

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล จะเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับดังต่อไปนี้

- 4.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
- 4.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบ
- 4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองของเด็กป่วย  
เรื้อรังกับคุณลักษณะต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง

#### 4.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จำนวนเด็กวัยเรียนอายุ 7-13 ปี ที่เจ็บป่วยเรื้อรังตั้งแต่ 1 เดือนขึ้นไปที่ตอบแบบ  
สัมภาษณ์ทั้งสิ้น 510 ราย แบ่งตามคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

##### 4.1.1 อายุ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อายุ 4-9 ปี มีจำนวน 208 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.8 รองลงมาเป็นกลุ่มอายุ 12-13 ปี จำนวน 158 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.0 และกลุ่มอายุ 10-11 ปี จำนวน 144 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.2

##### 4.1.2 เพศ

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายมากที่สุดคือ จำนวน 285 ราย คิดเป็นร้อยละ 55.9 และเพศหญิง 225 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.1

##### 4.1.3 ระดับการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างอยู่ช่วงกำลังเรียนมากที่สุดคือ 498 ราย คิดเป็นร้อยละ 97.6 รองลงมาจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.8 และไม่ได้เรียนเลย จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.6

#### 4.1.4 การวินิจฉัยโรค

กลุ่มตัวอย่างแบ่งการวินิจฉัยโรคเป็นกลุ่มโรคเลือด และอวัยวะ การสร้างเลือดมากที่สุด จำนวน 141 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.6 รองลงมาคือ กลุ่มเด็กป่วยโรคทางเดินหายใจ จำนวน 85 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.7 กลุ่มโรคหัวใจ จำนวน 83 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.3 กลุ่มโรคไต จำนวน 62 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.2 กลุ่มโรคต่อมไทรอยด์ จำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.5 กลุ่มโรคกระดูกและกล้ามเนื้อ จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.9 กลุ่มโรคกระเพาะอาหารและลำไส้ จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.6 และกลุ่มโรคอื่น ๆ จำนวน 88 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.3

#### 4.1.5 ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรค

ระยะเวลาการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่างนานมากที่สุดคือ ป่วยมานานมากกว่า 1 ปี จำนวน 280 คน คิดเป็นร้อยละ 54.9 รองลงมาคือ ป่วยนานมากกว่า 6 เดือน ถึง 1 ปี จำนวน 83 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.3 ป่วยนาน 1-2 เดือน จำนวน 74 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.5 และป่วยนาน 3-6 เดือน จำนวน 73 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.3

#### 4.1.6 จำนวนครั้งของการเข้านอนรักษาตัวในโรงพยาบาล

จำนวนครั้งของการเข้านอนรับการรักษาตัวมากที่สุดคือ 1-9 ครั้ง จำนวน 252 ราย คิดเป็นร้อยละ 49.4 รองลงมาไม่เคยนอนรับการรักษาตัว จำนวน 186 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.5 และตอบว่าเคยเข้านอนรับการรักษาตัวในโรงพยาบาลมากกว่า 10 ครั้ง จำนวน 72 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.1

#### 4.1.7 ลำดับที่ของบุตร

ลำดับที่ของบุตรของกลุ่มตัวอย่าง เป็นบุตรคนสุดท้องมากที่สุดคือ 185 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.3 เป็นบุตรคนโต จำนวน 175 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.5 เป็นบุตรคนเดียว จำนวน 86 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.9 และ เป็นบุตรคนกลาง จำนวน 64 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.5

#### 4.1.8 ลักษณะครอบครัว

ลักษณะครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างมากที่สุดเป็นครอบครัวเดี่ยว 323 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.6 และเป็นครอบครัวขยายจำนวน 187 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.7

#### 4.1.9 อาชีพบิดา

อาชีพบิดาของกลุ่มตัวอย่างมากที่สุดคือ อาชีพเกษตรกรและ/หรือรับจ้าง จำนวน 328 ราย คิดเป็นร้อยละ 64.3 รองลงมาเป็นอาชีพข้าราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ จำนวน 134 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.3 อาชีพค้าขาย จำนวน 45 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.8 และอาชีพลูกจ้างเอกชน จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.6

#### 4.1.10 อาชีพมารดา

อาชีพมารดาของกลุ่มตัวอย่างมากที่สุดคือ เกษตรกร และ/หรือรับจ้าง จำนวน 292 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.3 รองลงมาคืออาชีพข้าราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ จำนวน 94 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.4 อยู่บ้านเป็นแม่บ้าน จำนวน 73 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.3 อาชีพค้าขาย จำนวน 49 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.6 และอาชีพลูกจ้างเอกชน จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.4

#### 4.1.11 ระดับการศึกษาของบิดา

ระดับการศึกษาของบิดากลุ่มตัวอย่าง จำนวนมากที่สุดคือ จบชั้นประถมศึกษาหรือไม่ได้เรียน จำนวน 319 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.5 จบชั้นปริญญาตรีหรือสูงกว่า 81 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.9 จบชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 66 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.9 และจบระดับประกาศนียบัตร จำนวน 44 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.6

