y13	0.022					
y14	-0.025	-0.013				
y15	-0.029	-0.021	0.013			
y16	0.071	0.112	-0.006	0.017		
y17	-0.069	0.009	0.021	-0.004	0.009	
y18	-0.050	0.011	0.013	-0.035	0.006	0.009
y19	-0.006	0.012	-0.019	0.005	0.019	0.024
y20	0.009	0.046	0.044	-0.022	0.011	0.079
y21	0.012	0.002	-0.011	0.030	-0.013	-0.001
y22	-0.046	0.022	0.026	-0.007	0.011	0.028
y23	0.023	0.074	0.005	0.011	0.008	0.009
y24	-0.056	-0.029	0.016	-0.034	-0.003	0.036
y25	-0.050	0.006	-0.030	-0.024	0.015	0.015
y26	-0.016	0.032	-0.023	0.008	-0.032	-0.031

y27	0.017	0.080	-0.016	0.024	-0.008	-0.020
y28	-0.020	0.083	0.017	0.044	0.021	-0.020
y29	-0.079	-0.023	-0.007	0.062	-0.051	-0.013
y30	-0.006	0.033	0.035	0.042	-0.046	-0.073
y31	-0.056	0.043	0.047	0.039	-0.007	-0.024
y32	0.000	0.080	0.045	0.048	-0.046	-0.041
y33	-0.047	0.058	0.023	0.009	-0.067	-0.048

Fitted Residuals

	y19	y20	y21	y22	y23	y24
y19	-0.004					
y20	0.008	0.007				
y21	0.000	-0.009	0.002			
y22	0.009	0.056	0.013	0.024		
y23	-0.002	0.003	0.012	0.012	0.003	
y24	0.027	-0.012	-0.016	-0.011	-0.017	0.000
y25	-0.003	0.091	-0.006	0.017	0.009	-0.007
y26	-0.039	-0.133	0.004	-0.048	-0.024	-0.025
y27	-0.009	-0.078	0.020	-0.022	-0.004	-0.015
y28	0.043	-0.052	0.045	0.029	0.016	-0.025
y29	-0.032	-0.131	-0.033	0.030	0.050	0.012
y30	-0.013	-0.073	0.041	-0.050	0.035	-0.024
y31	-0.034	-0.072	0.019	-0.024	0.003	-0.011
y32	0.007	-0.109	0.026	-0.038	0.024	-0.028
y33	-0.059	-0.069	-0.007	-0.047	-0.011	-0.069

Fitted Residuals

	y25	y26	y27	y28	y29	y30
y25	-0.007					
y26	-0.019	0.005				
y27	0.009	0.016	0.001			
y28	-0.008	0.015	-0.002	0.015		
y29	-0.022	0.010	0.032	0.041	0.008	
y30	-0.016	-0.052	-0.039	0.002	-0.018	0.033
y31	0.002	-0.034	0.039	0.003	0.015	0.038
y32	-0.025	-0.011	0.034	0.038	-0.004	0.030
y33	-0.025	-0.043	0.016	0.013	-0.005	-0.016

Fitted Residuals

	y31	y32	y33
y31	0.026		
y32	0.016	0.017	
y33	-0.015	-0.020	-0.062

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.145
 Median Fitted Residual = 0.002
 Largest Fitted Residual = 0.144

Stemleaf Plot

```

-14|51
-12|321
-10|41097642
~ 8|7653321970
~ 6|988776653322099987422200
~ 4|999996643332221111100000988877776666531000
~ 2|99998866554443333222111000009999887766555554444333222100000000
~ 0|99998888888887666665555444333332221111111100999999888888877777777+41

```

0|111112222222233333344444555555566666777777778888888999999999999000011+55
 2|0000011111111222222233444444455555666667777778888899999999999000011222233344555+14
 4|011111222233344555677778888999000134446689
 6|011223355670111459
 8|001313579
 10|15249
 12|
 14|4

Standardized Residuals

	y1	y2	y3	y4	y5	y6
y1	1.038					
y2	2.543	1.829				
y3	0.813	0.442	-0.110			
y4	0.341	1.390	1.217	3.024		
y5	-0.180	1.868	0.522	1.158	0.372	
y6	1.696	0.696	0.247	2.143	0.875	-0.158
y7	-1.765	-0.720	-0.860	-0.812	-0.386	0.215
y8	0.887	1.298	1.106	1.048	-2.225	-0.343
y9	0.544	0.370	0.262	1.317	-1.291	-0.425
y10	0.726	0.984	0.580	1.001	-1.529	0.740
y11	-0.060	0.512	0.145	1.570	-2.493	-0.001
y12	0.894	0.524	0.380	1.143	-1.062	0.626
y13	-0.141	-1.343	-0.214	0.534	-2.816	-1.245
y14	1.599	0.282	-0.326	2.546	0.688	0.928
y15	1.754	2.634	1.367	2.366	2.884	2.037
y16	1.892	0.906	0.791	1.658	1.500	0.167
y17	-1.538	-0.184	0.199	-0.513	-0.282	-0.625
y18	-1.946	-1.185	-2.662	-1.904	-0.577	-1.261
y19	-0.340	-1.442	-2.099	-0.910	0.259	0.737
y20	-3.658	-4.504	-4.418	-3.030	-2.065	-2.500
y21	2.224	0.067	-1.137	-0.267	1.392	2.032
y22	-1.821	-1.543	-2.568	-2.087	0.059	0.145
y23	0.444	-0.664	-0.286	0.407	1.009	-1.041
y24	0.192	0.589	-1.410	-1.298	1.366	1.558
y25	-1.783	-1.018	-1.573	-2.072	-1.047	-0.448
y26	-0.121	0.785	-0.569	-0.066	-2.383	-0.705
y27	0.071	1.104	-1.790	1.094	-1.197	-0.758
y28	0.927	0.502	-0.826	1.473	-1.174	0.329
y29	0.243	2.350	0.360	1.132	-1.758	-1.035
y30	2.347	1.948	1.122	2.046	0.075	-0.041
y31	2.927	2.465	1.848	3.850	1.219	0.747
y32	1.364	1.161	0.525	2.796	-1.088	0.249
y33	-1.285	-0.342	-0.926	-0.001	-1.769	-0.405

Standardized Residuals

	y7	y8	y9	y10	y11	y12
y7	-1.167					
y8	-2.068	2.262				
y9	-1.680	0.295	0.211			
y10	-2.177	0.298	0.238	-0.014		
y11	-2.781	1.342	-0.463	-0.281	0.217	
y12	-1.414	1.091	0.765	-1.034	-0.336	-0.088
y13	-2.982	1.269	-0.354	0.044	1.540	0.038
y14	-0.116	-0.460	0.794	1.777	-1.511	-0.808
y15	1.150	-1.174	0.706	0.936	-1.212	-0.502
y16	-0.126	2.131	2.889	2.479	2.590	2.232
y17	-0.651	-1.799	-0.166	1.129	-2.224	-1.457
y18	-0.089	-1.900	-0.048	1.170	-3.184	-0.630
y19	-0.425	-0.515	0.178	1.580	-2.681	-0.195
y20	-1.148	1.005	0.760	2.194	-1.182	0.715
y21	0.363	-0.416	1.247	2.508	-1.309	1.025

y22	0.126	-1.429	-0.301	0.047	-2.810	-0.726
y23	-0.023	0.180	1.845	0.787	-1.298	0.804
y24	-0.323	-1.115	0.115	0.660	-3.025	-0.398
y25	-1.964	-0.193	0.767	-0.434	-2.008	0.593
y26	-0.991	0.085	0.331	0.444	-1.139	-1.164
y27	-0.180	1.611	1.875	2.381	-0.459	-0.170
y28	-0.163	0.396	0.555	1.972	0.380	-1.079
y29	-0.276	-2.091	-1.140	-1.508	-1.343	-2.151
y30	-1.434	0.785	0.574	1.588	0.963	1.173
y31	-1.249	-0.930	-0.559	0.517	-0.572	0.884
y32	0.137	0.777	1.727	1.789	0.199	2.044
y33	-1.964	-1.264	-0.893	-1.036	-2.021	-0.255

Standardized Residuals

	y13	y14	y15	y16	y17	y18
y13	1.208					
y14	-0.752	-1.638				
y15	-0.928	-0.529	1.923			
y16	1.553	2.671	-0.261	1.604		
y17	-1.575	0.210	2.023	-0.371	1.405	
y18	-1.480	0.273	0.639	-2.573	0.522	0.699
y19	-0.153	0.322	-1.357	0.278	1.610	2.336
y20	0.219	0.799	1.266	-1.057	0.697	2.347
y21	0.300	0.048	-0.682	1.604	-0.954	-0.077
y22	-0.926	0.493	1.047	-0.233	0.477	1.723
y23	0.564	1.895	0.623	0.956	0.568	0.522
y24	-1.614	-0.645	0.667	-1.256	-0.158	1.587
y25	-1.090	0.155	-1.323	-0.882	0.737	1.065
y26	-0.348	0.717	-1.187	0.406	-1.152	-1.497
y27	0.478	1.882	-0.662	1.501	-0.488	-1.086
y28	-0.420	1.825	0.581	2.801	0.763	-0.702
y29	-1.393	-0.675	-0.195	1.617	-1.545	-0.391
y30	-0.157	0.947	2.097	2.389	-2.069	-3.162
y31	-1.542	1.225	3.078	2.559	-0.311	-1.751
y32	0.011	2.246	2.046	3.430	-2.216	-1.853
y33	-0.959	1.266	1.308	0.275	-2.125	-2.055

Standardized Residuals

	y19	y20	y21	y22	y23	y24
y19	-0.861					
y20	0.334	0.550				
y21	0.070	-0.337	0.549			
y22	0.490	2.430	0.651	2.004		
y23	-0.267	0.098	2.118	0.927	1.222	
y24	1.636	-0.926	-0.880	-0.367	-0.810	0.019
y25	-0.191	2.271	-0.523	1.299	0.927	-0.497
y26	-1.632	-2.760	0.141	-1.315	-0.908	-0.750
y27	-0.431	-1.732	0.904	-0.673	-0.185	-0.496
y28	1.830	-1.063	1.826	0.786	0.938	-0.731
y29	-1.163	-2.294	-1.123	0.717	1.549	0.308
y30	-0.894	-3.193	2.067	-1.795	1.670	-0.894
y31	-1.864	-3.078	1.027	-0.874	0.159	-0.429
y32	0.429	-2.910	2.196	-1.383	1.175	-1.091
y33	-2.108	-1.381	0.254	-1.965	-0.359	-1.905

