

ตาราง 34 แสดงค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของ
แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสร้างเสริม
ประสบการณ์ชีวิต จำนวน 30 ข้อ

ข้อที่	p	r	ข้อที่	p	r
1	.77	.36	16	.53	.36
2	.90	.21	17	.44	.35
3	.50	.22	18	.75	.28
4	.33	.22	19	.67	.33
5	.42	.37	20	.39	.22
6	.44	.33	21	.35	.39
7	.58	.39	22	.33	.28
8	.50	.31	23	.44	.37
9	.47	.29	24	.33	.28
10	.55	.27	25	.33	.39
11	.28	.44	26	.47	.28
12	.36	.28	27	.42	.38
13	.81	.39	28	.58	.37
14	.75	.28	29	.44	.21
15	.54	.22	30	.47	.39

ตาราง 35 แสดงค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของ
แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย
จำนวน 30 ข้อ

ข้อที่	p	r	ข้อที่	p	r
1	.53	.36	16	.47	.28
2	.86	.37	17	.78	.22
3	.56	.22	18	.42	.39
4	.63	.56	19	.75	.39
5	.55	.39	20	.67	.33
6	.53	.39	21	.67	.56
7	.83	.28	22	.83	.33
8	.53	.33	23	.86	.28
9	.64	.39	24	.61	.22
10	.45	.28	25	.82	.27
11	.56	.33	26	.61	.22
12	.69	.28	27	.63	.25
13	.64	.37	28	.82	.27
14	.53	.33	29	.86	.27
15	.53	.39	30	.77	.26

ตาราง 36 แสดงค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของ
แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
จำนวน 30 ข้อ

ข้อที่	p	r	ข้อที่	p	r
1	.78	.22	16	.83	.22
2	.68	.27	17	.68	.60
3	.90	.20	18	.35	.49
4	.61	.33	19	.49	.22
5	.50	.33	20	.46	.36
6	.43	.39	21	.46	.27
7	.58	.27	22	.49	.22
8	.81	.28	23	.47	.28
9	.81	.33	24	.50	.56
10	.89	.21	25	.78	.49
11	.44	.33	26	.76	.54
12	.78	.44	27	.71	.27
13	.69	.28	28	.78	.33
14	.67	.21	29	.77	.43
15	.78	.38	30	.56	.37

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบคุณลักษณะของนักเรียนฉบับที่ 1, ฉบับที่ 2, ฉบับที่ 3, ฉบับที่ 4, ฉบับที่ 5 และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใช้วิธีของ คูเลอร์ ริชาร์ดสัน สูตร KR 20 (Kuder-Richardson) (Ebel 1979 : 279) มีสูตรดังนี้

$$r = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\Sigma pq}{S^2} \right]$$

เมื่อ r แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ

k แทน จำนวนข้อสอบ

p แทน อัตราส่วนของคนตอบถูก คือได้ 1 คะแนนในข้อนั้น

q แทน อัตราส่วนของคนตอบผิด คือได้ 0 คะแนนในข้อนั้น

S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนสอบ

1.1 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเจตคติในการเรียน แทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$\begin{aligned} r &= \frac{20}{19} \left[1 - \frac{1.53}{14.75} \right] \\ &= 1.05 (0.90) \\ &= .95 \end{aligned}$$

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเจตคติในการเรียน = .95

1.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
ความวิตกกังวล แทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$\begin{aligned} r &= \frac{25}{24} \left[1 - \frac{5.59}{19.90} \right] \\ &= 1.04 (0.72) \\ &= .75 \end{aligned}$$

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความวิตกกังวล = .75

1.3 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความ
รับผิดชอบ แทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$\begin{aligned} r &= \frac{20}{19} \left[1 - \frac{1.31}{2.25} \right] \\ &= 1.05 (0.58) \\ &= .61 \end{aligned}$$

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรับผิดชอบ = .61

1.4 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
ความเชื่อมั่นในตนเอง แทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$\begin{aligned} r &= \frac{25}{24} \left[1 - \frac{3.82}{9.17} \right] \\ &= 1.04 (0.59) \\ &= .62 \end{aligned}$$

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความเชื่อมั่นในตนเอง = .62

1.5 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
ความมีวินัยในตนเอง แทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$\begin{aligned} r &= \frac{20}{19} \left[1 - \frac{1.66}{9.17} \right] \\ &= 1.05 (0.83) \\ &= .97 \end{aligned}$$

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความมีวินัยในตนเอง = .97

1.6 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
ผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทย แทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$\begin{aligned} r &= \frac{30}{29} \left[1 - \frac{5.05}{15.95} \right] \\ &= 1.03 (0.69) \\ &= .71 \end{aligned}$$

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทย = .71

1.7 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
ผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ แทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$\begin{aligned} r &= \frac{30}{29} \left[1 - \frac{5.13}{15.66} \right] \\ &= 1.03 (0.68) \\ &= .70 \end{aligned}$$

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ = .70

1.8 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
ผลสัมฤทธิ์วิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$\begin{aligned} r &= \frac{30}{29} \left[1 - \frac{4.88}{16.62} \right] \\ &= 1.03 (0.71) \\ &= .73 \end{aligned}$$

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์วิชาสร้างเสริม
ประสบการณ์ชีวิต = .73

2. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแรงจูงใจ
ใฝ่สัมฤทธิ์ และแบบทดสอบเจตคติของนักเรียนต่อพฤติกรรมกา
สอนของครู ใช้วิธีการหาแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา
(α - Coefficient) ของครอนบัต (Cronbach 1970 :
101) มีสูตรดังนี้

$$= \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S^2}{S^2} \right]$$

เมื่อ แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ

k แทน จำนวนข้อสอบในแบบทดสอบ

$\sum S^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของข้อสอบ
แต่ละข้อ

S^2 แทน ความแปรปรวนของแบบทดสอบทั้งฉบับ

2.1 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแรง
จูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 &= \frac{30}{29} \left[1 - \frac{38.19}{372.55} \right] \\
 &= 1.03 (0.90) \\
 &= .93
 \end{aligned}$$

2.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

เจตคติของนักเรียนต่อพฤติกรรมการสอนของครู

$$\begin{aligned}
 &= \frac{30}{29} \left[1 - \frac{9.46}{29.11} \right] \\
 &= 1.03 (0.68) \\
 &= .70
 \end{aligned}$$

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเจตคติของนักเรียนต่อ
พฤติกรรมการสอนของครู = .70

3. การหาค่าความยาก (Difficulty Index)

ของข้อสอบในแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในสูตร ดังนี้
(ไสว เลี่ยมแก้ว, 2516 : 120-124)

$$P = \frac{P_H + P_L}{2}$$

เมื่อ P แทน ค่าความยากของข้อสอบ

P_H แทน อัตราส่วนระหว่างจำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบ
ข้อสอบถูกต้องกับจำนวนคนในกลุ่มสูงทั้งหมด

P_L แทน อัตราส่วนระหว่างจำนวนคนในกลุ่มต่ำที่ตอบ
ข้อสอบถูกต้องกับจำนวนคนในกลุ่มต่ำทั้งหมด

4. การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Power) ของข้อสอบในแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้สูตรดังนี้ (ไสว เลี่ยมแก้ว, 2516 : 120-124)

$$D = P_H - P_L$$

เมื่อ D แทน ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ

P_H แทน อัตราส่วนระหว่างจำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบ
ข้อสอบถูกกับจำนวนคนในกลุ่มสูงทั้งหมด

P_L แทน อัตราส่วนระหว่างจำนวนคนในกลุ่มต่ำที่ตอบ
ข้อสอบถูกกับจำนวนคนในกลุ่มต่ำทั้งหมด

ภาคผนวก 2

- 2.1 การตรวจให้คะแนนแบบทดสอบ
- 2.2 คะแนนที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 วิธีการตรวจให้คะแนน