#### 4.1.12 ระดับการศึกษาของมารดา

ระดับการศึกษาของมารดากลุ่มตัวอย่าง จำนวนมากที่สุดคือ จบชั้นประถมศึกษาหรือไม่ได้เรียน จำนวน 364 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.4 จบระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าจำนวน 69 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.5 จบระดับประกาศนียบัตร จำนวน 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.0 และจบระดับมัธยมศึกษา จำนวน 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.1

#### 4.1.13 รายได้ของบิดามารดา

รายได้ของบิดามารดากลุ่มตัวอย่าง มากที่สุดคือ มีรายได้ต่ำกว่า 50,000 บาท/ปี จำนวน 271 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.1 รองลงมาคือ มีรายได้ตั้งแต่ 50,001 บาท/ปี จำนวน 120 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.5 และมีรายได้มากกว่า 150,001 บาท/ปี ขึ้นไป จำนวน 119 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.3

#### 4.1.14 การมีบุคคลอื่นในครอบครัว

มีบุคคลอื่นในครอบครัวกลุ่มตัวอย่างที่เจ็บป่วยเรื้อรังอีก จำนวนมากที่สุด ตอบว่าไม่มี เป็นจำนวน 360 คน คิดเป็นร้อยละ 70.6 ส่วนตอบว่า มี เป็นจำนวน 150 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.4

#### 4.1.15 ผู้ดูแลมากที่สุด

ผู้ให้การดูแลกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด คือ มารดา เป็นจำนวน 442 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.7 รองลงมาคือญาติหรือบุคคลอื่น ๆ เป็นจำนวน 42 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.2 ส่วนบิดาดูแลเป็นจำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณลักษณะต่าง ๆ ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา การวินิจฉัยโรค ระยะเวลาที่ป่วย จำนวนครั้งของการเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล ลำดับที่ของบุตร ลักษณะครอบครัว อาชีพ บิดา อาชีวมารดา ระดับการศึกษาของบิดา ระดับการศึกษาของมารดา การมีรายได้ของบิดามารดา การมีบุคคลอื่นในครอบครัวที่เจ็บป่วยเรื้อรัง และผู้ดูแลกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด (N=510)

| คุณลักษณะ | จำนวน | ร้อยละ |
|-----------|-------|--------|
| อายุ      |       |        |
| 7-9 ปี    | 208   | 40.8   |
| 10-11 ปี  | 144   | 28.2   |
| 12-13 ปี  | 158   | 31.1   |
| เพศ       |       |        |
| ชาย       | 285   | 55.9   |
| หญิง      | 225   | 44.1   |

| คุณลักษณะ                       | จำนวน | ร้อยละ |
|---------------------------------|-------|--------|
| <b>ระดับการศึกษา</b>            |       |        |
| กำลังเรียน                      | 498   | 97.6   |
| จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 | 9     | 1.8    |
| ไม่ได้เรียนเลย                  | 3     | 0.6    |
| <b>การวินิจฉัยโรค</b>           |       |        |
| เลือดและอวัยวะการสร้างเลือด     | 141   | 27.6   |
| ทางเดินหายใจ                    | 85    | 16.7   |
| หัวใจ                           | 83    | 16.3   |
| ไต                              | 62    | 12.2   |
| ต่อมไร้ท่อ                      | 28    | 5.5    |
| กระดูกและกล้ามเนื้อ             | 15    | 2.9    |
| กระเพาะอาหารและลำไส้            | 8     | 1.6    |
| อื่น ๆ                          | 88    | 17.3   |
| <b>ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรค</b>   |       |        |
| 1-2 เดือน                       | 74    | 14.5   |
| 3-6 เดือน                       | 73    | 14.3   |
| มากกว่า 6 เดือน - 1 ปี          | 83    | 16.3   |
| มากกว่า 1 ปี                    | 280   | 54.9   |

| คุณลักษณะ                        | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------------------|-------|--------|
| <b>จำนวนครั้งของการเข้าอนรับ</b> |       |        |
| <b>การรักษาในโรงพยาบาล</b>       |       |        |
| ไม่เคย                           | 186   | 36.5   |
| 1-9 ครั้ง                        | 252   | 49.4   |
| มากกว่า 10 ครั้ง                 | 72    | 14.1   |
| <b>ลำดับที่ของบุตร</b>           |       |        |
| คนเดียว                          | 86    | 16.9   |
| คนโต                             | 175   | 34.5   |
| คนกลาง                           | 64    | 12.5   |
| คนสุดท้อง                        | 185   | 36.3   |
| <b>ลักษณะครอบครัว</b>            |       |        |
| เดี่ยว                           | 323   | 63.3   |
| ขยาย                             | 187   | 36.7   |
| <b>อาชีพบิดา</b>                 |       |        |
| เกษตรกร และ/หรือรับจ้าง          | 328   | 64.3   |
| ลูกจ้างเอกชน                     | 3     | 0.6    |
| ค้าขาย                           | 45    | 8.8    |
| รับราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ        | 134   | 26.3   |