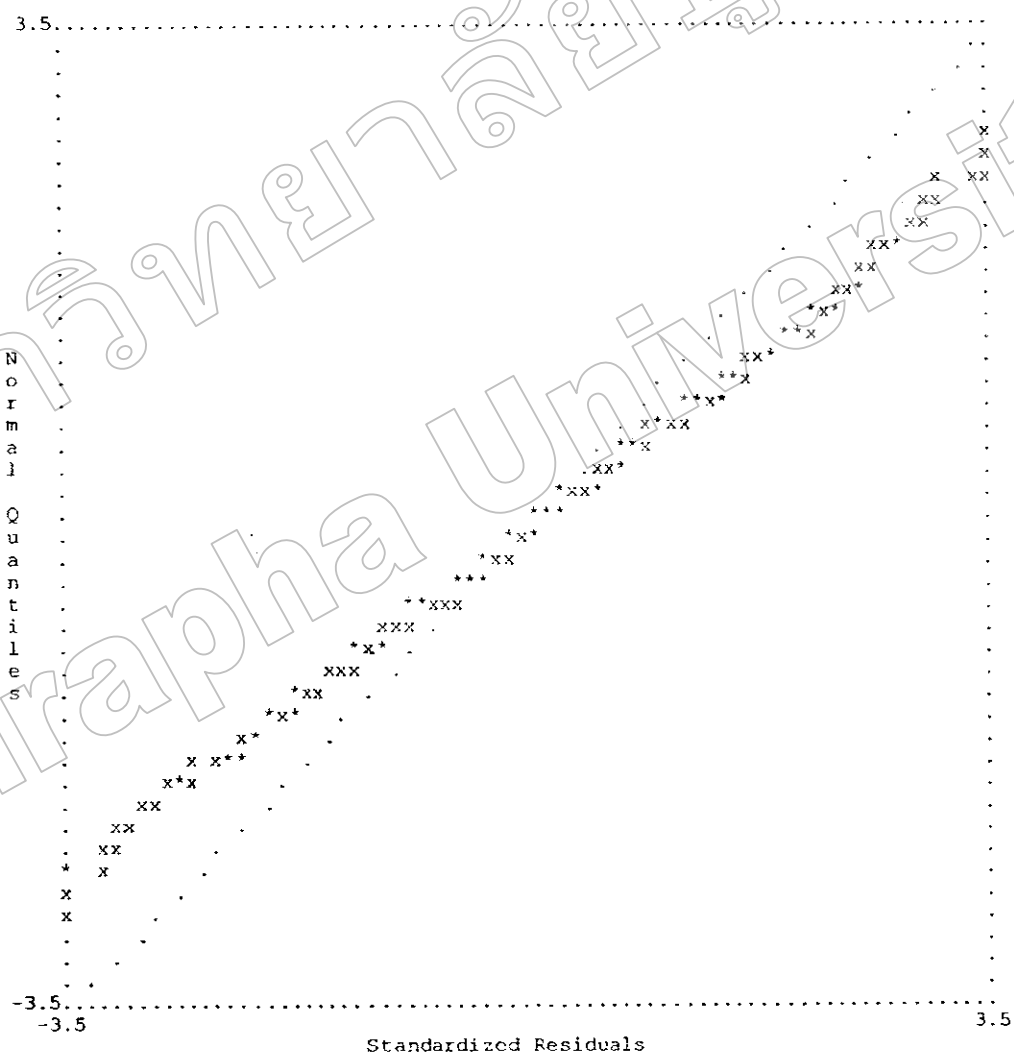
Standardized Residuals

	y25	y26	y27	y28	y29	y30
y25	-0.779					
y26	-0.588	0.345				
y27	0.292	1.124	0.109			

Residual for	y16 and	y11	2.590
Residual for	y16 and	y14	2.671
Residual for	y28 and	y16	2.801
Residual for	y29 and	y28	2.693
Residual for	y30 and	y30	3.641
Residual for	y31 and	y1	2.927
Residual for	y31 and	y4	3.850
Residual for	y31 and	y15	3.078
Residual for	y31 and	y30	4.145
Residual for	y31 and	y31	3.141
Residual for	y32 and	y4	2.796
Residual for	y32 and	y16	3.430
Residual for	y32 and	y30	2.616
Residual for	y32 and	y32	3.049

MoodCFA

Qplot of Standardized Residuals



MoodCFA

Modification Indices and Expected Change

Modification Indices for LAMBDA-Y

	F1	F2	F3	F4	F5
	-----	-----	-----	-----	-----
y1	- -	0.944	0.106	0.592	0.133
y2	- -	0.459	0.094	2.594	0.029
y3	- -	0.322	0.045	0.332	0.016
y4	- -	5.017	0.670	0.439	4.497
y5	- -	6.343	1.434	5.506	1.499
y6	- -	0.156	0.903	0.381	0.039
y7	- -	7.709	0.331	0.263	3.729
y8	0.008	- -	0.716	0.004	0.411
y9	0.075	- -	1.608	0.479	0.070
y10	0.503	- -	4.989	1.854	1.742
y11	1.757	- -	6.155	1.408	2.809
y12	0.066	- -	0.007	2.500	0.300
y13	1.383	- -	0.386	0.313	1.185
y14	2.147	- -	0.615	2.457	2.509
y15	17.761	0.099	- -	0.087	12.559
y16	0.694	6.813	- -	3.123	1.520
y17	0.005	1.018	- -	0.353	1.254
y18	4.577	0.156	- -	0.474	4.947
y19	3.725	0.523	- -	1.284	3.912
y20	14.015	3.628	- -	5.968	3.842
y21	1.608	1.121	- -	1.480	6.587
y22	0.380	0.408	- -	0.035	0.750
y23	0.594	0.206	- -	0.165	3.048
y24	0.739	2.855	- -	0.267	0.365
y25	2.132	0.283	- -	0.071	0.131
y26	0.363	0.092	2.853	- -	2.980
y27	0.171	1.185	0.849	- -	0.663
y28	0.067	0.372	4.427	- -	1.117
y29	0.133	2.403	0.492	- -	0.000
y30	1.969	0.067	0.021	5.827	- -
y31	1.446	2.692	1.460	1.757	- -
y32	0.062	2.938	0.031	0.836	- -
y33	0.043	0.064	1.656	0.004	- -

Expected Change for LAMBDA-Y

	F1	F2	F3	F4	F5
	-----	-----	-----	-----	-----
y1	- -	0.047	-0.035	0.056	0.062
y2	- -	0.030	-0.036	0.108	0.034
y3	- -	0.029	-0.023	-0.040	0.028
y4	- -	0.106	-0.086	0.056	0.340
y5	- -	-0.116	0.132	-0.154	-0.190
y6	- -	0.018	0.087	0.037	0.027
y7	- -	-0.146	-0.070	-0.042	-0.331
y8	0.007	- -	-0.057	-0.003	-0.059
y9	0.022	- -	0.090	0.041	0.025
y10	0.059	- -	0.161	0.081	0.127
y11	-0.106	- -	-0.178	-0.070	-0.167
y12	0.019	- -	-0.005	-0.090	0.048
y13	-0.097	- -	-0.046	-0.034	-0.105
y14	0.111	- -	0.053	0.088	0.141
y15	0.444	-0.015	- -	0.019	0.460
y16	0.107	0.137	- -	0.230	0.221
y17	-0.008	-0.044	- -	0.038	-0.125
y18	-0.304	-0.017	- -	-0.047	-0.259
y19	-0.183	-0.028	- -	-0.060	-0.194

y20	-0.696	0.145	- -	-0.245	-0.393
y21	0.126	0.044	- -	0.068	0.285
y22	-0.075	-0.035	- -	0.014	-0.115
y23	0.085	0.020	- -	0.028	0.210
y24	0.113	-0.094	- -	-0.037	-0.080
y25	-0.177	0.026	- -	0.018	0.045
y26	-0.077	0.015	-0.187	- -	-0.205
y27	0.078	0.052	-0.151	- -	0.107
y28	0.034	-0.034	0.246	- -	0.132
y29	0.098	-0.104	0.167	- -	0.003
y30	-0.163	0.010	-0.011	-0.116	- -
y31	0.145	-0.066	0.099	0.067	- -
y32	0.033	0.079	-0.018	0.053	- -
y33	-0.029	-0.014	-0.136	0.005	- -

Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	F1	F2	F3	F4	F5
y1	- -	0.037	-0.024	0.046	0.033
y2	- -	0.024	-0.025	0.088	0.018
y3	- -	0.023	-0.016	-0.032	0.014
y4	- -	0.083	-0.059	0.045	0.178
y5	- -	-0.092	0.090	-0.125	-0.099
y6	- -	0.014	0.060	0.030	0.014
y7	- -	-0.116	-0.048	-0.034	-0.173
y8	0.004	- -	-0.039	-0.003	-0.031
y9	0.014	- -	0.061	0.033	0.013
y10	0.036	- -	0.110	0.066	0.066
y11	-0.066	- -	-0.122	-0.056	-0.087
y12	0.012	- -	-0.004	-0.073	0.025
y13	-0.060	- -	-0.032	-0.028	-0.055
y14	0.069	- -	0.036	0.072	0.074
y15	0.274	-0.012	- -	0.016	0.241
y16	0.066	0.108	- -	0.187	0.115
y17	-0.005	-0.035	- -	0.031	-0.065
y18	-0.187	-0.014	- -	-0.038	-0.136
y19	-0.113	-0.022	- -	-0.049	-0.102
y20	-0.430	0.114	- -	-0.199	-0.205
y21	0.078	0.034	- -	0.055	0.149
y22	-0.047	-0.028	- -	0.011	-0.060
y23	0.053	0.016	- -	0.023	0.110
y24	0.070	-0.074	- -	-0.030	-0.042
y25	-0.109	0.021	- -	0.015	0.024
y26	-0.047	0.012	-0.128	- -	-0.107
y27	0.048	0.041	-0.103	- -	0.056
y28	0.021	-0.027	0.168	- -	0.069
y29	0.060	-0.082	0.114	- -	0.002
y30	-0.100	0.008	-0.008	-0.094	- -
y31	0.090	-0.052	0.068	0.054	- -
y32	0.020	0.062	-0.012	0.043	- -
y33	-0.018	-0.011	-0.093	0.004	- -

No Non-Zero Modification Indices for BETA

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	0.520	--	--	--	--	--
y4	0.452	--	--	--	--	--
y5	--	--	0.003	0.059	--	--
y6	--	0.583	0.016	--	0.001	--
y7	--	--	0.085	--	0.060	--
y8	0.090	1.934	0.309	0.003	--	0.592
y9	--	0.003	0.037	0.011	0.158	0.431
y10	--	0.120	--	0.318	2.051	--
y11	1.482	2.035	--	1.595	0.190	1.391
y12	1.308	0.058	0.205	0.283	--	0.149
y13	0.573	2.929	0.461	0.888	0.565	--
y14	--	1.013	1.064	0.663	1.370	0.153
y15	0.040	1.610	0.194	3.200	0.656	0.052
y16	1.865	0.004	0.494	--	--	0.481
y17	1.384	--	4.357	0.305	--	--
y18	--	--	--	--	--	0.833
y19	1.080	--	1.071	0.013	--	1.470
y20	--	--	--	--	0.912	1.694
y21	2.434	1.379	0.298	1.632	--	1.110
y22	1.369	0.021	1.992	--	1.007	0.989
y23	0.062	0.631	0.000	0.602	1.561	4.323
y24	--	--	--	1.435	2.406	2.746
y25	0.404	--	0.016	1.010	1.155	--
y26	0.697	0.370	0.447	--	0.864	0.441
y27	0.013	0.924	0.692	0.671	0.013	0.014
y28	--	0.670	0.138	--	0.868	5.254
y29	--	2.201	0.032	--	2.888	2.039
y30	--	--	--	0.078	0.003	--
y31	--	--	--	--	0.159	-0.061
y32	0.146	--	--	2.262	2.035	0.439
y33	0.071	0.027	0.028	0.021	--	0.049