ในการตรวจให้คะแนนของแบบทดสอบนั้น ผู้วิจัยได้แบ่ง เป็น 2 ตอนดังนี้

1. การตรวจให้คะแนนฉบับที่ 1 ถึงฉบับที่ 5

1.1 การตรวจให้คะแนนแบบทดสอบฉบับที่ 1 ถึงฉบับที่ 5 ถือหลักการให้คะแนนดังนี้ (ประคอง จันทร์กฤษ, 2531)

1.1.1 ให้ 1 คะแนน สำหรับข้อที่ตอบ "ใช่" ไม่มีการให้ครึ่งคะแนนหรือเศษของคะแนน

1.1.2 ให้ 0 คะแนน สำหรับข้อที่ตอบ "ไม่ใช่" "เว้นว่าง" หรือ "ตอบเกินกว่าหนึ่งตัวเลือก"

1.1.3 มีแบบทดสอบที่เป็นข้อความในทางปฏิเสธ การให้คะแนนจะตรงกันข้ามกับข้อแรก คือ ให้ 1 คะแนน สำหรับข้อที่ตอบ "ไม่ใช่" ให้ 0 คะแนน สำหรับข้อที่ตอบ "ใช่" "เว้นว่าง" หรือ "ตอบเกินหนึ่งตัวเลือก" ดังต่อไปนี้

ฉบับที่ 1 ข้อ 1, 2, 5, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 11

ฉบับที่ 2 ข้อ 4, 9

ฉบับที่ 3 ข้อ 3, 5, 6, 7, 8, 9, 13, 16, 17, 18, 19

ฉบับที่ 4 ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 15, 17, 20

ฉบับที่ 5 ข้อ 2, 7, 10, 11, 13, 14, 17, 18, 19, 20

1.2 การแปลผล

การแปลผลว่านักเรียนมีปัญหาด้านใดด้านหนึ่งหรือไม่นั้น ให้นำคะแนนของนักเรียนที่ได้แต่ละคนมาเปรียบเทียบกับคะแนนต่อไปนี้

แบบทดสอบฉบับที่ 1 ฉบับที่ 3 ฉบับที่ 4 ฉบับที่ 5 ให้เปรียบเทียบกับคะแนนดังนี้ (ประคอง จันทร์กฤษ, 2531)

คะแนน 4 - 5 มีในระดับน้อยมากหรือไม่มีเลย

คะแนน 6 - 9 มีในระดับน้อยหรือค่อนข้างจะมี

คะแนน 10 - 13 มีในระดับปานกลาง

คะแนน 14 - 17 มีในระดับค่อนข้างสูง

คะแนน 18 - 20 มีในระดับมากที่สุด

แบบทดสอบฉบับที่ 2 ให้เปรียบเทียบกับคะแนนดังนี้ (ประคอง จันทร์กฤษ, 2531)

คะแนน 5 - 7 มีในระดับน้อยมากหรือไม่มีเลย

คะแนน 8 - 12 มีในระดับน้อยหรือค่อนข้างจะมี

คะแนน 13 - 17 มีในระดับปานกลาง

คะแนน 18 - 20 มีในระดับค่อนข้างสูง

คะแนน 23 - 25 มีในระดับมากที่สุด

1.3 ตัวอย่างการแปล

1.3.1 สมมติว่าเด็กชายนิสิตทำแบบทดสอบเจตคติต่อการเรียน (ฉบับที่ 1) ได้คะแนน 16 คะแนน เมื่อนำคะแนนของเด็กชายนิสิตมาเทียบกับคะแนนเกณฑ์แล้ว แปลผลได้ว่าเด็กชายนิสิตมีเจตคติต่อการเรียนอยู่ในระดับค่อนข้างสูง

1.3.2 สมมติว่าเด็กชายนิสิต ทำแบบทดสอบความวิตกกังวล (ฉบับที่ 2) ได้คะแนน 8 คะแนน เมื่อนำคะแนนของเด็กชายนิสิตมาเทียบกับคะแนนเกณฑ์แล้วแปลผลได้ว่า เด็กชายนิสิตมีความวิตกกังวลอยู่

ในระดับค่อนข้างสูง

2. การตรวจให้คะแนนฉบับที่ 6 ถึงฉบับที่ 9

2.1 การตรวจให้คะแนนแบบทดสอบฉบับที่ 6 ถึงฉบับที่ 9 ถือเป็นหลักการให้คะแนนดังนี้

2.1.1 ข้อความที่มีความหมายในทางบวก

ให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด	ให้คะแนน	5	คะแนน
มาก	ให้คะแนน	4	คะแนน
ปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
น้อย	ให้คะแนน	2	คะแนน
น้อยที่สุด	ให้คะแนน	1	คะแนน

2.1.2 ข้อความที่มีความหมายในทางลบ

ได้คะแนนดังนี้

มากที่สุด	ให้คะแนน	1	คะแนน
มาก	ให้คะแนน	2	คะแนน
ปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
น้อย	ให้คะแนน	4	คะแนน
น้อยที่สุด	ให้คะแนน	5	คะแนน

สำหรับข้อความในทางลบของแบบทดสอบฉบับที่ 6 คือ ข้อ 7, 10, 12, 15, 18, 21, 23, 27, 28

2.2 การแปลผล

การแปลว่านักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อยู่ในระดับใด มีเจตคติต่อพฤติกรรมการสอนของครูอยู่ในระดับใด ให้นำค่าเฉลี่ยที่ได้นั้นมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criteria) โดยใช้สูตรหาค่าเฉลี่ยดังนี้ (วัน เดชพิชัย, 2527)

$$\bar{X} = \frac{\text{คะแนนรวมในด้านนั้น}}{\text{จำนวนคน} \times \text{จำนวนข้อ}}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

เมื่อ \bar{X} ที่ได้นี้มีค่าไม่เกิน 5 เมื่อได้ค่า \bar{X} แล้วนำไป
เปรียบเทียบกับเกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolut Criteria) ของวัน
เดซีพิตี (2527) ตามเกณฑ์ดังนี้

4.6 - 5.1	มากที่สุด/ดีที่สุด/สูงที่สุด
3.6 - 4.5	มาก/ดี/สูง
2.6 - 3.5	กลาง
1.6 - 2.5	น้อย/ไม่ดี/ต่ำ
1.0 - 1.5	น้อยที่สุด/ไม่ดีที่สุด/ต่ำที่สุด

2.3 ตัวอย่างการแปลผล

สมมติว่าเด็กชายสุชล ทำแบบทดสอบ
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ได้คะแนน 80 คะแนน เมื่อหาค่าเฉลี่ยโดยนำ
จำนวนข้อไม่ทราบแล้วได้คะแนนเฉลี่ยเป็น 4 เมื่อนำคะแนนเฉลี่ย
ของเด็กชายสุชล มาเทียบกับเกณฑ์สัมบูรณ์แล้วแปลผลได้ว่าเด็ก
ชายสุชล มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในระดับสูง

๑.๑ คณะที่ใดในการวิเคราะห์ข้อมูล

no.	mark	no.	mark	no.	mark	no.	mark
1	10	51	18	101	14	151	11
2	19	52	15	102	0	152	17
3	18	53	20	103	18	153	18
4	16	54	19	104	14	154	17
5	18	55	20	105	19	155	16
6	20	56	16	106	18	156	18
7	19	57	15	107	18	157	18
8	18	58	18	108	18	158	15
9	17	59	20	109	19	159	19
10	17	60	19	110	15	160	17
11	19	61	18	111	18	161	16
12	18	62	18	112	15	162	20
13	19	63	18	113	17	163	19
14	19	64	18	114	13	164	19
15	16	65	19	115	14	165	19
16	19	66	19	116	17	166	18
17	20	67	16	117	19	167	18
18	20	68	0	118	20	168	18
19	18	69	17	119	20	169	17
20	19	70	18	120	19	170	17
21	16	71	19	121	19	171	16
22	18	72	15	122	19	172	15
23	19	73	18	123	17	173	20
24	17	74	18	124	15	174	19
25	14	75	17	125	16	175	18
26	17	76	19	126	16	176	19
27	19	77	20	127	18	177	13
28	19	78	16	128	16	178	16
29	19	79	19	129	19	179	16
30	19	80	16	130	19	180	20
31	14	81	14	131	17	181	20
32	15	82	18	132	18	182	19
33	9	83	17	133	19	183	12
34	18	84	18	134	18	184	16
35	18	85	19	135	18	185	20
36	15	86	18	136	17	186	19
37	19	87	17	137	20	187	16
38	18	88	11	138	16	188	20
39	18	89	16	139	16	189	19
40	17	90	20	140	18	190	14
41	19	91	18	141	18	191	16
42	10	92	15	142	17	192	18
43	18	93	16	143	17	193	18
44	20	94	17	144	19	194	17
45	20	95	18	145	18	195	17
46	18	96	18	146	15	196	17
47	17	97	16	147	17	197	11
48	17	98	17	148	18	198	10
49	19	99	18	149	19	199	13
50	17	100	15	150	18	200	12

no.	mark	no.	mark	no.	mark	no.	mark
201	11	251	0	301	19	351	19
202	18	252	17	302	18	352	20
203	19	253	0	303	18	353	19
204	18	254	15	304	17	354	20
205	13	255	19	305	18	355	15
206	19	256	16	306	19	356	18
207	18	257	16	307	9	357	20
208	19	258	19	308	12	358	16
209	16	259	16	309	16	359	17
210	16	260	19	310	15	360	20
211	17	261	0	311	14	361	17
212	11	262	17	312	16	362	7
213	18	263	19	313	18	363	19
214	19	264	17	314	19	364	19
215	18	265	20	315	20	365	18
216	15	266	20	316	17	366	12
217	20	267	14	317	19	367	17
218	16	268	16	318	13	368	15
219	20	269	16	319	17	369	19
220	17	270	20	320	13	370	17
221	20	271	19	321	13	371	16
222	19	272	18	322	19	372	16
223	19	273	19	323	20	373	14
224	20	274	16	324	20	374	18
225	17	275	18	325	10	375	17
226	19	276	20	326	16	376	17
227	13	277	19	327	16	377	19
228	19	278	19	328	19	378	19
229	19	279	17	329	12	379	18
230	19	280	18	330	20	380	18
231	19	281	16	331	17	381	17
232	20	282	19	332	17	382	20
233	18	283	17	333	19		
234	12	284	14	334	16		
235	14	285	20	335	16		
236	15	286	19	336	18		
237	12	287	17	337	20		
238	16	288	20	338	18		
239	16	289	20	339	19		
240	20	290	20	340	18		
241	19	291	19	341	13		
242	17	292	18	342	18		
243	19	293	18	343	19		
244	17	294	18	344	19		
245	20	295	11	345	18		
246	16	296	18	346	19		
247	19	297	18	347	20		
248	0	298	19	348	18		
249	0	299	16	349	19		
250	0	300	20	350	19		

no.	mark	no.	mark	no.	mark	no.	mark
1	17	51	12	101	5	151	13
2	0	52	6	102	0	152	3
3	11	53	8	103	7	153	11
4	6	54	8	104	13	154	7
5	8	55	7	105	5	155	3
6	8	56	16	106	8	156	1
7	0	57	7	107	12	157	12
8	7	58	5	108	9	158	9
9	7	59	14	109	5	159	10
10	12	60	8	110	12	160	6
11	11	61	4	111	3	161	7
12	7	62	8	112	20	162	0
13	6	63	10	113	8	163	11
14	7	64	7	114	11	164	11
15	7	65	7	115	0	165	11
16	11	66	4	116	8	166	10
17	5	67	15	117	3	167	7
18	9	68	0	118	4	168	8
19	11	69	9	119	3	169	10
20	3	70	4	120	1	170	9
21	8	71	6	121	6	171	10
22	6	72	12	122	8	172	4
23	5	73	5	123	18	173	3
24	5	74	4	124	7	174	5
25	9	75	4	125	1	175	9
26	3	76	5	126	2	176	9
27	5	77	6	127	12	177	12
28	9	78	7	128	9	178	14
29	4	79	1	129	3	179	6
30	3	80	7	130	1	180	11
31	7	81	14	131	3	181	10
32	6	82	10	132	9	182	6
33	10	83	14	133	2	183	16
34	6	84	15	134	2	184	12
35	9	85	8	135	6	185	10
36	15	86	9	136	5	186	2
37	8	87	11	137	2	187	12
38	10	88	9	138	7	188	14
39	8	89	3	139	6	189	16
40	14	90	2	140	2	190	10
41	6	91	7	141	6	191	8
42	13	92	13	142	4	192	15
43	16	93	11	143	5	193	8
44	12	94	12	144	9	194	12
45	7	95	12	145	5	195	19
46	9	96	8	146	9	196	20
47	12	97	15	147	9	197	10
48	8	98	6	148	10	198	17
49	5	99	8	149	6	199	13
50	3	100	14	150	4	200	11

no.	mark	no.	mark	no.	mark	no.	mark
201	11	251	0	301	1	351	6
202	10	252	6	302	7	352	6
203	9	253	0	303	8	353	9
204	7	254	16	304	8	354	1
205	10	255	10	305	7	355	4
206	9	256	12	306	2	356	10
207	8	257	10	307	9	357	9
208	10	258	12	308	11	358	8
209	9	259	10	309	19	359	7
210	9	260	9	310	8	360	5
211	12	261	0	311	8	361	8
212	11	262	13	312	8	362	12
213	8	263	13	313	7	363	6
214	5	264	9	314	8	364	5
215	8	265	4	315	10	365	2
216	6	266	5	316	12	366	9
217	7	267	4	317	5	367	10
218	10	268	11	318	6	368	12
219	8	269	9	319	13	369	1
220	11	270	8	320	8	370	5
221	7	271	4	321	16	371	10
222	8	272	7	322	1	372	6
223	10	273	7	323	4	373	7
224	8	274	6	324	2	374	1
225	10	275	7	325	14	375	8
226	6	276	10	326	10	376	5
227	8	277	12	327	5	377	3
228	5	278	12	328	10	378	10
229	9	279	5	329	9	379	7
230	7	280	6	330	14	380	1
231	7	281	2	331	13	381	14
232	0	282	9	332	7	382	3
233	8	283	11	333	9		
234	13	284	8	334	9		
235	12	285	14	335	14		
236	7	286	8	336	12		
237	12	287	4	337	9		
238	17	288	6	338	11		
239	9	289	6	339	7		
240	9	290	5	340	12		
241	12	291	7	341	10		
242	3	292	7	342	12		
243	5	293	6	343	6		
244	9	294	7	344	14		
245	5	295	7	345	6		
246	6	296	6	346	8		
247	5	297	8	347	1		
248	0	298	2	348	11		
249	0	299	2	349	6		
250	0	300	2	350	3		