| คุณลักษณะ                    | จำนวน | ร้อยละ |
|------------------------------|-------|--------|
| <b>อาชีพมารดา</b>            |       |        |
| เกษตรกร และ/หรือรับจ้าง      | 292   | 57.3   |
| ลูกจ้างเอกชน                 | 2     | 0.4    |
| ค้าขาย                       | 49    | 9.6    |
| รับราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ    | 94    | 18.4   |
| แม่บ้าน                      | 73    | 14.3   |
| <b>ระดับการศึกษาบิดา</b>     |       |        |
| ประถมศึกษา/ไม่ได้เรียน       | 319   | 62.5   |
| มัธยมศึกษา                   | 66    | 12.9   |
| ประกาศนียบัตร                | 44    | 8.6    |
| ปริญญาหรือสูงกว่า            | 81    | 15.9   |
| <b>ระดับการศึกษามารดา</b>    |       |        |
| ประถมศึกษา/ไม่ได้เรียน       | 364   | 71.4   |
| มัธยมศึกษา                   | 36    | 7.1    |
| ประกาศนียบัตร                | 41    | 8.0    |
| ปริญญาหรือสูงกว่า            | 69    | 13.5   |
| <b>รายได้ของบิดาและมารดา</b> |       |        |
| < 50,000 บาทต่อปี            | 271   | 53.1   |
| > 50,001 - 150,000 บาทต่อปี  | 120   | 23.5   |
| > 150,001 บาทขึ้นไป          | 119   | 23.3   |

| คุณลักษณะ                                    | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------------------------------|-------|--------|
| การมีบุคคลอื่น ในครอบครัวที่เจ็บป่วยเรื้อรัง |       |        |
| มี                                           | 150   | 29.4   |
| ไม่มี                                        | 360   | 70.6   |
| ผู้ดูแลกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด                |       |        |
| มารดา                                        | 442   | 86.7   |
| บิดา                                         | 26    | 5.1    |
| ญาติ หรือบุคคลอื่น ๆ                         | 42    | 8.2    |

#### 4.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบ

โดยการศึกษาเมตริกสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation matrix) ของตัวแปรทั้งหมด 40 ตัว แยกองค์ประกอบขั้นต้นโดยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก แล้วทำการหมุนแกนองค์ประกอบแบบออร์โทกอนอลโดยวิธี แวริแม็กซ์ ได้แสดงผลในตารางวิเคราะห์องค์ประกอบไว้ในตารางที่ 4.2 - 4.7

ทั้งนี้ ตารางที่ 4.2 แสดงถึงเมตริกสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation matrix) ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา 40 ตัว ตารางที่ 4.3 แสดงถึงสถิติเริ่มต้น (Initial statistics) ของการสกัดองค์ประกอบหลัก (Principal components analysis-PC) ตารางที่ 4.4 แสดงถึงเมตริกองค์ประกอบ (Factor matrix) และตารางที่ 4.5 แสดงถึงน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) หลังจากหมุนแกนองค์ประกอบ 40 ตัว แบบออร์โทกอนอลโดยวิธีแวนเดอร์วาลส์ (Varimax) ตารางที่ 4.6 แสดงเมตริกการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบหรือเมตริกเปลี่ยนรูป (Factor transformation matrix) และตารางที่ 4.7 แสดงสถิติแสดงผลสุดท้าย (Final statistics) ในการสกัดองค์ประกอบ

ตารางที่ 4.2 เมตริกสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation matrix) ระหว่างตัวแปร  
40 ตัว (N=510 ตัวแปร)

| ตัวแปร | 1       | 2       | 3       | 4       | 5       | 6       | 7       |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1      | 1.00000 |         |         |         |         |         |         |
| 2      | .27809  | 1.00000 |         |         |         |         |         |
| 3      | .17384  | .13373  | 1.00000 |         |         |         |         |
| 4      | .15729  | .23698  | .02489  | 1.00000 |         |         |         |
| 5      | .19228  | .15318  | .03709  | .18747  | 1.00000 |         |         |
| 6      | .24031  | .17038  | .14320  | .11151  | .22136  | 1.00000 |         |
| 7      | .20654  | .17992  | .03591  | .24891  | .19989  | .35977  | 1.00000 |
| 8      | .29973  | .22968  | .12582  | .23121  | .19409  | .17305  | .17713  |
| 9      | .12522  | .21340  | .03630  | .23434  | .17751  | .15140  | .13890  |
| 10     | .15476  | .23689  | .03440  | .21293  | .37721  | .18861  | .20162  |
| 11     | .21061  | .35085  | .11886  | .27741  | .20939  | .20228  | .18559  |
| 12     | .14070  | .21232  | .27669  | .15309  | .15848  | .25496  | .23447  |
| 13     | .20755  | .20582  | .13192  | .07148  | .24391  | .31311  | .30121  |
| 14     | .16353  | .26557  | .41717  | .07886  | .11059  | .20898  | .16367  |
| 15     | .21982  | .20494  | .19055  | .15738  | .16080  | .19554  | .31229  |
| 16     | .20366  | .15870  | .21781  | .08869  | .06829  | .17043  | .13332  |
| 17     | .08975  | .15705  | .11066  | .21373  | .10006  | .15157  | .17310  |
| 18     | .13540  | .13284  | .17863  | .13087  | .07540  | .13389  | .21835  |
| 19     | .16552  | .18923  | .14575  | .25975  | .11079  | .12610  | .22146  |
| 20     | .22621  | .23899  | .08672  | .20321  | .29227  | .25830  | .23911  |