Modification Indices for THETA-EPS

	y7	y8	y9	y10	y11	y12
y7	--	--	--	--	--	--
y8	0.175	--	--	--	--	--
y9	0.003	0.002	--	--	--	--
y10	0.440	0.109	0.055	--	--	--
y11	2.856	0.050	0.666	0.032	--	--
y12	0.166	0.417	0.684	2.327	0.019	--
y13	1.434	0.002	0.308	0.086	1.601	0.001
y14	0.075	0.125	0.337	4.306	2.197	--
y15	0.249	0.176	1.461	0.062	0.370	0.179
y16	--	--	--	0.318	5.330	0.738
y17	--	0.318	0.071	1.885	0.029	3.208
y18	--	1.200	0.612	1.902	--	0.517
y19	0.078	0.525	1.498	0.725	1.018	0.574
y20	0.342	1.549	0.182	2.137	1.036	0.164
y21	0.012	0.795	0.344	1.189	0.317	1.379
y22	--	0.635	0.001	0.056	--	0.427
y23	--	0.000	2.876	2.952	1.356	0.001
y24	0.067	0.165	0.861	0.173	2.749	0.019
y25	--	0.996	0.862	0.748	0.552	2.748
y26	0.016	0.562	0.062	0.502	0.040	--
y27	0.004	1.435	1.112	0.363	2.630	0.726
y28	--	0.698	0.926	1.645	1.671	2.833
y29	--	2.814	0.180	1.533	2.440	--
y30	0.745	0.674	0.137	0.943	--	0.405
y31	2.862	1.941	1.768	0.506	--	0.726
y32	2.398	--	1.226	0.207	0.043	0.804
y33	--	0.316	--	0.390	--	0.379

Modification Indices for THETA-EPS

	y13	y14	y15	y16	y17	y18
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
y13	- -					
y14	0.658	- -				
y15	- -	0.637	- -			
y16	0.053	0.141	0.762	- -		
y17	1.158	0.343	- -	- -	- -	
y18	- -	0.154	0.992	- -	- -	- -
y19	0.905	0.055	2.619	0.052	1.787	- -
y20	- -	0.035	1.860	- -	- -	2.430
y21	0.190	1.624	1.606	1.064	0.337	0.223
y22	0.607	0.270	0.511	0.253	0.069	- -
y23	0.333	1.530	- -	- -	0.419	0.002
y24	- -	0.674	0.338	0.497	0.734	2.172
y25	1.961	1.109	3.850	1.096	0.906	- -
y26	0.724	0.182	- -	- -	0.617	- -
y27	- -	0.356	0.498	- -	- -	- -
y28	0.648	0.963	0.266	- -	0.355	0.330
y29	0.046	- -	0.011	0.842	1.087	0.324
y30	0.098	0.143	- -	- -	1.955	1.701
y31	0.313	0.111	- -	- -	2.136	- -
y32	0.007	0.211	1.885	- -	0.662	0.512
y33	0.155	1.463	- -	0.327	0.524	- -

Modification Indices for THETA-EPS

	y19	y20	y21	y22	y23	y24
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
y19	- -					
y20	0.306	- -				
y21	- -	0.398	- -			
y22	0.027	- -	0.000	- -		
y23	- -	0.176	- -	- -	- -	
y24	6.666	- -	1.938	0.243	1.161	- -
y25	0.786	3.468	- -	- -	- -	- -
y26	1.106	1.185	0.830	1.266	0.537	0.019
y27	0.324	0.082	0.262	1.055	0.029	0.089
y28	2.333	0.105	0.026	2.467	- -	0.771
y29	0.542	1.593	1.722	4.319	3.927	0.333
y30	- -	- -	2.385	0.001	5.822	0.248
y31	3.570	- -	0.032	0.002	1.317	1.100
y32	1.799	2.286	- -	0.324	0.595	0.406
y33	0.650	0.645	0.938	- -	0.003	1.878

Modification Indices for THETA-EPS

	y25	y26	y27	y28	y29	y30
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
y25	- -					
y26	0.337	- -				
y27	1.513	1.359	- -			
y28	0.389	- -	1.359	- -		
y29	0.614	- -	- -	- -	- -	
y30	0.862	0.467	3.051	0.095	0.129	- -
y31	3.642	3.958	1.308	2.089	0.761	- -
y32	1.525	1.007	0.458	0.751	0.056	0.441
y33	- -	- -	0.614	- -	- -	0.010

Modification Indices for THETA-EPS

	y31	y32	y33
	-----	-----	-----
y31	- -		
y32	2.122	- -	
y33	0.934	0.026	- -

Expected Change for THETA-EPS

	y1	y2	y3	y4	y5	y6
y1	- -					
y2	- -	- -				
y3	0.021	- -	- -			
y4	-0.017	- -	- -	- -		
y5	- -	- -	0.001	0.006	- -	
y6	- -	-0.017	-0.003	- -	0.001	- -
y7	- -	- -	0.008	- -	0.006	- -
y8	0.008	0.032	0.016	0.001	- -	-0.019
y9	- -	-0.001	-0.006	0.003	-0.011	-0.017
y10	- -	-0.010	- -	-0.016	-0.039	- -
y11	-0.034	0.038	- -	0.036	-0.012	0.030
y12	0.029	0.005	0.012	-0.014	- -	0.009
y13	0.021	-0.043	0.021	0.026	-0.020	- -
y14	- -	-0.024	-0.028	0.021	0.030	0.009
y15	0.004	0.026	0.010	0.038	0.017	0.005
y16	0.032	0.001	0.018	- -	- -	-0.015
y17	-0.024	- -	0.050	-0.012	- -	- -
y18	- -	- -	- -	- -	- -	-0.018
y19	-0.018	- -	-0.021	-0.002	- -	0.020
y20	- -	- -	- -	- -	-0.032	-0.043
y21	0.027	-0.022	-0.011	-0.023	- -	0.018
y22	-0.027	-0.003	-0.038	- -	0.024	0.023
y23	0.005	-0.016	0.000	0.016	0.025	-0.039
y24	- -	- -	- -	-0.030	0.036	0.038
y25	-0.014	- -	-0.003	-0.032	-0.023	- -
y26	0.019	0.012	0.015	- -	-0.020	0.013
y27	-0.002	0.018	-0.018	0.023	-0.002	-0.002
y28	- -	-0.020	-0.009	- -	-0.021	0.011
y29	- -	0.040	-0.006	- -	-0.027	-0.040
y30	- -	- -	- -	0.005	0.001	- -
y31	- -	- -	- -	- -	0.007	0.004
y32	0.008	- -	- -	0.031	-0.027	-0.012
y33	-0.006	0.004	-0.005	0.004	- -	0.005

Expected Change for THETA-EPS

	y7	y8	y9	y10	y11	y12
y7	- -					
y8	0.012	- -				
y9	-0.002	0.002	- -			
y10	-0.021	-0.013	0.010	- -		
y11	-0.035	0.009	-0.032	0.007	- -	
y12	-0.012	0.023	0.030	-0.055	0.005	- -
y13	-0.038	-0.002	-0.022	-0.012	0.049	0.001
y14	0.008	-0.012	0.022	0.078	-0.053	- -
y15	0.012	-0.011	0.035	-0.007	0.017	-0.011
y16	- -	- -	- -	-0.017	0.069	0.024
y17	- -	-0.014	0.007	0.036	0.005	-0.043
y18	- -	-0.027	-0.020	0.037	- -	0.017
y19	-0.006	0.015	-0.027	0.019	-0.023	-0.016
y20	-0.024	0.053	-0.019	0.068	-0.047	0.017
y21	0.002	-0.021	0.014	0.026	-0.013	0.026
y22	- -	-0.024	-0.001	-0.008	- -	-0.019
y23	- -	0.000	0.045	-0.045	-0.030	0.001
y24	-0.007	-0.012	0.030	0.014	-0.053	0.004
y25	- -	0.028	0.028	-0.026	-0.023	0.045
y26	-0.004	0.021	0.007	-0.021	-0.006	- -
y27	0.002	0.031	0.029	0.016	-0.044	-0.024
y28	- -	-0.025	-0.030	0.040	0.039	-0.049
y29	- -	-0.063	-0.017	-0.050	0.061	- -

y30	-0.018	0.018	-0.009	0.024	- -	-0.013
y31	-0.035	-0.031	-0.030	0.017	- -	0.016
y32	0.033	- -	0.028	-0.012	-0.006	0.021
y33	- -	-0.018	- -	-0.020	- -	-0.019

Expected Change for THETA-EPS

	y13	y14	y15	y16	y17	y18
y13	- -	- -	- -	- -	- -	- -
y14	-0.030	- -	- -	- -	- -	- -
y15	- -	-0.021	- -	- -	- -	- -
y16	-0.007	0.010	-0.021	- -	- -	- -
y17	-0.031	0.014	- -	- -	- -	- -
y18	- -	-0.010	0.023	- -	- -	- -
y19	0.022	-0.005	-0.032	-0.005	0.026	- -
y20	- -	0.008	0.050	- -	- -	0.055
y21	0.011	-0.029	-0.024	0.022	-0.011	-0.009
y22	0.026	0.016	0.018	0.014	-0.007	- -
y23	0.015	0.031	- -	- -	-0.014	0.001
y24	- -	-0.026	-0.015	-0.019	-0.021	0.036
y25	-0.043	-0.030	-0.047	-0.027	0.024	- -
y26	0.027	-0.013	- -	- -	0.019	- -
y27	- -	0.016	-0.016	- -	- -	- -
y28	-0.027	0.029	-0.013	- -	0.015	-0.016
y29	0.009	- -	0.003	0.033	-0.030	0.017
y30	-0.007	-0.008	- -	- -	-0.024	-0.024
y31	-0.013	0.007	- -	- -	0.026	- -
y32	0.002	0.011	0.029	- -	-0.014	-0.013
y33	0.013	0.036	- -	-0.016	-0.018	- -