no.	mark	no.	mark	no.	mark	no.	mark
1	13	51	17	101	15	151	11
2	19	52	17	102	0	152	19
3	16	53	20	103	20	153	20
4	17	54	20	104	12	154	18
5	19	55	11	105	18	155	20
6	16	56	17	106	18	156	16
7	19	57	19	107	15	157	11
8	20	58	10	108	19	158	10
9	19	59	20	109	20	159	8
10	16	60	17	110	15	160	11
11	20	61	18	111	20	161	18
12	8	62	13	112	12	162	15
13	19	63	18	113	17	163	16
14	18	64	18	114	16	164	15
15	12	65	8	115	19	165	15
16	20	66	20	116	11	166	20
17	19	67	13	117	19	167	11
18	18	68	0	118	20	168	14
19	15	69	19	119	20	169	11
20	16	70	18	120	19	170	20
21	17	71	18	121	17	171	16
22	19	72	17	122	19	172	13
23	19	73	18	123	11	173	18
24	18	74	19	124	12	174	14
25	10	75	15	125	20	175	19
26	19	76	16	126	17	176	12
27	17	77	17	127	12	177	7
28	18	78	18	128	14	178	11
29	20	79	19	129	18	179	14
30	20	80	10	130	17	180	18
31	19	81	6	131	18	181	19
32	16	82	5	132	20	182	18
33	11	83	16	133	20	183	11
34	17	84	18	134	19	184	16
35	18	85	17	135	6	185	20
36	18	86	19	136	16	186	16
37	11	87	19	137	19	187	19
38	20	88	10	138	17	188	17
39	18	89	14	139	18	189	19
40	14	90	20	140	19	190	17
41	20	91	16	141	18	191	13
42	13	92	11	142	18	192	20
43	13	93	11	143	19	193	19
44	17	94	19	144	19	194	15
45	20	95	17	145	19	195	11
46	20	96	20	146	9	196	11
47	20	97	14	147	20	197	11
48	19	98	20	148	16	198	10
49	20	99	15	149	19	199	10
50	17	100	15	150	19	200	11

no.	mark	no.	mark	no.	mark	no.	mark
201	6	251	0	301	17	351	19
202	12	252	13	302	20	352	14
203	13	253	0	303	20	353	18
204	20	254	19	304	20	354	19
205	10	255	6	305	20	355	14
206	10	256	14	306	20	356	15
207	18	257	16	307	9	357	17
208	20	258	16	308	14	358	19
209	6	259	11	309	7	359	19
210	18	260	19	310	18	360	19
211	12	261	0	311	11	361	17
212	9	262	14	312	19	362	10
213	16	263	15	313	12	363	19
214	12	264	17	314	17	364	20
215	11	265	20	315	10	365	17
216	11	266	20	316	18	366	11
217	16	267	15	317	17	367	18
218	15	268	12	318	6	368	12
219	18	269	15	319	14	369	19
220	9	270	19	320	17	370	15
221	19	271	20	321	9	371	15
222	17	272	20	322	19	372	16
223	9	273	12	323	11	373	15
224	18	274	12	324	18	374	18
225	16	275	17	325	9	375	15
226	20	276	17	326	11	376	13
227	19	277	20	327	19	377	18
228	17	278	20	328	19	378	16
229	7	279	19	329	13	379	18
230	10	280	20	330	17	380	15
231	10	281	16	331	10	381	15
232	19	282	16	332	14	382	17
233	18	283	16	333	19		
234	14	284	7	334	17		
235	14	285	8	335	17		
236	12	286	15	336	16		
237	8	287	15	337	20		
238	9	288	13	338	18		
239	18	289	19	339	20		
240	16	290	19	340	17		
241	19	291	15	341	12		
242	19	292	20	342	9		
243	20	293	19	343	20		
244	18	294	18	344	19		
245	20	295	11	345	20		
246	16	296	19	346	20		
247	18	297	20	347	20		
248	0	298	18	348	18		
249	0	299	14	349	19		
250	0	300	10	350	20		

no.	mark	no.	mark	no.	mark	no.	mark
1	14	51	10	101	14	151	11
2	12	52	16	102	0	152	13
3	4	53	7	103	14	153	15
4	13	54	10	104	11	154	10
5	10	55	9	105	13	155	12
6	10	56	9	106	8	156	15
7	13	57	10	107	7	157	12
8	15	58	6	108	15	158	12
9	17	59	13	109	13	159	9
10	11	60	10	110	7	160	11
11	10	61	13	111	9	161	10
12	7	62	11	112	6	162	14
13	9	63	10	113	6	163	8
14	13	64	15	114	11	164	10
15	10	65	14	115	6	165	8
16	10	66	12	116	10	166	11
17	16	67	5	117	15	167	9
18	10	68	0	118	17	168	8
19	3	69	11	119	15	169	12
20	9	70	13	120	12	170	10
21	12	71	9	121	8	171	6
22	12	72	10	122	13	172	14
23	9	73	17	123	3	173	17
24	11	74	15	124	4	174	9
25	9	75	10	125	10	175	11
26	17	76	14	126	14	176	11
27	11	77	16	127	13	177	6
28	12	78	7	128	8	178	11
29	17	79	13	129	14	179	11
30	18	80	7	130	14	180	8
31	11	81	14	131	12	181	13
32	4	82	7	132	11	182	9
33	8	83	11	133	14	183	8
34	12	84	10	134	15	184	8
35	3	85	14	135	9	185	10
36	3	86	10	136	11	186	15
37	17	87	9	137	13	187	11
38	9	88	13	138	12	188	8
39	8	89	7	139	5	189	7
40	9	90	18	140	16	190	10
41	11	91	14	141	16	191	6
42	5	92	9	142	12	192	15
43	7	93	11	143	12	193	16
44	9	94	10	144	9	194	5
45	8	95	10	145	15	195	6
46	13	96	14	146	10	196	6
47	15	97	10	147	9	197	10
48	15	98	10	148	13	198	10
49	11	99	10	149	11	199	8
50	12	100	11	150	15	200	9

no.	mark	no.	mark	no.	mark	no.	mark
201	7	251	0	301	16	351	15
202	9	252	7	302	13	352	9
203	8	253	0	303	13	353	6
204	15	254	7	304	12	354	12
205	13	255	7	305	13	355	8
206	8	256	9	306	17	356	14
207	8	257	10	307	9	357	11
208	15	258	3	308	6	358	17
209	12	259	10	309	7	359	17
210	12	260	11	310	14	360	7
211	9	261	0	311	7	361	12
212	10	262	8	312	10	362	11
213	7	263	6	313	11	363	8
214	12	264	12	314	11	364	12
215	8	265	9	315	12	365	12
216	10	266	14	316	11	366	10
217	10	267	8	317	10	367	10
218	9	268	9	318	9	368	9
219	9	269	14	319	8	369	15
220	6	270	15	320	9	370	6
221	12	271	14	321	11	371	7
222	11	272	11	322	14	372	13
223	8	273	13	323	13	373	11
224	10	274	11	324	14	374	15
225	12	275	10	325	8	375	9
226	14	276	12	326	5	376	11
227	6	277	13	327	14	377	9
228	7	278	14	328	13	378	10
229	9	279	7	329	10	379	7
230	8	280	12	330	7	380	14
231	11	281	11	331	9	381	11
232	15	282	11	332	12	382	9
233	6	283	9	333	12		
234	9	284	11	334	13		
235	11	285	4	335	6		
236	9	286	7	336	5		
237	8	287	16	337	13		
238	8	288	9	338	12		
239	11	289	7	339	15		
240	10	290	7	340	6		
241	15	291	10	341	6		
242	14	292	16	342	8		
243	13	293	17	343	14		
244	9	294	16	344	11		
245	12	295	10	345	10		
246	7	296	14	346	15		
247	14	297	12	347	17		
248	0	298	15	348	9		
249	0	299	9	349	13		
250	0	300	9	350	15		