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

| ตัวแปร | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      | 7      |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 21     | .21546 | .17932 | .08322 | .17380 | .19866 | .23186 | .19883 |
| 22     | .17417 | .21012 | .18351 | .10320 | .09134 | .20017 | .21770 |
| 23     | .18239 | .14909 | .03024 | .14277 | .20627 | .20605 | .20420 |
| 24     | .17455 | .15894 | .10975 | .07924 | .22723 | .24683 | .21076 |
| 25     | .11069 | .10101 | .06251 | .18982 | .13743 | .16742 | .15014 |
| 26     | .14699 | .13575 | -.0172 | .14282 | .20028 | .16518 | .13301 |
| 27     | .12661 | .16211 | .11249 | .13335 | .03807 | .13748 | .12724 |
| 28     | .17724 | .16665 | .05364 | .20568 | .14279 | .17056 | .22333 |
| 29     | .08698 | .13843 | .03824 | .27298 | 0.7426 | .17862 | .15240 |
| 30     | .12795 | .10769 | .05624 | .15481 | .16414 | .13524 | .16002 |
| 31     | .19601 | .18771 | .18488 | .10799 | .06278 | .13001 | .14227 |
| 32     | .20113 | .22224 | .09311 | .14678 | .16739 | .21466 | .16356 |
| 33     | .21166 | .15390 | .13272 | .10106 | .16446 | .09004 | .10234 |
| 34     | .26611 | .19349 | .16688 | .20417 | .23946 | .23650 | .20378 |
| 35     | .13524 | .18847 | .14825 | .15024 | .16251 | .15075 | .17519 |
| 36     | .24656 | .18964 | .08586 | .14936 | .11125 | .15203 | .17235 |
| 37     | .18321 | .15168 | .10229 | .13127 | .00000 | .13130 | .23965 |
| 38     | .18249 | .16218 | .14059 | .13064 | .05030 | .12042 | .13816 |
| 39     | .15803 | .21112 | .01467 | .16777 | .05460 | .06656 | .10413 |
| 40     | .17218 | .22763 | .10261 | .09676 | .11327 | .14617 | .23034 |

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

| ตัวแปร | 8       | 9       | 10      | 11      | 12      | 13      | 14      |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 8      | 1.00000 |         |         |         |         |         |         |
| 9      | .18454  | 1.00000 |         |         |         |         |         |
| 10     | .29598  | .21974  | 1.00000 |         |         |         |         |
| 11     | .23620  | .38104  | .28979  | 1.00000 |         |         |         |
| 12     | .19457  | .13277  | .12788  | .23272  | 1.00000 |         |         |
| 13     | .18683  | .13914  | .31082  | .28445  | .25306  | 1.00000 |         |
| 14     | .14360  | .04978  | .12962  | .22558  | .22988  | .18425  | 1.00000 |
| 15     | .19428  | .09292  | .25091  | .26279  | .23838  | .26825  | .25675  |
| 16     | .15559  | .15290  | .06481  | .21326  | .29821  | .15787  | .23169  |
| 17     | .09549  | .13647  | .18972  | .18097  | .16279  | .14712  | .16466  |
| 18     | .11880  | .03629  | .13983  | .08489  | .31360  | .25946  | .20680  |
| 19     | .15443  | .19794  | .19202  | .18321  | .16933  | .16927  | .18895  |
| 20     | .27888  | .18848  | .27971  | .26756  | .19144  | .24626  | .14856  |
| 21     | .22575  | .28121  | .38022  | .26215  | .18996  | .26632  | .10302  |
| 22     | .26410  | .14318  | .20098  | .27976  | .29272  | .16957  | .17454  |
| 23     | .21828  | .18933  | .23993  | .23896  | .25516  | .30801  | .12725  |
| 24     | .19350  | .13911  | .16237  | .28728  | .15538  | .24810  | .17187  |
| 25     | .18266  | .15183  | .15854  | .19886  | .17397  | .20611  | .09392  |
| 26     | .10863  | .20678  | .26899  | .19224  | .15124  | .17275  | .10538  |
| 27     | .14463  | .24159  | .14104  | .20242  | .10749  | .12385  | .17054  |
| 28     | .24972  | .22079  | .22006  | .20018  | .22386  | .26630  | .11908  |

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

| ตัวแปร | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 29     | .12845 | .11719 | .22736 | .12912 | .19517 | .16764 | .00534 |
| 30     | .13110 | .20963 | .20891 | .19491 | .11199 | .15855 | .15249 |
| 31     | .15760 | .17869 | .14384 | .27306 | .23694 | .20013 | .18295 |
| 32     | .23181 | .12316 | .20453 | .25977 | .20416 | .24362 | .14876 |
| 33     | .23004 | .19398 | .21417 | .25542 | .22143 | .19217 | .12673 |
| 34     | .22584 | .25106 | .34774 | .39751 | .25229 | .25222 | .17371 |
| 35     | .27595 | .19698 | .31015 | .30429 | .25153 | .18285 | .24805 |
| 36     | .12802 | .14249 | .15085 | .18833 | .24867 | .24507 | .22988 |
| 37     | .11354 | .16928 | .13713 | .18909 | .26794 | .14100 | .19796 |
| 38     | .18844 | .11349 | .13207 | .28230 | .15764 | .17296 | .17382 |
| 39     | .09040 | .18193 | .14283 | .22903 | .06972 | .02456 | .12357 |
| 40     | .19664 | .13360 | .14953 | .15375 | .15487 | .17290 | .14878 |