Expected Change for THETA-EPS

	y19	y20	y21	y22	y23	y24
y19	- -	- -	- -	- -	- -	- -
y20	-0.016	- -	- -	- -	- -	- -
y21	- -	0.018	- -	- -	- -	- -
y22	0.003	- -	0.000	- -	- -	- -
y23	- -	0.014	- -	- -	- -	- -
y24	0.055	- -	-0.030	-0.015	-0.026	- -
y25	0.020	0.072	- -	- -	- -	- -
y26	-0.019	-0.038	0.017	-0.030	-0.016	0.004
y27	-0.010	-0.010	0.009	-0.025	-0.004	-0.007
y28	0.030	0.012	0.003	0.044	- -	-0.024
y29	-0.018	-0.060	-0.033	0.073	0.056	0.020
y30	- -	- -	0.024	0.001	0.041	-0.011
y31	-0.029	- -	0.003	0.001	-0.019	0.022
y32	0.023	-0.050	- -	-0.013	0.014	-0.014
y33	-0.016	0.032	0.020	- -	-0.001	-0.037

Expected Change for THETA-EPS

	y25	y26	y27	y28	y29	y30
y25	- -	- -	- -	- -	- -	- -
y26	0.014	- -	- -	- -	- -	- -
y27	0.028	0.056	- -	- -	- -	- -
y28	-0.016	- -	-0.057	- -	- -	- -
y29	-0.026	- -	- -	- -	- -	- -
y30	0.017	-0.012	-0.029	0.006	-0.009	- -
y31	0.037	-0.037	0.020	0.029	0.021	- -
y32	-0.026	0.020	0.013	-0.019	-0.006	0.013
y33	- -	- -	0.024	- -	- -	0.002

Expected Change for THETA-EPS

	y31	y32	y33
y31	- -		
y32	-0.032	- -	
y33	0.021	-0.004	- -

Maximum Modification Index is 17.76 for Element (15, 1) of LAMBDA-Y

MoodCFA

Factor Scores Regressions

ETA

	y1	y2	y3	y4	y5	y6
F1	0.123	0.192	0.071	0.133	0.148	0.039
F2	-0.018	-0.021	-0.005	0.012	-0.020	0.025
F3	0.012	0.036	0.014	0.036	-0.013	0.044
F4	-0.104	0.039	-0.008	0.087	0.017	0.044
F5	-0.032	0.022	-0.063	0.029	0.023	0.006

ETA

	y7	y8	y9	y10	y11	y12
F1	0.063	0.009	0.005	-0.008	-0.009	-0.020
F2	-0.014	0.177	0.148	0.131	0.159	0.114
F3	-0.023	-0.017	-0.008	-0.003	0.009	0.000
F4	-0.035	0.011	-0.001	0.000	-0.013	-0.040
F5	0.006	0.040	-0.006	0.018	-0.036	0.000

ETA

	y13	y14	y15	y16	y17	y18
F1	0.000	0.011	0.022	-0.024	-0.002	0.085
F2	0.123	0.068	0.003	-0.068	-0.019	0.038
F3	0.023	-0.004	0.087	0.045	0.101	0.105
F4	0.017	-0.039	0.029	-0.157	0.053	-0.078
F5	0.008	-0.001	-0.006	-0.081	-0.003	0.063

ETA

	y19	y20	y21	y22	y23	y24
F1	0.024	0.035	-0.029	-0.015	0.014	-0.044
F2	-0.008	-0.028	-0.022	0.046	0.009	0.021
F3	0.158	0.010	0.131	0.042	0.105	0.062
F4	0.029	-0.012	0.019	0.042	0.019	0.028
F5	0.077	0.022	-0.031	-0.024	0.020	0.004

ETA

	y25	y26	y27	y28	y29	y30
F1	0.020	0.039	0.010	-0.008	-0.009	-0.083
F2	-0.008	0.016	0.008	0.003	0.011	0.011
F3	0.060	0.025	0.010	-0.002	0.009	0.002
F4	0.041	0.254	0.234	0.315	0.119	0.069
F5	-0.002	-0.026	0.009	0.032	0.003	0.130

ETA

y31	y32	y33
-----	-----	-----

F1	0.034	0.112	-0.017
F2	0.003	0.065	-0.063
F3	0.035	0.004	-0.006
F4	-0.006	0.038	-0.064
F5	0.202	0.221	0.074

MoodCFA

Standardized Solution

LAMBDA-Y

	F1	F2	F3	F4	F5
y1	0.617	-	-	-	-
y2	0.613	-	-	-	-
y3	0.613	-	-	-	-
y4	0.575	-	-	-	-
y5	0.623	-	-	-	-
y6	0.458	-	-	-	-
y7	0.491	-	-	-	-
y8	-	0.789	-	-	-
y9	-	0.761	-	-	-
y10	-	0.770	-	-	-
y11	-	0.789	-	-	-
y12	-	0.666	-	-	-
y13	-	0.698	-	-	-
y14	-	0.545	-	-	-
y15	-	-	0.537	-	-
y16	-	-	0.472	-	-
y17	-	-	0.683	-	-
y18	-	-	0.582	-	-
y19	-	-	0.705	-	-
y20	-	-	0.425	-	-
y21	-	-	0.614	-	-
y22	-	-	0.495	-	-
y23	-	-	0.601	-	-
y24	-	-	0.571	-	-
y25	-	-	0.474	-	-
y26	-	-	-	0.811	-
y27	-	-	-	0.757	-
y28	-	-	-	0.831	-
y29	-	-	-	0.572	-
y30	-	-	-	-	0.523
y31	-	-	-	-	0.599
y32	-	-	-	-	0.630
y33	-	-	-	-	0.557

GAMMA

Mood

F1	1.320
F2	-0.119
F3	1.205
F4	0.505
F5	0.591

Correlation Matrix of ETA and KSI

	F1	F2	F3	F4	F5	Mood
F1	1.000					
F2	-0.204	1.000				
F3	0.755	-0.143	1.000			

F4	0.666	-0.060	0.658	1.000		
F5	0.780	0.009	0.712	0.545	1.000	
Mood	1.320	-0.119	1.205	0.505	0.591	1.

PSI

	F1	F2	F3	F4	F5
F1	-0.743				
F2	-0.048	0.986			
F3	-0.837	- -	-0.453		
F4	- -	- -	0.050	0.745	
F5	- -	0.079	- -	0.247	0.651

MoodCFA

Total and Indirect Effects

Total Effects of X on ETA

	Mood
F1	0.815 (0.338) 2.414
F2	-0.094 (0.062) -1.512
F3	0.824 (0.341) 2.417
F4	0.410 (0.176) 2.323
F5	0.309 (0.130) 2.378

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

Total Effects of ETA on Y

	F1	F2	F3	F4	F5
y1	1.000	- -	- -	- -	- -
y2	0.993 (0.080) 12.450	- -	- -	- -	- -
y3	0.993 (0.091) 10.960	- -	- -	- -	- -
y4	0.932 (0.085) 10.982	- -	- -	- -	- -
y5	1.009 (0.081) 12.530	- -	- -	- -	- -

y6	0.741 (0.068) 10.972	--	--	--	--
y7	0.795 (0.090) 8.869	--	--	--	--
y8	--	1.000	--	--	--
y9	--	0.964 (0.079) 12.265	--	--	--
y10	--	0.975 (0.079) 12.362	--	--	--
y11	--	1.000 (0.079) 12.614	--	--	--
y12	--	0.845 (0.073) 11.617	--	--	--
y13	--	0.884 (0.076) 11.602	--	--	--
y14	--	0.691 (0.070) 9.861	--	--	--
y15	--	--	0.786 (0.064) 12.341	--	--
y16	--	--	0.690 (0.071) 9.657	--	--
y17	--	--	1.000	--	--
y18	--	--	0.852 (0.061) 14.046	--	--
y19	--	--	1.031 (0.069) 14.929	--	--
y20	--	--	0.622 (0.090) 6.887	--	--
y21	--	--	0.898 (0.066) 13.571	--	--
y22	--	--	0.724 (0.074) 9.785	--	--
y23	--	--	0.880	--	--

			(0.070)		
			12.534		
y24	--	--	0.835 (0.074)	--	--
			11.278		
y25	--	--	0.694 (0.070)	--	--
			9.869		
y26	--	--	--	1.000	--
y27	--	--	--	0.933 (0.072)	--
				12.980	
y28	--	--	--	1.024 (0.072)	--
				14.239	
y29	--	--	--	0.705 (0.090)	--
				7.850	
y30	--	--	--	--	1.000
y31	--	--	--	--	1.145 (0.084)
					13.620
y32	--	--	--	--	1.205 (0.099)
					12.109
y33	--	--	--	--	1.064 (0.105)
					10.105

Total Effects of X on Y

	Mood
y1	0.815 (0.338)
	2.414
y2	0.809 (0.336)
	2.409
y3	0.809 (0.337)
	2.404
y4	0.759 (0.316)
	2.402
y5	0.822 (0.340)
	2.415
y6	0.604 (0.251)

	2.403
y7	0.648 (0.272) 2.380
y8	-0.094 (0.062) -1.512
y9	-0.090 (0.060) -1.511
y10	-0.091 (0.060) -1.511
y11	-0.094 (0.062) -1.511
y12	-0.079 (0.053) -1.505
y13	-0.083 (0.055) -1.505
y14	-0.065 (0.043) -1.509
y15	0.647 (0.269) 2.406
y16	0.568 (0.239) 2.382
y17	0.824 (0.341) 2.417
y18	0.702 (0.290) 2.417
y19	0.850 (0.351) 2.424
y20	0.512 (0.223) 2.297
y21	0.740 (0.306) 2.416
y22	0.597 (0.250) 2.383