no.	mark	no.	mark	no.	mark	no.	mark
1	16	51	8	101	17	151	8
2	18	52	14	102	0	152	17
3	13	53	10	103	17	153	17
4	14	54	20	104	19	154	16
5	13	55	16	105	19	155	15
6	15	56	10	106	17	156	16
7	18	57	18	107	17	157	12
8	20	58	9	108	19	158	10
9	19	59	19	109	19	159	7
10	10	60	15	110	15	160	7
11	17	61	12	111	19	161	14
12	12	62	18	112	16	162	15
13	18	63	17	113	18	163	16
14	16	64	13	114	16	164	12
15	9	65	10	115	16	165	17
16	17	66	20	116	12	166	18
17	20	67	13	117	18	167	13
18	19	68	0	118	18	168	19
19	16	69	17	119	16	169	20
20	17	70	15	120	12	170	17
21	18	71	18	121	15	171	13
22	9	72	9	122	19	172	14
23	18	73	19	123	5	173	15
24	12	74	19	124	13	174	15
25	15	75	8	125	15	175	20
26	17	76	17	126	18	176	12
27	14	77	13	127	16	177	8
28	18	78	9	128	13	178	17
29	19	79	9	129	19	179	13
30	19	80	12	130	18	180	19
31	16	81	11	131	17	181	20
32	14	82	15	132	19	182	11
33	13	83	17	133	19	183	9
34	14	84	18	134	20	184	16
35	13	85	20	135	9	185	18
36	14	86	19	136	16	186	20
37	17	87	18	137	17	187	12
38	11	88	19	138	17	188	16
39	15	89	15	139	10	189	10
40	8	90	19	140	19	190	17
41	20	91	13	141	6	191	11
42	19	92	15	142	16	192	20
43	13	93	19	143	15	193	15
44	20	94	20	144	15	194	13
45	19	95	16	145	19	195	12
46	19	96	16	146	9	196	12
47	19	97	10	147	10	197	16
48	16	98	17	148	18	198	10
49	16	99	12	149	16	199	11
50	15	100	13	150	17	200	13

no.	mark	no.	mark	no.	mark	no.	mark
201	6	251	0	301	17	351	18
202	16	252	10	302	11	352	10
203	9	253	0	303	19	353	18
204	18	254	16	304	9	354	10
205	15	255	6	305	19	355	12
206	8	256	13	306	19	356	17
207	17	257	13	307	8	357	15
208	18	258	12	308	11	358	16
209	15	259	11	309	12	359	19
210	19	260	20	310	18	360	18
211	16	261	0	311	11	361	17
212	8	262	9	312	12	362	9
213	12	263	17	313	11	363	13
214	19	264	13	314	18	364	19
215	10	265	17	315	11	365	17
216	8	266	17	316	18	366	7
217	14	267	12	317	15	367	18
218	13	268	16	318	11	368	6
219	11	269	19	319	18	369	17
220	8	270	16	320	10	370	14
221	20	271	20	321	10	371	16
222	10	272	13	322	20	372	10
223	11	273	20	323	11	373	13
224	18	274	13	324	20	374	18
225	14	275	19	325	13	375	15
226	18	276	15	326	9	376	11
227	19	277	20	327	18	377	15
228	16	278	20	328	15	378	16
229	9	279	14	329	12	379	16
230	13	280	16	330	13	380	13
231	11	281	18	331	11	381	10
232	19	282	7	332	17	382	15
233	19	283	16	333	16		
234	11	284	12	334	18		
235	15	285	2	335	13		
236	10	286	16	336	17		
237	9	287	12	337	16		
238	9	288	11	338	19		
239	12	289	18	339	20		
240	7	290	18	340	16		
241	19	291	10	341	10		
242	18	292	19	342	9		
243	19	293	20	343	12		
244	16	294	18	344	17		
245	18	295	11	345	16		
246	15	296	20	346	19		
247	18	297	20	347	20		
248	0	298	12	348	13		
249	0	299	7	349	17		
250	0	300	9	350	17		

Page 3

SPSS/PC+

៦	៧	៨	៩
4.37	4.30	4.00	4.20
4.33	4.30	4.30	4.30
4.17	4.30	4.00	4.10
4.30	4.30	4.20	4.40
3.93	4.40	4.30	4.50
3.63	4.20	4.20	4.30
3.87	4.30	4.10	4.10
3.73	4.10	3.80	4.40
3.87	4.10	3.50	4.20
4.00	4.60	4.30	4.50
4.00	3.90	3.80	4.10
3.90	3.30	3.60	4.00
3.67	4.40	3.80	4.20
4.30	3.80	4.00	4.00
3.60	4.30	3.80	4.30
4.00	3.90	3.80	4.00
4.00	4.20	3.50	4.00
4.10	4.00	4.00	4.00
3.63	3.70	3.70	3.80
3.67	3.60	3.60	4.20
3.50	3.60	4.00	4.00
3.87	3.80	4.00	4.00
4.23	4.30	4.60	4.20
4.00	4.20	3.50	3.70
3.83	3.50	3.00	4.10
3.43	3.80	2.90	3.00
3.93	4.40	4.20	4.30
3.87	4.30	3.70	4.30
3.43	3.70	3.20	3.70
3.90	4.00	3.60	3.60
3.90	4.20	4.00	3.70
4.13	4.40	4.00	3.70
3.80	4.00	4.40	4.00
3.73	3.70	3.50	4.20
4.27	4.30	3.90	3.70
4.13	4.10	4.00	4.20
3.87	4.10	3.70	3.80
3.63	3.70	3.50	4.20
4.10	3.00	3.00	3.50
4.13	3.40	2.80	3.40
4.20	3.00	3.10	2.50
3.10	4.20	4.20	3.80

Page 5

SPSS/PC+

7.6	7.7	7.8	7.9
4.37	3.60	3.70	3.90
4.43	3.60	3.70	3.90
4.00	4.00	3.80	4.20
3.90	3.80	3.40	4.30
4.20	3.70	3.30	4.20
3.97	4.00	3.90	3.90
3.87	4.10	3.60	4.10
4.03	2.90	3.40	3.80
3.67	4.10	4.00	3.60
4.13	4.10	3.50	3.50
3.10	4.20	3.40	3.70
3.67	3.50	3.60	3.80
3.67	2.90	3.40	3.80
3.60	3.40	3.10	3.40
4.13	3.50	3.50	3.70
3.97	4.00	3.40	4.00
3.90	2.80	3.60	4.40
4.03	3.70	3.60	4.30
3.83	4.10	4.00	4.30
4.13	2.50	3.80	3.30
3.90	3.70	3.50	3.70
3.83	4.00	3.50	3.70
4.23	4.20	3.30	4.20
4.13	3.80	4.00	3.90
3.90	4.50	4.30	3.70
4.00	4.00	4.00	4.00
3.67	4.20	4.20	3.90
3.60	4.10	4.00	4.30
3.53	3.70	3.70	4.00
3.23	3.70	3.70	3.70
4.07	2.50	3.40	3.60
4.13	3.40	2.90	4.10
3.57	3.60	3.20	4.20
3.73	2.90	3.50	4.20
4.17	3.70	3.70	3.70
3.53	3.30	3.60	2.60
4.07	3.30	3.10	3.10
4.00	3.30	2.70	2.60
3.33	3.20	3.10	3.40
3.60	2.80	3.40	3.10
3.87	4.20	3.40	3.90
3.67	4.20	3.40	3.90

Page 7

SPSS/PC+

Q.5.	Q.6.	Q.8.	Q.9.
4.10	3.70	3.50	4.10
3.63	3.70	3.40	3.80
4.43	4.30	4.30	4.20
4.30	3.00	3.80	4.20
4.03	3.50	4.00	4.20
3.97	3.70	3.60	4.20
4.33	3.50	3.90	3.70
4.03	4.10	3.50	3.70
3.87	3.80	3.60	3.90
4.00	4.00	3.70	4.00
4.43	4.40	4.50	4.10
3.83	3.20	3.30	3.50
4.07	3.40	3.30	3.60
3.63	4.20	3.80	4.00
4.00	3.90	3.60	4.10
3.90	3.50	3.90	4.00
3.73	3.30	3.10	3.40
4.00	3.60	3.60	3.60
3.83	4.10	3.40	3.60
3.70	4.00	3.70	4.00
3.60	4.00	4.00	4.10