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

| ตัวแปร | 15      | 16      | 17      | 18      | 19      | 20      | 21      |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 15     | 1.00000 |         |         |         |         |         |         |
| 16     | .24714  | 1.00000 |         |         |         |         |         |
| 17     | .22249  | .17291  | 1.00000 |         |         |         |         |
| 18     | .22426  | .25651  | .30455  | 1.00000 |         |         |         |
| 19     | .16660  | .16779  | .19602  | .18150  | 1.00000 |         |         |
| 20     | .23584  | .09651  | .21505  | .16562  | .21642  | 1.00000 |         |
| 21     | .20086  | .04868  | .21379  | .14958  | .29099  | .28953  | 1.00000 |
| 22     | .33259  | .23644  | .19106  | .30650  | .10679  | .25759  | .20543  |
| 23     | .23816  | .16925  | .12856  | .27692  | .21784  | .22899  | .36126  |
| 24     | .23104  | .20226  | .17976  | .22046  | .09273  | .28320  | .14851  |
| 25     | .21102  | .12403  | .17779  | .17559  | .20215  | .27291  | .25828  |
| 26     | .15178  | .06752  | .17148  | .16270  | .25530  | .23615  | .26821  |
| 27     | .23485  | .12426  | .12652  | .18672  | .07261  | .12640  | .19344  |
| 28     | .24811  | .10941  | .10009  | .19461  | .10008  | .21582  | .22687  |
| 29     | .14403  | -.03886 | .16623  | .15435  | .17359  | .21840  | .31741  |
| 30     | .12431  | .06238  | .15525  | .05950  | .10051  | .33287  | .29757  |
| 31     | .18066  | .14903  | .15739  | .17228  | .11318  | .16377  | .15514  |
| 32     | .18417  | .18079  | .06406  | .22135  | .07273  | .23617  | .17815  |
| 33     | .13958  | .22316  | .07014  | .12038  | .08902  | .25122  | .11534  |
| 34     | .26597  | .17421  | .14206  | .14467  | .18774  | .24850  | .31662  |
| 35     | .17374  | .22495  | .10698  | .13461  | .04134  | .21693  | .24395  |

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

| ตัวแปร | 15     | 16     | 17     | 18     | 19     | 20     | 21     |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 36     | .19914 | .15530 | .08309 | .17084 | .07172 | .16727 | .15465 |
| 37     | .25325 | .20705 | .20407 | .25875 | .24139 | .07825 | .17652 |
| 38     | .15950 | .18744 | .09372 | .10768 | .14113 | .16720 | .18575 |
| 39     | .08408 | .08252 | .02303 | .03556 | .15291 | .19141 | .23076 |
| 40     | .20166 | .19010 | .09914 | .20528 | .12352 | .21949 | .11844 |

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

| ตัวแปร | 29      | 30      | 31      | 32      | 33      | 34      | 35      |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 29     | 1.00000 |         |         |         |         |         |         |
| 30     | .21747  | 1.00000 |         |         |         |         |         |
| 31     | .23969  | .21576  | 1.00000 |         |         |         |         |
| 32     | .22302  | .12030  | .26825  | 1.00000 |         |         |         |
| 33     | .10180  | .27129  | .27513  | .25939  | 1.00000 |         |         |
| 34     | .24478  | .28236  | .26502  | .31036  | .39237  | 1.00000 |         |
| 35     | .13763  | .24119  | .28806  | .27379  | .35428  | .36757  | 1.00000 |
| 36     | .14655  | .24130  | .27209  | .22482  | .22285  | .24147  | .27922  |
| 37     | .27932  | .19736  | .17866  | .17055  | .16679  | .25108  | .24128  |
| 38     | .23200  | .22906  | .24390  | .28140  | .23905  | .33462  | .23092  |
| 39     | .20936  | .25095  | .22519  | .18296  | .25443  | .25391  | .28793  |
| 40     | .13546  | .21373  | .21232  | .26063  | .20108  | .27252  | .27246  |

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

| ตัวแปร | 36      | 37      | 38      | 39      | 40      |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 36     | 1.00000 |         |         |         |         |
| 37     | .25726  | 1.00000 |         |         |         |
| 38     | .26361  | .31318  | 1.00000 |         |         |
| 39     | .18490  | .220618 | .31914  | 1.00000 |         |
| 40     | .30222  | .15006  | .25825  | .28916  | 1.00000 |

หมายเหตุ : การคำนวณเมตริกสหสัมพันธ์ของตัวแปร (Determinant of correlation matrix) = 0.0000427