y23 0.725
 (0.301)
 2.412

y24 0.688
 (0.287)
 2.401

y25 0.572
 (0.240)
 2.382

y26 0.410
 (0.176)
 2.323

y27 0.382
 (0.165)
 2.318

y28 0.420
 (0.180)
 2.327

y29 0.289
 (0.128)
 2.249

y30 0.309
 (0.130)
 2.378

y31 0.354
 (0.148)
 2.394

y32 0.372
 (0.156)
 2.389

y33 0.329
 (0.138)
 2.376

MoodCFA

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of X on ETA

	Mood
F1	1.320
F2	-0.119
F3	1.205
F4	0.505
F5	0.591

Standardized Total Effects of ETA on Y

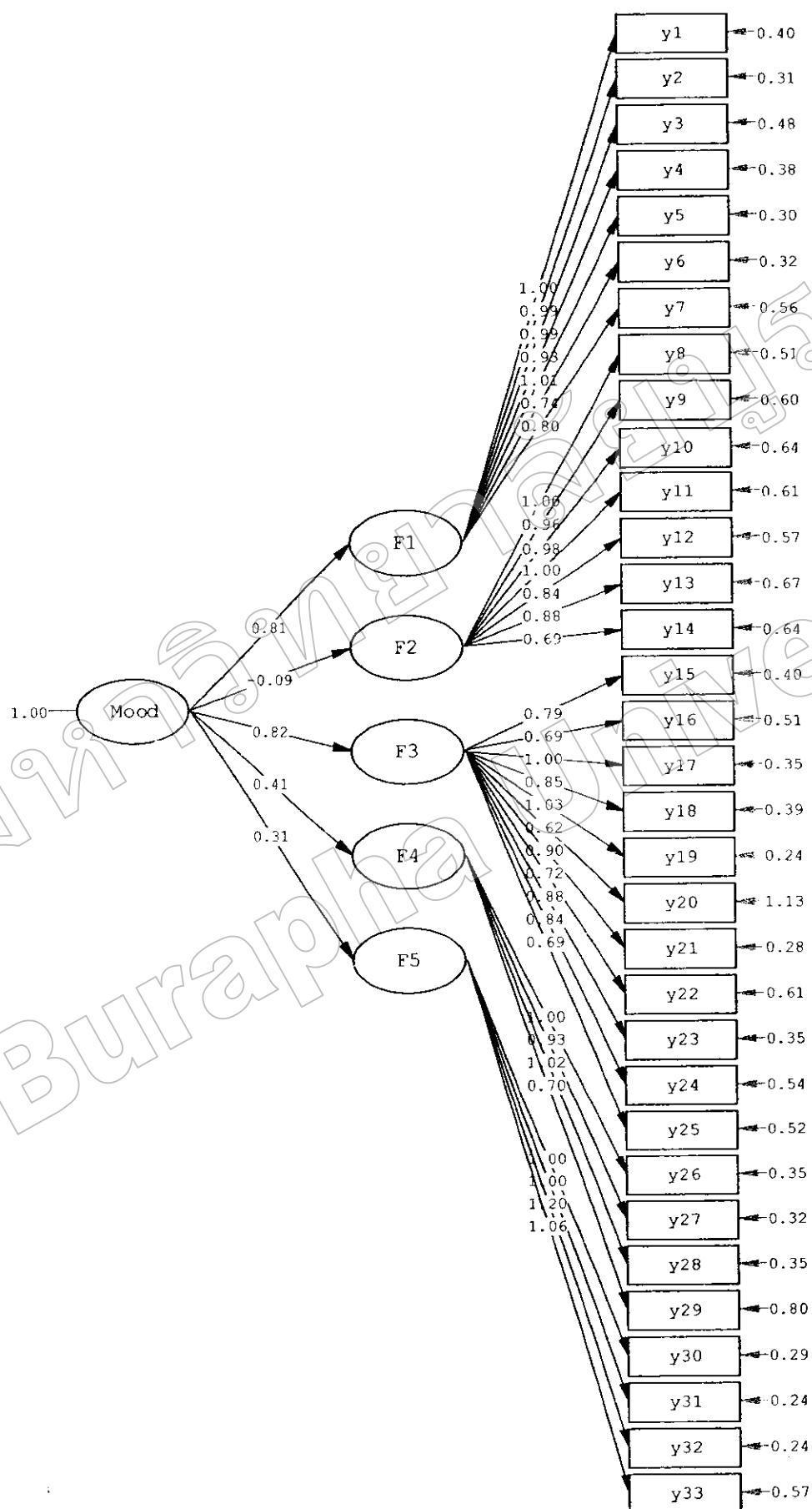
	F1	F2	F3	F4	F5
y1	0.617	--	--	--	--
y2	0.613	--	--	--	--
y3	0.613	--	--	--	--

y4	0.575	--	--	--	--
y5	0.623	--	--	--	--
y6	0.458	--	--	--	--
y7	0.491	--	--	--	--
y8	--	0.789	--	--	--
y9	--	0.761	--	--	--
y10	--	0.770	--	--	--
y11	--	0.789	--	--	--
y12	--	0.666	--	--	--
y13	--	0.698	--	--	--
y14	--	0.545	--	--	--
y15	--	--	0.537	--	--
y16	--	--	0.472	--	--
y17	--	--	0.683	--	--
y18	--	--	0.582	--	--
y19	--	--	0.705	--	--
y20	--	--	0.425	--	--
y21	--	--	0.614	--	--
y22	--	--	0.495	--	--
y23	--	--	0.601	--	--
y24	--	--	0.571	--	--
y25	--	--	0.474	--	--
y26	--	--	--	0.811	--
y27	--	--	--	0.757	--
y28	--	--	--	0.831	--
y29	--	--	--	0.572	--
y30	--	--	--	--	0.523
y31	--	--	--	--	0.599
y32	--	--	--	--	0.630
y33	--	--	--	--	0.557

Standardized Total Effects of X on Y

	Mood
y1	0.815
y2	0.809
y3	0.809
y4	0.759
y5	0.822
y6	0.604
y7	0.648
y8	-0.094
y9	-0.090
y10	-0.091
y11	-0.094
y12	-0.079
y13	-0.083
y14	-0.065
y15	0.647
y16	0.568
y17	0.824
y18	0.702
y19	0.850
y20	0.512
y21	0.740
y22	0.597
y23	0.725
y24	0.688
y25	0.572
y26	0.410
y27	0.382
y28	0.420
y29	0.289
y30	0.309
y31	0.354
y32	0.372
y33	0.329

Time used: 1.442 Seconds



Chi-Square=388.15, df=347, P-value=0.06308, RMSEA=0.019

ภาคผนวก ข

แบบทดสอบระดับอารมณ์บรูเนล (The Brunel Mood Scale)

ของ เทอร์รี่ และคณะ (Terry et al., 1999) ฉบับที่ได้รับการแปลเป็นภาษาไทย

แบบทดสอบระดับอารมณ์บรูเนล (The Brunel Mood Scale)
ของ เทอร์รี่ และคณะ (Terry et al., 1999) ฉบับที่ได้รับการแปลเป็นภาษาไทย

แบบทดสอบต่อไปนี้เป็นแบบทดสอบเกี่ยวกับความรู้สึกของท่าน โปรดอ่านแต่ละข้ออย่างระมัดระวัง และเลือกข้อที่ตรงกับความรู้สึกในขณะนี้ของท่านมากที่สุด

	ไม่เกิดขึ้นเลย	มีบ้าง	มีปานกลาง	มีค่อนข้างมาก	มีมากที่สุด
1. ตื่นตระหนก.....	☐	☐	☐	☐	☐
3. มีชีวิตชีวา.....	☐	☐	☐	☐	☐
3. สับสน.....	☐	☐	☐	☐	☐
4. หמדแรง.....	☐	☐	☐	☐	☐
5. หดหู่.....	☐	☐	☐	☐	☐
6. หมดกำลังใจ.....	☐	☐	☐	☐	☐
7. อึดอัด.....	☐	☐	☐	☐	☐
8. อ่อนเพลีย.....	☐	☐	☐	☐	☐
9. หงุดหงิด.....	☐	☐	☐	☐	☐
10. ง่วงนอน.....	☐	☐	☐	☐	☐
11. ขมขื่น.....	☐	☐	☐	☐	☐
12. ไม่มีความสุข.....	☐	☐	☐	☐	☐
13. กระวนกระวายใจ.....	☐	☐	☐	☐	☐
14. กังวล.....	☐	☐	☐	☐	☐
15. มีกำลังวังชา.....	☐	☐	☐	☐	☐
16. มีแต่ความทุกข์.....	☐	☐	☐	☐	☐
17. ป้ำปอง.....	☐	☐	☐	☐	☐
18. เครียด.....	☐	☐	☐	☐	☐
19. โกรธ.....	☐	☐	☐	☐	☐
20. กระตือรือร้น.....	☐	☐	☐	☐	☐
21. เหนื่อย.....	☐	☐	☐	☐	☐
22. อารมณ์เสีย.....	☐	☐	☐	☐	☐
23. ตื่นตัว.....	☐	☐	☐	☐	☐
24. ไม่แน่ใจ.....	☐	☐	☐	☐	☐

ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาใช้เวลาในการตอบแบบทดสอบนี้

น.ส. อภาพรรณชนิต ศิริแพทย์

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ภาคผนวก ณ

คู่มือแบบทดสอบระดับอารมณ์สำหรับนักกีฬาไทย

คู่มือการใช้แบบทดสอบระดับอารมณ์ของนักกีฬาไทย

วัตถุประสงค์ของแบบทดสอบ

เพื่อทดสอบระดับอารมณ์ของนักกีฬาไทย ทำให้ทราบถึงภาวะอารมณ์ของนักกีฬา ช่วยให้นักจิตวิทยาการกีฬาสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของนักกีฬา นำมาซึ่งการใช้วิธีทางจิตวิทยาการกีฬาที่เหมาะสมกับนักกีฬาแต่ละบุคคล อันจะเป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถของนักกีฬาไทยต่อไปได้ในอนาคต

ความหมายของแบบทดสอบ

แบบทดสอบระดับอารมณ์ของนักกีฬาไทย หมายถึง แบบทดสอบระดับอารมณ์ที่สร้างขึ้นสำหรับวัดระดับอารมณ์ของนักกีฬาไทย จำนวน 33 ข้อ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ กลุ่มอารมณ์หดหู่ กลุ่มอารมณ์กระปรี้กระเปร่า กระฉับกระเฉง กลุ่มอารมณ์เครียดและสับสน กลุ่มอารมณ์เหนื่อยล้า และ กลุ่มอารมณ์โกรธ

แบบทดสอบระดับอารมณ์ของนักกีฬาไทย มี 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. กลุ่มอารมณ์หดหู่ คือ ความรู้สึกทางด้านลบต่อตนเอง เช่น ความรู้สึกหดหู่ สิ้นหวัง ไร้ค่า และตำหนิตนเอง ซึ่งไม่ใช่โรคซึมเศร้า มี 7 ข้อ ได้แก่ เหนื่อย ไม่มีความสุข เสียใจ หดหู่ ถอดใจ และท้อแท้
2. กลุ่มอารมณ์กระปรี้กระเปร่า กระฉับกระเฉง คือ ความรู้สึกที่แสดงออกด้วยอารมณ์ตื่นเต้น ตื่นตัว และความรู้สึกร่างกายมีพลัง มี 7 ข้อ ได้แก่ กระตือรือร้น อึกเขม มีกำลังใจ มั่นใจ มีกำลังวังชา อยากเล่นอยากแข่ง และมีชีวิตชีวา
3. กลุ่มอารมณ์เครียดและสับสน คือ ความรู้สึกที่แสดงออกด้วยอารมณ์ต่างๆ เกี่ยวเนื่องกับการสูญเสียการควบคุมความสนใจและอารมณ์ เช่น ความวิตกกังวล ความกลัว ความหวั่นวิตก รู้สึกไม่แน่นอน งุนงง มี 11 ข้อ ได้แก่ กังวล กลัว กระวนกระวายใจ ตื่นเต้น ลังเล เกร็ง พุ่งซ่าน ไม่มั่นใจ เครียด สับสน และถูกรบกวน
4. กลุ่มอารมณ์เหนื่อยล้า คือ ความรู้สึกเหน็ดเหนื่อยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ มี 4 ข้อ ได้แก่ อ่อนเพลีย เหนื่อยล้า หดแรง และง่วงนอน
5. กลุ่มอารมณ์โกรธ คือ ความรู้สึกที่เกิดจากการถูกรบกวน ทำให้โกรธและเดือดดาล เกี่ยวข้องกับการกระตุ้นของระบบประสาทอัตโนมัติ มี 4 ข้อ ได้แก่ ยั่ว โกรธ หงุดหงิด และอารมณ์เสีย