4.00	4.00	3.70	3.60
4.03	3.90	3.50	4.30
3.97	4.10	4.10	3.80
3.73	4.00	4.10	4.10
3.87	4.20	4.10	4.20
3.77	3.40	3.40	4.00
4.13	4.20	3.50	3.90
4.00	3.20	3.60	3.90
3.90	3.50	2.80	3.80
3.20	3.10	2.60	2.80
4.20	4.40	4.30	4.30
3.90	3.60	3.10	3.70
3.83	3.50	3.20	3.50
2.93	3.50	3.40	3.80
4.00	3.60	4.40	4.50
3.57	2.50	3.40	3.80
3.67	3.40	3.40	3.40
3.97	3.50	3.90	3.90
3.83	3.90	3.80	3.90
3.47	3.80	3.40	4.80
4.37	3.10	3.40	3.80

Page 9

SPSS/PC+

6

ନ.ବ.	ନ.କ.	ନ.ଝ.	ନ.ଞ.
3.50	3.80	3.90	4.00
3.20	2.00	2.50	3.50
3.63	3.10	2.80	3.50
3.90	3.90	3.20	3.80
3.90	3.50	3.60	3.90
3.93	3.10	4.00	4.00
3.47	4.10	3.70	3.80
4.07	4.30	3.60	4.10
3.80	3.60	3.30	4.00
3.20	4.20	3.10	4.10
3.93	3.80	3.60	3.50
3.97	4.40	3.70	4.30
4.13	3.90	3.70	3.50
3.80	4.80	3.70	3.70
4.07	4.00	4.60	4.10
4.10	3.40	3.10	3.50
3.53	4.40	4.10	4.00
3.83	3.80	3.70	3.50
4.00	4.30	3.90	4.00
3.97	4.50	3.50	3.40
3.87	3.80	2.90	3.60
3.90	4.50	3.50	4.00
3.10	1.60	2.50	2.60
3.70	3.40	3.10	2.60
4.10	4.60	3.80	4.20
3.97	4.10	3.80	3.90
3.90	4.30	4.00	4.50
3.50	3.40	3.40	3.10
4.17	4.10	4.60	4.00
3.57	4.10	4.10	3.90
4.13	4.10	3.10	4.10
3.83	2.60	2.50	3.70
3.63	3.00	3.00	4.00
4.03	5.00	3.70	3.90
3.93	4.60	4.60	4.70
4.07	4.10	3.40	3.40
4.10	4.30	4.00	3.80
3.83	4.00	3.50	4.10
4.27	4.30	4.00	4.00
4.50	4.70	4.70	4.60
3.87	4.10	3.50	3.80
3.73	4.20	3.80	4.20

Page 11

SPSS/PC+

Q.6	Q.7	Q.8	Q.9
3.80	4.00	2.80	3.70
3.60	4.00	2.80	3.70
3.57	3.50	3.40	3.10
3.70	3.50	3.50	4.20
3.50	4.10	4.20	4.00
3.37	4.00	3.60	4.20
3.97	3.80	3.30	3.80
3.97	2.90	3.60	3.60
3.67	4.20	3.30	3.00
3.23	2.90	3.60	3.50
4.03	4.00	3.20	3.90
3.63	4.10	3.80	3.50
3.53	3.70	3.50	3.80
3.70	3.60	3.80	4.20
4.07	4.00	4.20	4.00
4.10	3.70	3.30	3.60
3.53	3.90	3.60	3.90
3.50	3.70	3.10	3.70
3.83	3.10	3.60	4.20
4.63	3.70	3.60	3.40
4.60	3.90	4.00	3.60
3.63	4.10	4.20	4.00
4.23	4.40	4.40	3.90
3.53	3.90	4.00	4.20
4.70	4.60	4.70	4.70
4.13	3.60	4.40	4.30
3.60	4.10	4.50	4.30
4.43	4.70	4.70	4.70
4.13	4.20	4.10	4.10
4.13	4.00	4.30	4.10
3.83	4.00	4.70	4.30
3.67	3.80	4.20	4.00
4.00	3.70	4.30	4.20
4.13	3.60	3.60	3.60
3.77	3.70	4.10	4.10
3.83	4.40	3.70	3.90
4.00	4.40	3.70	3.90
3.67	3.70	4.00	3.30
3.90	3.90	3.70	3.70
3.90	4.00	4.10	4.10
4.03	4.10	3.80	3.80
3.77	4.30	3.70	3.80

Page 13

SPSS/PC+

अ.ब.	अ.अ.	अ.स.	अ.ग.
3.97	4.20	3.50	3.70
3.87	4.00	3.70	4.20
3.93	4.10	3.70	4.00
3.77	4.00	4.10	4.40
4.20	4.10	3.40	3.90
4.10	4.10	4.20	4.20
3.67	3.90	3.40	3.50
3.73	4.10	4.30	4.10
3.67	4.00	3.40	3.80
4.27	4.10	4.30	4.10
3.40	3.10	3.70	3.50
4.00	3.00	3.70	3.90
3.40	3.20	3.50	3.30
3.80	3.40	3.70	3.10
4.27	2.70	3.30	3.60
3.40	4.50	4.30	3.80
3.13	3.80	3.20	3.50
4.17	4.40	3.70	4.20
3.47	3.90	4.00	3.60
4.30	3.90	4.10	3.40
3.33	4.10	3.70	4.10
4.17	3.80	4.10	3.90
3.03	4.00	3.50	3.30
3.73	2.80	3.10	3.40
4.50	3.60	2.90	3.10
4.23	4.00	3.50	3.60
3.90	3.30	3.40	3.10
4.03	3.90	3.90	3.20
4.23	4.20	4.10	3.40
4.23	4.90	4.70	4.50
3.57	4.00	3.20	3.30
3.73	4.40	3.80	3.40
3.70	4.30	3.70	3.30
4.40	4.20	3.80	3.40
3.90	3.80	3.50	3.90
4.10	4.00	4.00	4.00
3.97	3.70	3.90	3.80
4.00	2.90	3.30	4.30
4.00	3.90	4.20	4.10
4.00	3.20	4.30	4.00
.00	4.00	3.80	4.20
3.50	4.20	3.80	3.40

Page 15

SPSS/PC+

Q.1.	Q.2.	Q.3.	Q.4.
.00	3.50	4.00	3.90
3.57	4.30	3.90	4.10
4.43	3.50	3.70	3.70
3.70	3.40	3.60	3.90
3.70	2.90	3.60	3.90
4.30	3.80	4.10	4.20
3.60	4.00	3.70	3.40
3.40	3.40	3.70	3.60
4.00	3.70	3.10	3.90
3.83	3.50	3.60	3.60
4.17	3.90	3.70	4.00
3.57	3.50	3.40	3.10
4.07	3.70	4.10	3.60
3.13	3.70	2.60	4.00
3.97	4.10	4.30	3.70
3.43	4.10	3.30	4.10
3.83	2.90	3.20	3.70
3.77	3.10	3.30	3.50
3.93	4.00	3.20	3.60
3.60	3.70	2.80	3.40
3.90	4.30	3.40	3.70
3.97	3.80	4.20	3.60
3.37	4.00	3.40	3.90
3.67	3.60	3.80	3.60
3.77	4.00	4.30	3.80
3.70	4.20	3.20	3.90
4.33	4.40	4.00	4.20
3.77	3.50	3.40	3.40
3.67	3.30	3.70	4.00
3.33	3.80	4.10	3.80
3.63	4.40	4.50	4.50
4.37	4.00	3.80	3.80
3.27	4.30	4.40	4.70
4.17	4.50	4.40	4.60
4.50	3.70	4.00	4.20
3.73	3.60	4.40	4.60
3.70	3.60	3.80	3.00
3.67	4.20	4.00	4.00
4.20	4.20	3.50	3.90
3.37	3.10	3.30	3.90
3.30	2.90	2.40	3.40
3.03	2.90	2.30	3.80