ตารางที่ 4.3 สถิติเริ่มต้น (Initial statistics) ของการสกัดองค์ประกอบหลัก  
(Principal components Analysis-PC) (N=510)

| ตัวแปร | ค่าความร่วมกัน | องค์ประกอบ | ค่าไอเกน | ความแปรปรวน   | ผลรวมความแปรปรวน       |
|--------|----------------|------------|----------|---------------|------------------------|
|        | (Communality)  | *          | (Factor) | (Eigen value) | (Pct of Var) (Cum Pct) |
| 1      | 1.00000        | *          | 1        | 8.52430       | 21.3                   |
| 2      | 1.00000        | *          | 2        | 2.01505       | 5.0                    |
| 3      | 1.00000        | *          | 3        | 1.76086       | 4.4                    |
| 4      | 1.00000        | *          | 4        | 1.60966       | 4.0                    |
| 5      | 1.00000        | *          | 5        | 1.37426       | 3.4                    |
| 6      | 1.00000        | *          | 6        | 1.19949       | 3.0                    |
| 7      | 1.00000        | *          | 7        | 1.12455       | 2.8                    |
| 8      | 1.00000        | *          | 8        | 1.08615       | 2.7                    |
| 9      | 1.00000        | *          | 9        | 1.05450       | 2.6                    |
| 10     | 1.00000        | *          | 10       | 1.01752       | 2.5                    |
| 11     | 1.00000        | *          | 11       | 1.00982       | 2.5                    |
| 12     | 1.00000        | *          | 12       | .94085        | 2.4                    |
| 13     | 1.00000        | *          | 13       | .93222        | 2.3                    |

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

| ตัวแปร                                                        | ค่าความร่วมกัน | องค์ประกอบ | ค่าไอเกน | ความแปรปรวน | ผลรวมความแปรปรวน |
|---------------------------------------------------------------|----------------|------------|----------|-------------|------------------|
| (Communality) * (Factor) (Eigen value) (Pct of Var) (Cum Pct) |                |            |          |             |                  |
| 14                                                            | 1.00000        | *          | 14       | .90278      | 2.3 61.4         |
| 15                                                            | 1.00000        | *          | 15       | .88154      | 2.2 63.6         |
| 16                                                            | 1.00000        | *          | 16       | .85784      | 2.1 65.7         |
| 17                                                            | 1.00000        | *          | 17       | .81707      | 2.0 67.8         |
| 18                                                            | 1.00000        | *          | 18       | .78585      | 2.0 69.7         |
| 19                                                            | 1.00000        | *          | 19       | .77419      | 1.9 71.7         |
| 20                                                            | 1.00000        | *          | 20       | .75575      | 1.9 73.6         |
| 21                                                            | 1.00000        | *          | 21       | .70755      | 1.8 75.3         |
| 22                                                            | 1.00000        | *          | 22       | .69253      | 1.7 77.1         |
| 23                                                            | 1.00000        | *          | 23       | .67494      | 1.7 78.7         |
| 24                                                            | 1.00000        | *          | 24       | .67020      | 1.7 80.4         |
| 25                                                            | 1.00000        | *          | 25       | .65166      | 1.6 82.1         |
| 26                                                            | 1.00000        | *          | 26       | .62619      | 1.6 83.6         |
| 27                                                            | 1.00000        | *          | 27       | .59789      | 1.5 85.1         |
| 28                                                            | 1.00000        | *          | 28       | .58522      | 1.5 86.6         |
| 29                                                            | 1.00000        | *          | 29       | .54007      | 1.4 87.9         |
| 30                                                            | 1.00000        | *          | 30       | .52867      | 1.3 89.2         |
| 31                                                            | 1.00000        | *          | 31       | .51845      | 1.3 90.5         |
| 32                                                            | 1.00000        | *          | 32       | .50127      | 1.3 91.8         |

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

| ตัวแปร | ค่าความร่วมกัน | องค์ประกอบ | ค่าไอเกน | ความแปรปรวน   | ผลรวมความแปรปรวน       |
|--------|----------------|------------|----------|---------------|------------------------|
|        | (Communality)  | *          | (Factor) | (Eigen value) | (Pct of Var) (Cum Pct) |
| 33     | 1.00000        | *          | 33       | .47798        | 1.2 93.0               |
| 34     | 1.00000        | *          | 34       | .45909        | 1.1 94.1               |
| 35     | 1.00000        | *          | 35       | .44203        | 1.1 95.2               |
| 36     | 1.00000        | *          | 36       | .41914        | 1.0 96.3               |
| 37     | 1.00000        | *          | 37       | .40588        | 1.0 97.3               |
| 38     | 1.00000        | *          | 38       | .37718        | .9 98.3                |
| 39     | 1.00000        | *          | 39       | .35771        | .9 99.1                |
| 40     | 1.00000        | *          | 40       | .34211        | .9 100.0               |