แนวคิดเกี่ยวกับแบบทดสอบ

การแสดงผลถึงความสามารถของนักกีฬาทั้งในขณะฝึกซ้อมหรือแข่งขันนั้น มีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ 3 ประการ คือ ทักษะ (Skill) สมรรถภาพทางกาย (Physical fitness) และสมรรถภาพทางจิต (Mental fitness) ดังนั้น ในการฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา นักกีฬาจะมุ่งฝึกหรือเตรียมเฉพาะด้านทักษะและสมรรถภาพทางกายเพียงอย่างเดียว นั้น ไม่เพียงพอที่จะทำให้นักกีฬาแสดงความสามารถทางการกีฬาได้สูงสุด แต่จะต้องมีการเตรียมสมรรถภาพทางจิตใจของนักกีฬาคบคู่กันไปด้วย นักจิตวิทยาการกีฬาก็จะพยายามศึกษาวิจัยหาวิธีการที่จะพัฒนาศักยภาพของนักกีฬา ซึ่งวิธีเบื้องต้นคือ การเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของนักกีฬา โดยการศึกษาลักษณะพฤติกรรม อาการ การแสดงออกต่างๆ ของนักกีฬา เพื่อหาวิธีการทางจิตวิทยาการกีฬามาใช้กับนักกีฬาแต่ละคนให้เหมาะสมกับลักษณะ และความต้องการของนักกีฬา ซึ่งการประเมินหรือเก็บรวบรวมข้อมูลของนักกีฬาจึงเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่ง เพราะหากนักจิตวิทยาการกีฬาที่มีข้อมูลของนักกีฬาที่ถูกต้อง ก็จะช่วยให้นักจิตวิทยาการกีฬาเข้าใจนักกีฬาของตน เข้าใจองค์ประกอบทางจิตของนักกีฬา ทำให้นักจิตวิทยาการกีฬาสามารถทำงานร่วมกับนักกีฬา และผู้ฝึกสอนในการพัฒนาความสามารถของนักกีฬาได้เต็มที่ (Weinberg & Gould, 2003, pp.42) ดังที่ในต่างประเทศได้มีการพัฒนาแบบทดสอบระดับอารมณ์สำหรับนักกีฬาโดยเฉพาะขึ้นคือแบบทดสอบระดับอารมณ์บุรุษ ของเทอร์รี่และคณะ (Terry et al., 1999) แต่เนื่องจากแบบทดสอบบุรุษเป็นภาษาอังกฤษ ทำให้คำที่แสดงอารมณ์อาจจะมีความหมายไม่ตรงกับความเข้าใจของนักกีฬาไทย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาแบบทดสอบระดับอารมณ์ของนักกีฬาไทยขึ้นประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ จำนวน 33 ข้อ เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือในการประเมินระดับอารมณ์ของนักกีฬาในเวลาสั้นๆ ก่อนนักกีฬาทำการแข่งขัน ทำให้ไม่รบกวนสภาวะอารมณ์ของนักกีฬาช่วงก่อนการแข่งขัน ซึ่งแบบทดสอบระดับอารมณ์ของนักกีฬาไทยที่สร้างขึ้นนี้จะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้นักจิตวิทยาการกีฬา และผู้ฝึกสอนสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของนักกีฬา นำมาซึ่งการใช้วิธีทางจิตวิทยาการกีฬาที่เหมาะสมกับนักกีฬาแต่ละบุคคล อันจะเป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถของนักกีฬาไทยต่อไปได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการสร้างแบบทดสอบ

ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบระดับอารมณ์ของนักกีฬาไทย เพื่อให้ได้แบบทดสอบระดับอารมณ์ที่ตรงกับลักษณะอารมณ์ของนักกีฬาไทย ทั้งนี้แบบทดสอบระดับอารมณ์ของนักกีฬาไทยที่สร้างขึ้นได้รับการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ เพื่อให้มีความเป็นมาตรฐาน โดยผู้วิจัย

สนใจศึกษาความเหมาะสมของการนำแบบทดสอบระดับอารมณ์ไปใช้กับนักกีฬาไทย
ระดับอุดมศึกษา

การพัฒนาแบบทดสอบ

การพัฒนาแบบทดสอบระดับอารมณ์ของนักกีฬาไทย ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนา ดังนี้

ส่วนที่ 1 การสร้างแบบทดสอบระดับอารมณ์ของนักกีฬาไทย จากการศึกษาทฤษฎี
เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ และโครงสร้างของแบบทดสอบระดับอารมณ์บุรณอล (Terry
& Lane, 2002) รวมทั้งข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative) จากการสัมภาษณ์นักกีฬาไทย สามารถ
สร้างแบบทดสอบระดับอารมณ์ของนักกีฬาไทยได้ โดยมี 33 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5
ระดับแบบลิเคิต ให้คะแนนเรียงลำดับจากน้อยไปมาก คือ "ไม่เกิดขึ้นเลย" = 0, "เกิดขึ้นเล็กน้อย"
= 1, "เกิดขึ้นบ้าง" = 2, "เกิดขึ้นมาก" = 3, และ "เกิดขึ้นมากที่สุด" = 4

ส่วนที่ 2 การทดสอบคุณภาพของแบบทดสอบ

1. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบ ให้สัมประสิทธิ์แอลฟา
ของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายใน
รวมทั้งฉบับเท่ากับ .89 แสดงว่าแบบทดสอบที่สร้างขึ้นมีความเที่ยงเป็นที่ยอมรับได้

2. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบทดสอบ TAMS
ได้รับการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาการกีฬา ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้าง
แบบทดสอบทางจิตวิทยา ผู้จัดการทีมกีฬา และผู้ฝึกสอนกีฬา รวม 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงของ
เนื้อหา (Content validity index; CVI) เท่ากับ .82 แสดงว่าแบบทดสอบนี้มีความตรงเชิงเนื้อหา

3. การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) ใช้เทคนิคการ
วิเคราะห์องค์ประกอบ ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis:
EFA) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA) พบว่า

3.1 แบบทดสอบระดับอารมณ์ของนักกีฬาไทย ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ

3.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ของข้อย่อยที่อยู่ในกลุ่มอารมณ์เดียวกัน มี
ความสัมพันธ์กันสูง แสดงให้เห็นว่าตัวแปรที่สัมพันธ์กันนั้นวัดลักษณะเดียวกัน อยู่ในโครงสร้าง
เดียวกัน

3.3 ค่า r ระหว่างคะแนนรายข้อของแต่ละกลุ่มอารมณ์กับคะแนนรวมทั้งฉบับของ
แบบทดสอบ TAMS พบว่า ค่า r ขององค์ประกอบที่ 1 กลุ่มอารมณ์หุดหู่ องค์ประกอบที่ 3 กลุ่ม
อารมณ์เครียดและลึบสน องค์ประกอบที่ 4 กลุ่มอารมณ์เหนื่อยล้า และองค์ประกอบที่ 5 กลุ่ม

อารมณ์โกรธ กับคะแนนรวมแบบทดสอบ TAMS ทั้งฉบับ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าข้อคำถามแต่ละข้อของทั้งสองคัพระกอบวัดสิ่งเดียวกันโครงสร้างเนื้อหาทั้งหมด

3.4 ค่า r ระหว่างคะแนนรวมของแบบทดสอบ TAMS กับคะแนนรวมของแต่ละกลุ่มอารมณ์ พบว่า มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับคะแนนของกลุ่มอารมณ์หุดหู่ กลุ่มอารมณ์เครียดและสับสน กลุ่มอารมณ์เหนื่อยล้า และกลุ่มอารมณ์โกรธ ($r = .760, .821, .732$ และ $.764$ ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่าลักษณะเนื้อหาของกลุ่มอารมณ์ทั้ง 4 กลุ่มข้างต้น มีความสัมพันธ์กับเนื้อหาของแบบทดสอบทั้งฉบับ ยกเว้น คะแนนรวมกลุ่มอารมณ์กระปรี้กระเปร่า กระฉับกระเฉง ทั้งนี้เนื่องจากเป็นกลุ่มอารมณ์ที่มีความหมายตรงกันข้ามกับกลุ่มอารมณ์อื่น ทำให้มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ ($r = .257$) แสดงให้เห็นว่าผู้วิจัยใช้ถ้อยคำและภาษาที่ให้ข้อย่อยของกลุ่มอารมณ์กระปรี้กระเปร่า กระฉับกระเฉงแยกออกจากกลุ่มอื่นๆ ดังนั้นแบบทดสอบ TAMS จึงมีความตรงเชิงโครงสร้าง

3.5 ผลการวิเคราะห์หึ่งคัพระกอบเชิงยืนยัน พบว่า ค่าดัชนีความเหมาะสมของแบบทดสอบ TAMS ทั้ง 7 ค่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ ($\chi^2/df = 1.118$, GFI = .935, AGFI = .896, RMR = .042, SRMR = .047 และ RMSEA = .019) แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสมสอดคล้องกับข้อมูล ดังนั้น แบบทดสอบระดับอารมณ์ของนักกีฬาไทย จึงมีความตรงเชิงโครงสร้าง

4. การตรวจสอบความตรงตามสภาพ หรือความตรงร่วมสมัย (Concurrent validity) ด้วยการหาความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบ TAMS กับแบบทดสอบบุรณล ของเทอริร์ และเลนน์ ฉบับที่ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยแล้ว ได้ค่า $r = .817$ แสดงว่าแบบทดสอบ TAMS ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความสัมพันธ์กับแบบทดสอบบุรณล ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนั้น แบบทดสอบ TAMS ที่สร้างขึ้นจึงมีความตรงตามสภาพ

5. ผลการตรวจสอบความตรงในการทำนาย (Predictive validity) พบว่าแบบทดสอบ TAMS ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความสัมพันธ์ในทางลบกับผลการแข่งขันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มอารมณ์หุดหู่ กลุ่มอารมณ์เครียดและสับสน กลุ่มอารมณ์เหนื่อยล้า และกลุ่มอารมณ์โกรธ มีความสัมพันธ์ในทางลบกับผลการแข่งขันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าถ้านักกีฬามีอารมณ์ในทางลบมาก อันได้แก่ อารมณ์ในกลุ่มอารมณ์หุดหู่ กลุ่มอารมณ์เครียดและสับสน กลุ่มอารมณ์เหนื่อยล้า และกลุ่มอารมณ์โกรธ ผลการแข่งขันก็จะไม่ดี อาจจะแพ้ได้ ในทางตรงกันข้ามถ้านักกีฬามีอารมณ์ในทางลบน้อย ผลการแข่งขันก็จะดี ทั้งนี้