Page 17

SPSS/PC+

Q.5	Q.6	Q.8	Q.9
3.23	3.20	2.70	3.80
3.27	3.20	2.30	3.70
3.83	3.90	3.70	3.50
4.00	3.50	3.70	4.30
3.83	3.30	3.90	3.60
3.90	2.90	2.90	1.80
3.93	4.20	2.90	3.00
3.90	4.10	3.50	3.50
4.03	4.10	3.20	3.60
4.03	4.10	3.50	3.50
4.03	3.80	3.80	3.60
3.50	3.90	3.00	4.10
3.43	3.90	3.10	3.90
3.87	3.00	3.00	3.70
3.53	3.30	3.60	4.00
3.37	3.80	3.40	3.70
4.17	3.20	3.70	4.00
4.27	4.40	4.20	4.00
3.70	3.20	3.20	3.80
3.70	3.10	2.50	4.20
3.33	3.90	2.60	3.40
4.27	4.30	4.20	4.50
4.70	4.10	3.70	3.60
4.43	4.00	4.40	4.40
4.40	5.00	4.30	4.10
4.07	4.70	4.40	4.40
3.20	4.20	4.40	3.50
4.20	4.00	4.30	3.40
4.07	4.50	4.40	4.30
3.57	2.20	3.40	4.10
4.13	4.40	3.90	4.30
3.17	3.70	3.50	3.60
4.00	3.50	3.20	4.00
3.53	4.00	3.70	4.20
3.50	4.00	3.60	4.10
3.80	3.40	3.30	3.90
4.07	4.30	3.50	3.90
4.10	4.30	3.50	4.30
3.97	4.10	3.60	4.40
3.90	4.10	3.90	4.30
4.13	4.30	3.70	4.40
3.77	4.30	2.80	3.10

Page 19

SPSS/PC+

0.5	0.7	0.8	0.9
3.57	4.20	3.20	1.90
4.03	3.90	3.60	3.30
3.53	3.30	3.90	3.50
4.10	4.20	3.40	1.90
3.23	4.50	4.00	3.90
4.03	3.80	4.10	4.00
3.53	4.20	3.30	3.60
4.10	3.90	3.00	2.90
3.43	4.60	4.00	2.60
3.47	4.30	3.20	4.20
4.00	3.90	3.60	4.50
4.43	4.50	4.50	4.30
4.30	4.20	3.50	3.80
4.30	4.10	3.40	4.10
4.03	4.30	3.10	3.70
3.70	2.60	3.20	3.60
3.90	3.30	3.50	3.90
4.20	4.10	4.20	4.00
3.97	4.10	3.30	3.00
4.20	4.20	3.80	4.40
4.03	4.40	4.10	4.50
3.93	2.60	4.20	3.00
3.80	4.10	3.90	4.00
3.20	4.00	2.80	2.20
4.03	4.00	3.60	4.10
3.90	4.20	3.90	4.20
3.93	4.10	4.20	4.00
3.57	3.70	3.30	3.20
4.40	4.20	4.30	4.30
4.03	4.00	4.30	4.80
4.50	4.40	4.40	3.30
4.00	4.10	3.50	3.50
4.67	4.10	3.50	3.50
4.47	4.40	3.70	3.00
4.10	4.70	4.50	3.90
3.87	4.00	4.00	4.00
4.00	3.40	3.90	4.50
3.47	4.20	4.30	4.70
3.67	2.40	4.20	4.20
3.87	4.00	3.90	3.80
3.90	3.80	3.80	3.70
4.07	3.90	3.80	4.00

no.	mark	no.	mark	no.	mark	no.	mark
1	13	51	21	101	17	151	19
2	16	52	22	102	16	152	23
3	18	53	17	103	12	153	24
4	19	54	18	104	15	154	15
5	13	55	18	105	14	155	19
6	14	56	19	106	16	156	18
7	16	57	17	107	15	157	13
8	17	58	17	108	13	158	21
9	19	59	16	109	13	159	12
10	17	60	13	110	13	160	18
11	17	61	13	111	16	161	22
12	18	62	13	112	16	162	17
13	12	63	20	113	15	163	15
14	16	64	17	114	13	164	14
15	18	65	16	115	16	165	17
16	17	66	20	116	14	166	19
17	14	67	18	117	17	167	19
18	17	68	18	118	18	168	16
19	18	69	16	119	17	169	19
20	11	70	14	120	17	170	17
21	16	71	13	121	18	171	17
22	13	72	13	122	19	172	9
23	17	73	17	123	17	173	18
24	16	74	12	124	19	174	18
25	17	75	16	125	19	175	17
26	19	76	14	126	17	176	14
27	21	77	20	127	14	177	11
28	17	78	11	128	17	178	14
29	11	79	20	129	17	179	17
30	11	80	17	130	21	180	12
31	18	81	19	131	17	181	18
32	17	82	14	132	21	182	16
33	20	83	16	133	13	183	14
34	21	84	16	134	19	184	16
35	19	85	13	135	19	185	20
36	19	86	13	136	14	186	15
37	20	87	13	137	18	187	20
38	20	88	15	138	19	188	21
39	12	89	17	139	21	189	22
40	20	90	14	140	19	190	20
41	20	91	17	141	14	191	21
42	15	92	13	142	20	192	22
43	20	93	16	143	21	193	19
44	22	94	16	144	16	194	21
45	18	95	14	145	17	195	22
46	10	96	15	146	21	196	21
47	19	97	17	147	18	197	23
48	17	98	17	148	15	198	21
49	20	99	14	149	20	199	19
50	22	100	20	150	17	200	24

no.	mark	no.	mark	no.	mark	no.	mark
201	22	251	18	301	16	351	18
202	16	252	15	302	18	352	16
203	12	253	16	303	14	353	18
204	15	254	15	304	17	354	15
205	16	255	15	305	13	355	20
206	14	256	13	306	19	356	17
207	16	257	19	307	10	357	12
208	16	258	17	308	12	358	21
209	16	259	13	309	11	359	18
210	12	260	17	310	14	360	17
211	16	261	19	311	12	361	13
212	12	262	15	312	16	362	18
213	17	263	14	313	19	363	21
214	13	264	14	314	18	364	11
215	16	265	17	315	18	365	17
216	20	266	14	316	15	366	10
217	17	267	20	317	10	367	4
218	11	268	15	318	15	368	9
219	13	269	14	319	17	369	9
220	17	270	14	320	10	370	12
221	17	271	16	321	9	371	15
222	19	272	19	322	16	372	11
223	19	273	17	323	16	373	8
224	17	274	20	324	16	374	6
225	18	275	18	325	17	375	13
226	16	276	22	326	18	376	20
227	20	277	19	327	20	377	21
228	22	278	19	328	16	378	22
229	20	279	22	329	20	379	20
230	16	280	19	330	15	380	23
231	13	281	15	331	19	381	20
232	14	282	16	332	17	382	23
233	12	283	13	333	23		
234	15	284	14	334	14		
235	17	285	17	335	13		
236	17	286	16	336	18		
237	22	287	16	337	15		
238	18	288	19	338	13		
239	14	289	18	339	14		
240	13	290	19	340	15		
241	17	291	23	341	15		
242	20	292	17	342	9		
243	14	293	18	343	12		
244	16	294	19	344	16		
245	17	295	19	345	10		
246	17	296	17	346	15		
247	13	297	12	347	19		
248	19	298	16	348	15		
249	16	299	16	349	20		
250	20	300	14	350	16		