ตารางที่ 4.4 เมตริกองค์ประกอบ (Factor matrix) (N=510)

| ตัวแปร | องค์ประกอบ |         |         |         |         |
|--------|------------|---------|---------|---------|---------|
|        | I          | II      | III     | IV      | V       |
| 1      | .43540     | .13505  | .06351  | -.16289 | .14347  |
| 2      | .45102     | .11310  | .06426  | -.16346 | .34915  |
| 3      | .27815     | .48648  | .04179  | .16386  | .27339  |
| 4      | .38627     | -.20918 | .17996  | -.02468 | .32962  |
| 5      | .37126     | -.12942 | .32379  | -.43587 | -.05916 |
| 6      | .43603     | .10202  | .31407  | -.09486 | -.14577 |
| 7      | .45645     | .07918  | .32063  | -.00324 | -.12377 |
| 8      | .45745     | .03041  | .07667  | -.27920 | .08327  |
| 9      | .41078     | -.22308 | -.01802 | -.15941 | .34855  |
| 10     | .50113     | -.23092 | .21462  | -.30202 | .02876  |
| 11     | .56187     | -.01030 | -.02892 | -.21523 | .31285  |
| 12     | .48270     | .28666  | .11935  | .17884  | -.02146 |
| 13     | .49598     | .08625  | .27690  | -.10355 | -.23878 |
| 14     | .39602     | .42006  | .04679  | .12079  | .27239  |
| 15     | .49542     | .20644  | .19952  | .10134  | -.06018 |
| 16     | .37661     | .42698  | -.00009 | .12927  | .13077  |
| 17     | .35835     | .03503  | .31347  | .26092  | .08885  |
| 18     | .41320     | .27373  | .20879  | .36592  | -.24518 |
| 19     | .38139     | -.11358 | .30688  | .23905  | .33987  |
| 20     | .52187     | -.13676 | .17345  | -.21824 | -.07389 |

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

| ตัวแปร | องค์ประกอบ |         |         |         |         |
|--------|------------|---------|---------|---------|---------|
|        | I          | II      | III     | IV      | V       |
| 21     | .51625     | -.32955 | .17998  | -.01065 | .04343  |
| 22     | .54333     | .21992  | -.09089 | -.00168 | -.24644 |
| 23     | .53661     | -.18707 | .07944  | .11690  | -.24420 |
| 24     | .46976     | .18112  | .00876  | -.15810 | -.31780 |
| 25     | .46086     | -.34051 | .05615  | .34415  | -.07632 |
| 26     | .46910     | -.44138 | .01794  | .27323  | -.06512 |
| 27     | .41994     | -.04810 | -.22767 | .19015  | .07297  |
| 28     | .50426     | -.12345 | -.08569 | .00548  | -.20978 |
| 29     | .42568     | -.36207 | -.00595 | .26676  | -.12751 |
| 30     | .45522     | -.26293 | -.19066 | -.03646 | -.06087 |
| 31     | .46630     | .12599  | -.31029 | .06502  | .07054  |
| 32     | .48738     | .13035  | -.16786 | -.16340 | -.20107 |
| 33     | .46877     | .03493  | -.33765 | -.17972 | .03969  |
| 34     | .62157     | -.08669 | -.16577 | -.09831 | .03111  |
| 35     | .53338     | .09099  | -.31639 | -.17925 | .02087  |
| 36     | .45991     | .18157  | -.24523 | -.03895 | -.12062 |
| 37     | .44992     | .200842 | -.09659 | .44567  | .08750  |
| 38     | .48312     | -.05029 | -.36301 | .17193  | .01215  |
| 39     | .40897     | -.25848 | -.43164 | .04041  | .15451  |
| 40     | .44891     | .20097  | -.24590 | -.14534 | -.20063 |

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

| ตัวแปร | องค์ประกอบ |         |         |          |         |
|--------|------------|---------|---------|----------|---------|
|        | VI         | VII     | VIII    | IX       | X       |
| 1      | .10880     | .33828  | -.11345 | -.08434  | .22183  |
| 2      | .21325     | .00411  | -.04455 | .03890   | .20929  |
| 3      | -.28397    | .16457  | .22594  | .00731   | .19923  |
| 4      | .37613     | -.20625 | -.15223 | -.10361  | .03169  |
| 5      | -.16233    | .11319  | .01296  | .04781   | -.11947 |
| 6      | .02337     | .22599  | .21027  | -.06273  | .06050  |
| 7      | .33887     | .09898  | .07124  | -.06088  | -.15079 |
| 8      | -.02496    | -.04581 | -.24865 | -.18459  | .25252  |
| 9      | -.00094    | -.26400 | -.00901 | .00954   | -.28978 |
| 10     | -.11760    | -.10757 | .10679  | -.112158 | -.05967 |
| 11     | -.07161    | -.15098 | -.04241 | .02291   | -.03859 |
| 12     | -.09969    | -.01838 | -.05247 | -.31762  | -.14318 |
| 13     | -.08129    | .14286  | .17312  | -.18745  | -.09171 |
| 14     | -.112523   | .23990  | .27645  | .17128   | .00265  |
| 15     | .00059     | -.07939 | .02257  | .01555   | .02391  |
| 16     | -.14508    | -.02238 | -.37233 | .06367   | -.24652 |
| 17     | .06493     | -.36003 | .06939  | .31370   | -.08516 |
| 18     | .03323     | -.23028 | -.13496 | .02049   | -.01696 |
| 19     | .11354     | .15474  | -.16700 | .12447   | -.00950 |
| 20     | -.01387    | .05268  | .00777  | .32043   | .13930  |