เนื่องจากอารมณ์ทางลบเหล่านั้น ส่งผลให้การควบคุมตนเองของนักกีฬาลดลง ส่วนกลุ่มอารมณ์ กระปรี้กระเปร่า กระฉับกระเฉง มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการรับรู้การแสดงความสามารถของตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าถ้านักกีฬามีอารมณ์ในทางบวกมาก ซึ่งได้แก่ อารมณ์ในกลุ่มอารมณ์กระปรี้กระเปร่า กระฉับกระเฉง นักกีฬาก็จะรู้สึกว่าคุณสมบัติของตนเองแสดง ความสามารถออกมาได้ดี ขณะที่ถ้านักกีฬามีอารมณ์ทางบวกน้อย นักกีฬาก็จะรู้สึกว่าคุณสมบัติของตนเองแสดง ความสามารถได้น้อย

สรุปได้ว่า แบบทดสอบระดับอารมณ์ของนักกีฬาไทย (TAMS) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเที่ยง ความตรงตามเนื้อหา ความตรงตามโครงสร้าง และความตรงตามสภาพในระดับสูง วัดได้ตรง มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับนักกีฬาไทย สามารถนำไปใช้ได้จริง และผลการทดสอบ สามารถทำนายผลการแข่งขันได้ในระดับหนึ่ง

แบบทดสอบระดับอารมณ์ของนักกีฬาไทย

แบบทดสอบนี้เป็นแบบทดสอบระดับอารมณ์ ประกอบด้วยคำซึ่งจะให้บรรยายอารมณ์ของท่านจำนวน 33 ข้อ โปรดอ่าน คำข้างล่างนี้ และเลือกเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับอารมณ์ของท่านที่เกิดขึ้นในขณะนี้ คำตอบไม่มีถูกไม่มีผิด โปรด อย่าใช้เวลานานเกินไปในการตอบแต่ละข้อ แต่จงเลือกให้ตรงกับอารมณ์ของท่านในขณะนี้ได้ชัดเจนที่สุด

อารมณ์ของท่าน ที่เกิดขึ้นในขณะนี้	ระดับของอารมณ์				
	ไม่เกิดขึ้น	เกิดขึ้นเล็กน้อย	เกิดขึ้นปานกลาง	เกิดขึ้นมาก	เกิดขึ้นมากที่สุด
1. เครียด					
2. หือแท้					
3. ง่วงนอน					
4. มีชีวิตชีวา					
5. เศร้า					
6. ก้าว					
7. อ่อนแอ					
8. อึกเณม					
9. กลัว					
10. เหนื่อยล้า					
11. โกรธ					
12. ลังเล					
13. กระวนกระวายใจ					
14. อุกทบกวน					
15. พึงชาน					
16. หมดแรง					
17. เลียใจ					
18. มีกำลังใจ					
19. กังวล					
20. อยากเล่น อยากแข่ง					
21. หดหู่					
22. มีกำลังวังชา					
23. หงุดหงิด					
24. มั่นใจ					
25. สับสน					
26. ตื่นเต้น					
27. ถอดใจ					
28. อารมณ์เสีย					
29. เร็ว					
30. กระตือรือร้น					
31. ไม่มีความสุข					
32. เบื่อ					
33. ไม่มั่นใจ					

วิธีดำเนินการทดสอบ

1. ชี้แจงจุดประสงค์ของการทดสอบให้นักกีฬาที่เข้ารับการทดสอบ ผู้ฝึกสอน และ/หรือ ผู้ปกครองทราบ
2. พูดโน้มน้าวจิตใจให้ผู้รับการทดสอบมีความกระตือรือร้นในการทำแบบทดสอบ เช่น การทำแบบทดสอบจะให้ประโยชน์แก่ตัวผู้ตอบเอง และเพื่อสังคม
3. การใช้คำชี้แจง ผู้ดำเนินการทดสอบ ต้องชี้แจงตามคำชี้แจงที่ปรากฏที่หน้าปกของแบบทดสอบเท่านั้น และอธิบายวิธีการตอบให้เข้าใจอย่างชัดเจน

วิธีตรวจให้คะแนน

การให้คะแนนมีเกณฑ์ดังนี้

ไม่เกิดขึ้น	0 คะแนน
เกิดขึ้นเล็กน้อย	1 คะแนน
เกิดขึ้นปานกลาง	2 คะแนน
เกิดขึ้นมาก	3 คะแนน
เกิดขึ้นมากที่สุด	4 คะแนน

การแปลความหมาย

รวมคะแนนแต่ละข้อตามกลุ่มอารมณ์

1. กลุ่มอารมณ์หดหู่ มี 7 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2 ท้อแท้ ข้อ 17 เสียใจ ข้อ 21 หดหู่ ข้อ 27 ถอดใจ ข้อ 29 เง้ง ข้อ 31 ไม่มีความสุข และข้อ 32 เบื่อ มีคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 28 คะแนน
2. กลุ่มอารมณ์กระปรี้กระเปร่า กระฉับกระเฉง มี 7 ข้อ ได้แก่ ข้อ 4 มีชีวิตชีวา ข้อ 8 อึกเหิม ข้อ 18 มีกำลังใจ ข้อ 20 อยากเล่นอยากแข่ง ข้อ 22 มีกำลังวังชา ข้อ 24 มั่นใจ และข้อ 30 กระตือรือร้น มีคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 28 คะแนน
3. กลุ่มอารมณ์เครียดและสับสน มี 11 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1 เครียด ข้อ 5 เกร็ง ข้อ 9 กลัว ข้อ 12 ลังเล ข้อ 19 กังวล ข้อ 13 กระวนกระวายใจ ข้อ 14 ถูกรบกวน ข้อ 15 ฟุ้งซ่าน ข้อ 25 สับสน ข้อ 26 ตื่นเต้น และข้อ 33 ไม่มั่นใจ มีคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 44 คะแนน
4. กลุ่มอารมณ์เหนื่อยล้า มี 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 3 ง่วงนอน ข้อ 7 อ่อนเพลีย ข้อ 10 เหนื่อยล้า และข้อ 16 หหมดแรง มีคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 16 คะแนน
5. กลุ่มอารมณ์โกรธ มี 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 6 ยั่ว ข้อ 11 โกรธ ข้อ 23 หงุดหงิด และข้อ 28 อารมณ์เสีย มีคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 16 คะแนน

จากนั้นนำคะแนนรวมของแต่ละกลุ่มอารมณ์ของผู้เข้ารับการทดสอบแต่ละคน ไปเทียบกับแบบแปลผลระดับอารมณ์ TAMS ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยคะแนนของกลุ่มอารมณ์ทางลบไม่ควรมากกว่า T-score ที่ 50 แต่ควรมีคะแนนกลุ่มอารมณ์กระปรี้กระเปร่า กระฉับกระเฉง มากกว่า T-score ที่ 50 หากนักกีฬาที่มีคะแนนของกลุ่มอารมณ์ทางลบมากกว่า T-score ที่ 50 นักจิตวิทยาการกีฬา และผู้ฝึกสอน ควรพิจารณาวิธีการฝึกทางจิตวิทยาตามความเหมาะสม หรือหากนักกีฬาที่มีคะแนนกลุ่มอารมณ์กระปรี้กระเปร่า กระฉับกระเฉง น้อยกว่า T-score ที่ 50 นักจิตวิทยาการกีฬา และผู้ฝึกสอน ควรพิจารณาวิธีการฝึกทางจิตวิทยาตามความเหมาะสม เช่นกัน

ตัวอย่างเช่น

ตัวอย่างที่ 1

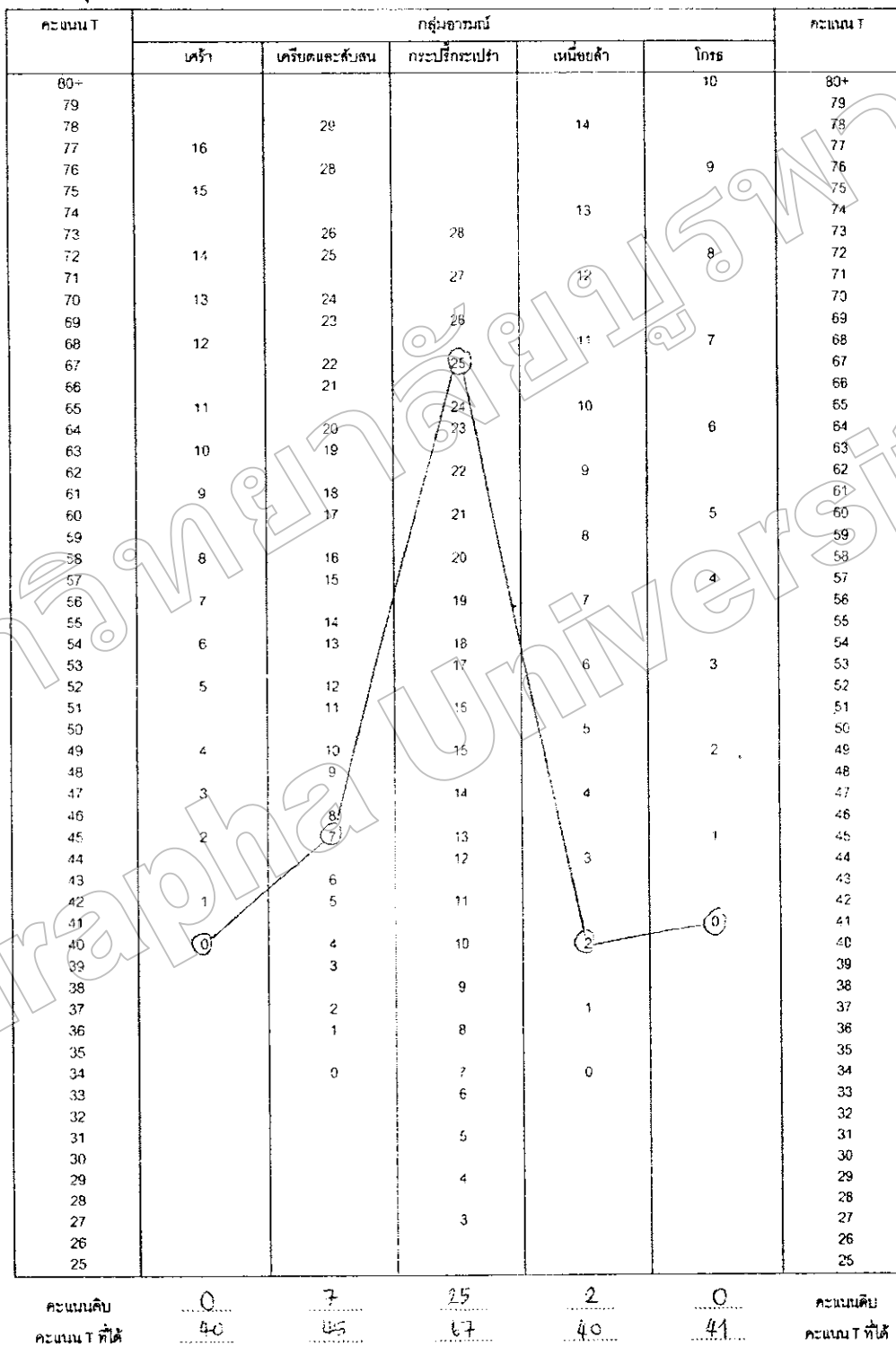
นักกีฬาคนที่ 1 ได้ คะแนนรวมกลุ่มอารมณ์หดหู่ = 0 กลุ่มอารมณ์เครียดและสับสน = 7, กลุ่มอารมณ์กระปรี้กระเปร่า กระฉับกระเฉง = 25, กลุ่มอารมณ์เหนื่อยล้า = 2, และกลุ่มอารมณ์โกรธ = 0 สามารถนำมาบันทึกในใบแสดงค่าเกณฑ์ปกติของ TAMS ได้ดังตัวอย่างที่ 1 จากผลการเทียบเกณฑ์ปกติ แสดงว่านักกีฬามีระดับอารมณ์อยู่ในเกณฑ์ดี