no.	mark	no.	mark	no.	mark	no.	mark
1	14	51	25	101	25	151	25
2	22	52	23	102	20	152	28
3	24	53	20	103	17	153	27
4	21	54	27	104	19	154	23
5	19	55	22	105	17	155	26
6	25	56	24	106	24	156	26
7	22	57	23	107	23	157	7
8	27	58	22	108	17	158	26
9	25	59	14	109	27	159	8
10	7	60	13	110	21	160	27
11	27	61	16	111	20	161	26
12	14	62	13	112	18	162	15
13	19	63	22	113	22	163	22
14	18	64	22	114	15	164	22
15	25	65	21	115	22	165	24
16	27	66	27	116	14	166	19
17	24	67	23	117	23	167	20
18	25	68	18	118	19	168	24
19	24	69	24	119	20	169	24
20	23	70	24	120	24	170	24
21	23	71	17	121	23	171	19
22	22	72	19	122	25	172	22
23	23	73	16	123	25	173	17
24	16	74	7	124	28	174	17
25	21	75	21	125	25	175	17
26	23	76	15	126	25	176	8
27	22	77	22	127	18	177	7
28	22	78	15	128	15	178	13
29	19	79	22	129	23	179	5
30	8	80	15	130	26	180	22
31	17	81	3	131	23	181	23
32	23	82	17	132	23	182	25
33	21	83	20	133	23	183	9
34	25	84	20	134	19	184	17
35	23	85	19	135	22	185	24
36	24	86	13	136	7	186	20
37	22	87	13	137	28	187	20
38	23	88	14	138	22	188	26
39	19	89	12	139	25	189	20
40	26	90	6	140	16	190	26
41	21	91	25	141	27	191	26
42	10	92	11	142	25	192	26
43	24	93	25	143	23	193	6
44	23	94	18	144	21	194	24
45	22	95	12	145	14	195	26
46	16	96	24	146	26	196	26
47	22	97	18	147	21	197	26
48	25	98	17	148	24	198	26
49	25	99	18	149	24	199	10
50	27	100	24	150	25	200	22

no.	mark	no.	mark	no.	mark	no.	mark
201	26	251	19	301	21	351	18
202	25	252	18	302	17	352	21
203	21	253	25	303	22	353	24
204	7	254	18	304	23	354	6
205	23	255	17	305	22	355	20
206	17	256	18	306	21	356	17
207	25	257	22	307	5	357	12
208	27	258	22	308	19	358	13
209	24	259	13	309	5	359	22
210	21	260	21	310	19	360	11
211	24	261	20	311	10	361	13
212	21	262	22	312	25	362	13
213	22	263	23	313	23	363	18
214	25	264	12	314	16	364	6
215	23	265	18	315	24	365	16
216	24	266	11	316	20	366	9
217	22	267	22	317	8	367	11
218	20	268	10	318	6	368	7
219	9	269	14	319	9	369	6
220	19	270	17	320	9	370	20
221	22	271	22	321	13	371	10
222	23	272	16	322	19	372	18
223	17	273	24	323	21	373	5
224	21	274	23	324	12	374	5
225	23	275	17	325	13	375	19
226	20	276	25	326	10	376	24
227	25	277	25	327	21	377	22
228	24	278	24	328	25	378	24
229	24	279	22	329	21	379	23
230	19	280	17	330	17	380	25
231	18	281	9	331	18	381	23
232	22	282	6	332	18	382	24
233	20	283	6	333	16		
234	14	284	9	334	16		
235	24	285	18	335	23		
236	7	286	12	336	18		
237	26	287	10	337	22		
238	20	288	19	338	14		
239	9	289	28	339	23		
240	21	290	19	340	23		
241	20	291	18	341	20		
242	27	292	23	342	7		
243	25	293	21	343	20		
244	18	294	21	344	14		
245	26	295	22	345	16		
246	22	296	22	346	22		
247	16	297	21	347	24		
248	12	298	21	348	19		
249	16	299	20	349	17		
250	20	300	24	350	17		

no.	mark	no.	mark	no.	mark	no.	mark
1	19	51	21	101	21	151	24
2	25	52	28	102	19	152	25
3	21	53	19	103	15	153	23
4	27	54	24	104	19	154	20
5	16	55	20	105	20	155	22
6	22	56	23	106	25	156	22
7	25	57	24	107	24	157	18
8	19	58	20	108	16	158	25
9	19	59	16	109	18	159	18
10	23	60	16	110	24	160	20
11	23	61	24	111	21	161	25
12	14	62	17	112	21	162	18
13	23	63	23	113	22	163	16
14	25	64	13	114	17	164	18
15	24	65	19	115	22	165	18
16	23	66	25	116	13	166	25
17	25	67	24	117	21	167	16
18	23	68	26	118	18	168	21
19	17	69	24	119	22	169	21
20	20	70	21	120	22	170	24
21	19	71	22	121	20	171	22
22	18	72	23	122	22	172	14
23	20	73	18	123	21	173	21
24	16	74	16	124	21	174	24
25	23	75	24	125	24	175	21
26	22	76	18	126	22	176	15
27	25	77	22	127	15	177	6
28	23	78	17	128	15	178	11
29	17	79	21	129	22	179	14
30	13	80	18	130	20	180	16
31	11	81	17	131	20	181	24
32	22	82	20	132	25	182	19
33	23	83	15	133	21	183	18
34	22	84	15	134	14	184	22
35	22	85	21	135	23	185	25
36	18	86	13	136	20	186	20
37	23	87	17	137	22	187	22
38	18	88	27	138	25	188	28
39	14	89	21	139	25	189	19
40	24	90	18	140	16	190	19
41	14	91	24	141	27	191	21
42	11	92	20	142	19	192	25
43	22	93	22	143	23	193	12
44	22	94	23	144	23	194	25
45	19	95	18	145	19	195	24
46	16	96	23	146	24	196	26
47	19	97	22	147	21	197	27
48	21	98	17	148	23	198	23
49	23	99	20	149	19	199	24
50	24	100	23	150	22	200	22

no.	mark	no.	mark	no.	mark	no.	mark
201	27	251	19	301	19	351	24
202	22	252	17	302	19	352	24
203	17	253	20	303	18	353	23
204	18	254	19	304	17	354	10
205	24	255	19	305	20	355	23
206	14	256	20	306	24	356	24
207	24	257	20	307	13	357	21
208	25	258	19	308	13	358	23
209	23	259	19	309	17	359	23
210	23	260	22	310	22	360	22
211	19	261	20	311	14	361	11
212	24	262	18	312	20	362	20
213	24	263	18	313	24	363	25
214	18	264	13	314	19	364	15
215	19	265	21	315	22	365	19
216	24	266	20	316	21	366	9
217	25	267	24	317	8	367	14
218	22	268	14	318	9	368	8
219	19	269	17	319	14	369	11
220	21	270	23	320	20	370	21
221	24	271	25	321	14	371	12
222	23	272	21	322	16	372	18
223	17	273	25	323	20	373	12
224	21	274	23	324	23	374	10
225	23	275	23	325	11	375	18
226	24	276	26	326	15	376	22
227	21	277	22	327	27	377	25
228	26	278	23	328	22	378	26
229	24	279	24	329	19	379	25
230	16	280	21	330	22	380	26
231	19	281	13	331	22	381	24
232	23	282	16	332	21	382	26
233	19	283	14	333	15		
234	17	284	6	334	17		
235	23	285	18	335	25		
236	7	286	17	336	25		
237	27	287	19	337	21		
238	22	288	21	338	16		
239	15	289	10	339	18		
240	20	290	22	340	16		
241	16	291	21	341	20		
242	26	292	24	342	9		
243	25	293	20	343	15		
244	24	294	23	344	17		
245	24	295	23	345	23		
246	20	296	19	346	22		
247	20	297	20	347	23		
248	17	298	22	348	21		
249	23	299	20	349	24		
250	21	300	9	350	21		

ภาคผนวก 3

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์
SPSS (Statistical Package for the Social Science)
(Hull & Nie, 1979)