ตัวอย่างที่ 2

นักกีฬาคนที่ 2 ได้ คะแนนรวมกลุ่มอารมณ์หดหู่ = 12 กลุ่มอารมณ์เครียดและสับสน = 15, กลุ่มอารมณ์กระปรี้กระเปร่า กระฉับกระเฉง = 6, กลุ่มอารมณ์เหนื่อยล้า = 9, และกลุ่มอารมณ์โกรธ = 7 สามารถนำมาบันทึกในใบแสดงค่าเกณฑ์ปกติของ TAMS ได้ดังตัวอย่างที่ 2 จากผลการเทียบเกณฑ์ปกติ แสดงว่านักกีฬาควรได้รับการฝึกฝนทางจิตวิทยาเพิ่มเติมเพื่อลดระดับของอารมณ์ทางลบ และเพิ่มอารมณ์ทางบวก

แบบประเมินผลระดับอารมณ์ของนักกีฬาไทย (Thai Athlete Mood Scale; TAMS Profile Sheet)

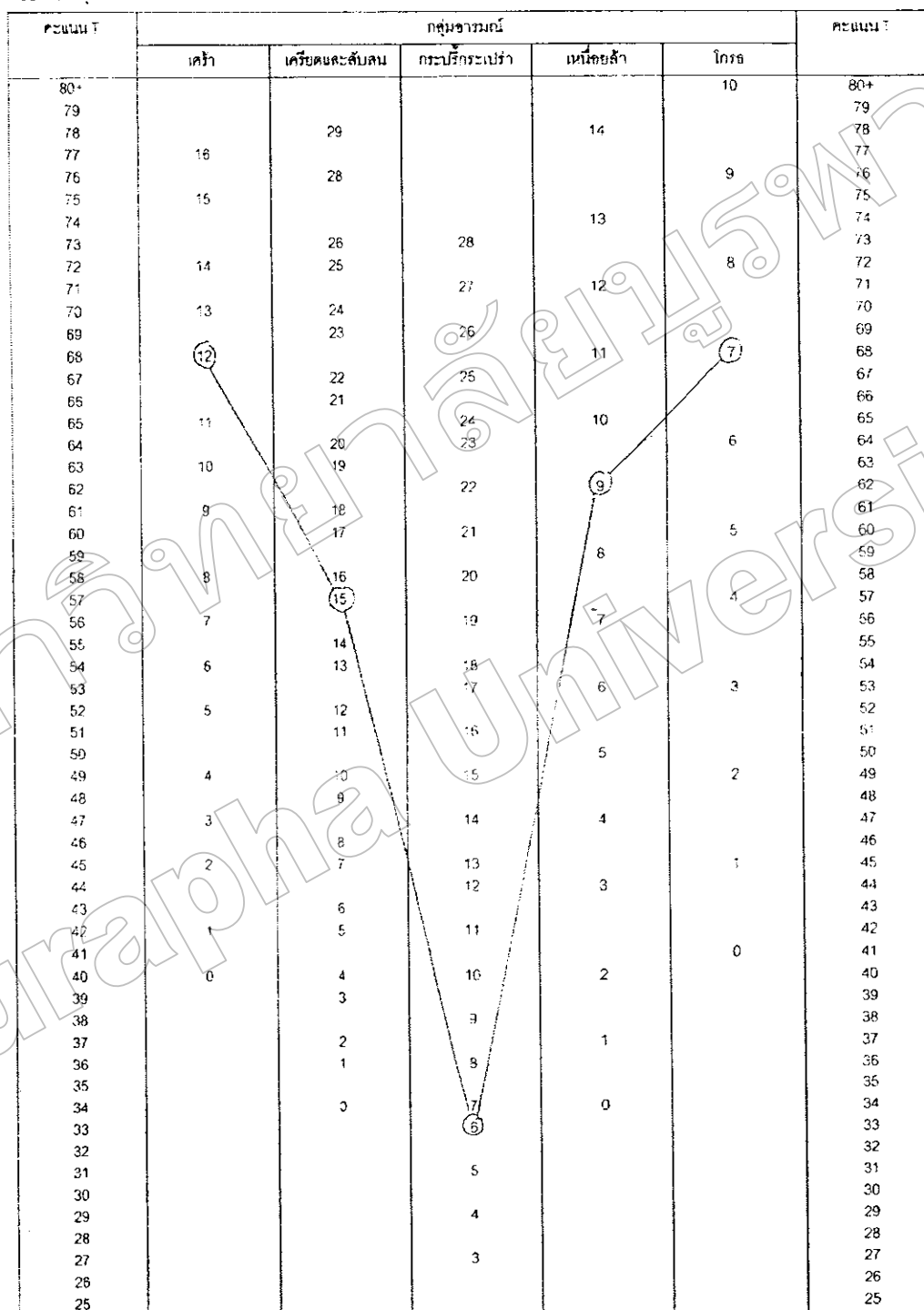
(ระดับอุดมศึกษา)

ชื่อ-นามสกุล นักกีฬา 1วันที่ 30 มกราคม 2550

ตัวอย่างที่ 1

แบบประเมินผลระดับอารมณ์ของนักกีฬาไทย (Thai Athlete Mood Scale; TAMS Profile Sheet)

(ระดับอุดมศึกษา)

ชื่อ-นามสกุล โศภณ ๒วันที่ 30 สิงหาคม 2550

คะแนนดิบ

12

15

6

9

7

คะแนนดิบ

คะแนน T ที่ได้

68

57

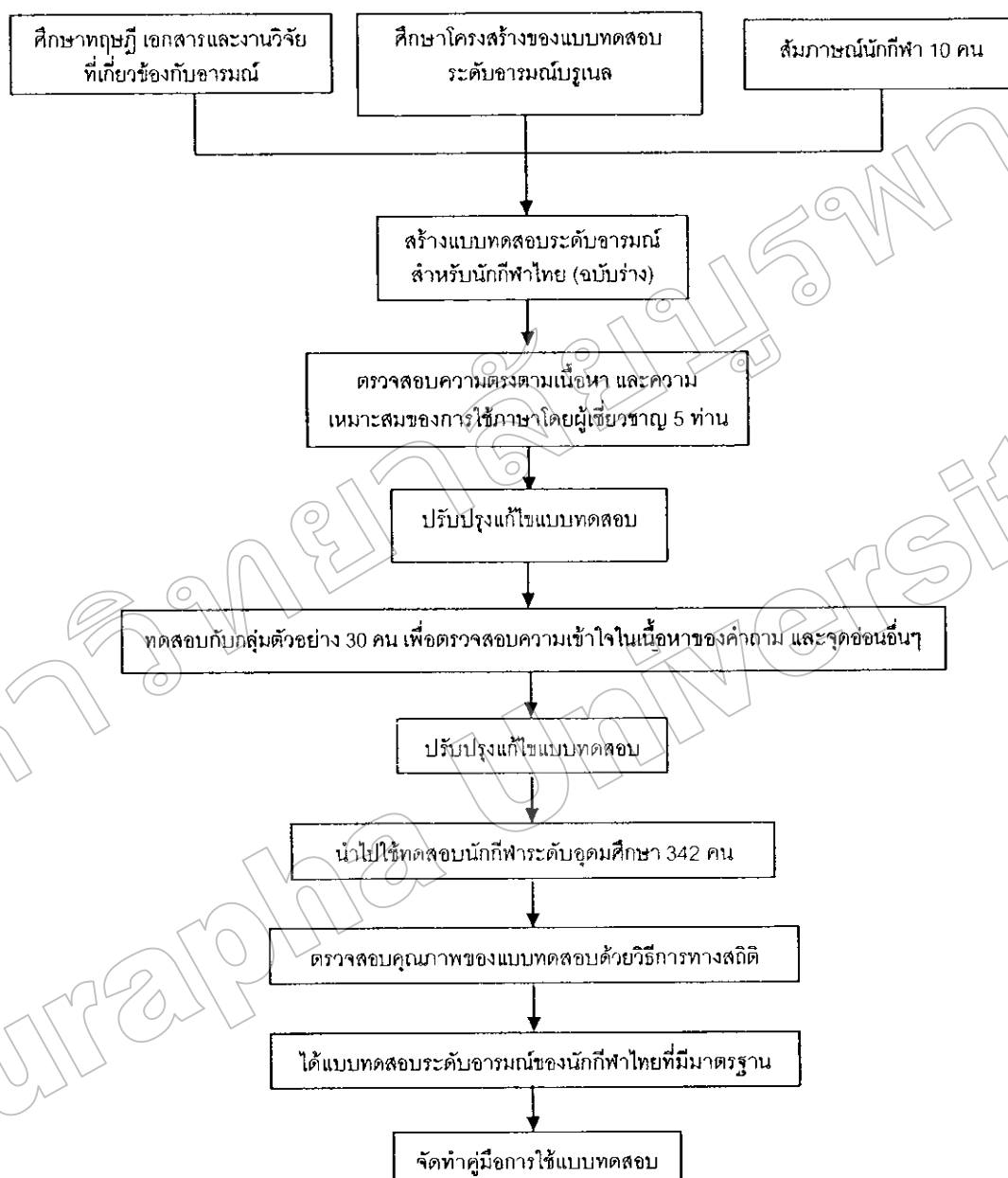
35

62

68

คะแนน T ที่ได้

สรุปขั้นตอนในการวิจัย



มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

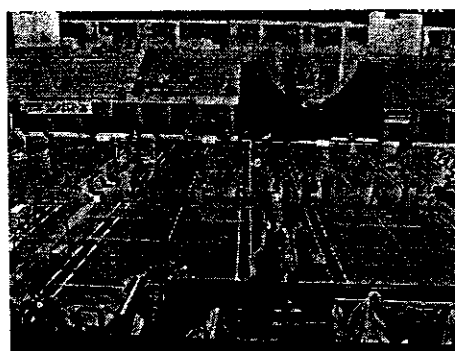
ภาคผนวก ก

ภาพประกอบการเก็บรวบรวมข้อมูล

ภาพประกอบการเก็บรวบรวมข้อมูล



นักกีฬาตอบแบบทดสอบ



บรรยากาศในสนาม ระหว่างรอนักกีฬาแข่งขันเสร็จ เพื่อเก็บข้อมูลหลังแข่งขัน