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

| ตัวแปร | องค์ประกอบ |         |         |         |         |
|--------|------------|---------|---------|---------|---------|
|        | VI         | VII     | VIII    | IX      | X       |
| 21     | .06476     | -.00921 | .20527  | -.03665 | .03132  |
| 22     | -.12801    | -.31221 | -.17693 | -.10161 | .18955  |
| 23     | -.16967    | -.01206 | -.11317 | .02563  | -.03708 |
| 24     | .07711     | -.04174 | -.04204 | .39746  | .03419  |
| 25     | -.28131    | .11344  | -.18744 | .05766  | .11363  |
| 26     | -.22926    | .16734  | -.13112 | .10662  | .03201  |
| 27     | -.09480    | -.32014 | .31469  | .01973  | .17267  |
| 28     | .11600     | .00206  | -.04664 | -.22188 | -.15807 |
| 29     | .22669     | -.07079 | .18126  | -.23305 | .28174  |
| 30     | -.02211    | -.08446 | .31435  | .27993  | -.24460 |
| 31     | .01133     | -.20358 | .30085  | -.07912 | .18587  |
| 32     | .09419     | -.04160 | -.13373 | -.16335 | .28349  |
| 33     | -.27403    | .03688  | -.17935 | -.07717 | -.14718 |
| 34     | -.20479    | .00493  | -.01286 | -.11857 | -.00749 |
| 35     | -.11691    | -.13620 | .06744  | -.13737 | -.20805 |
| 36     | .27426     | .13250  | .17161  | -.05161 | -.23026 |
| 37     | .20359     | .13820  | -.02977 | -.19670 | -.27694 |
| 38     | .05103     | .26336  | -.09313 | .03084  | .11725  |
| 39     | .15272     | .20360  | -.08659 | .19746  | .02990  |
| 40     | .36448     | .02518  | -.09072 | .26277  | .03649  |

## ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

| ตัวแปร | องค์ประกอบ |
|--------|------------|
|        | XI         |
| 1      | -.09299    |
| 2      | -.07565    |
| 3      | .23096     |
| 4      | .16673     |
| 5      | .05950     |
| 6      | -.28599    |
| 7      | -.11109    |
| 8      | .21830     |
| 9      | -.31220    |
| 10     | .16715     |
| 11     | -.31639    |
| 12     | .12013     |
| 13     | -.17968    |
| 14     | .12669     |
| 15     | -.07804    |
| 16     | -.14191    |
| 17     | .15242     |
| 18     | .14196     |
| 19     | .06631     |
| 20     | .23129     |

---

 ตารางที่ 4.4 (ต่อ)
 

---



---

| ตัวแปร | องค์ประกอบ |
|--------|------------|
|--------|------------|

---

XI

---

|    |         |
|----|---------|
| 21 | .04690  |
| 22 | .00395  |
| 23 | -.12366 |
| 24 | -.17749 |
| 25 | -.01322 |
| 26 | -.11848 |
| 27 | -.27557 |
| 28 | .15256  |
| 29 | .14529  |
| 30 | .22162  |
| 31 | -.06955 |
| 32 | -.06640 |
| 33 | .20483  |
| 34 | -.04352 |
| 35 | .19944  |
| 36 | .00385  |
| 37 | -.02666 |
| 38 | -.12652 |
| 39 | .02810  |
| 40 | .10628  |

ตารางที่ 4.5 น้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) หลังจากหมุนแกนองค์ประกอบ  
40 ตัวแปร แบบออกโรทเอเชล โดยวิธีนอร์มัล (N=510)

| ตัวแปร | น้ำหนักองค์ประกอบ |        |         |         |         |
|--------|-------------------|--------|---------|---------|---------|
|        | I                 | II     | III     | IV      | V       |
| 1      | .13401            | .30629 | .03275  | .03894  | -.10424 |
| 2      | -.02302           | .13639 | -.04502 | .09916  | .01650  |
| 3      | -.01608           | .03397 | .10053  | .02416  | .14025  |
| 4      | .02455            | .00138 | .09821  | .16285  | .10086  |
| 5      | .07762            | .29951 | .10554  | .57683  | -.00545 |
| 6      | .11861            | .64602 | -.05950 | .15310  | .04367  |
| 7      | .01693            | .57314 | .07138  | .07370  | .18434  |
| 8      | .05724            | .02763 | .22872  | .29818  | .11499  |
| 9      | .10639            | .08775 | .15635  | .15727  | -.00982 |
| 10     | .10442            | .19927 | .27124  | .56532  | .04383  |
| 11     | .12893            | .16178 | .11674  | .16633  | .04939  |
| 12     | .08645            | .28819 | .44753  | -.04540 | .33537  |
| 13     | .13003            | .63050 | .118329 | .20558  | .12298  |
| 14     | .01801            | .16840 | .08452  | .06466  | .10449  |
| 15     | .10961            | .32256 | .07303  | .07363  | .37216  |
| 16     | .10380            | .08599 | .23119  | -.21508 | .40915  |
| 17     | .07083            | .00515 | -.08163 | .21991  | .54696  |
| 18     | .12603            | .16546 | .14898  | -.05355 | .67865  |
| 19     | .33291            | .09986 | -.07282 | .06401  | .12596  |
| 20     | .21894            | .09097 | -.01497 | .56010  | .16799  |

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

| ตัวแปร | น้ำหนักองค์ประกอบ |         |         |         |         |
|--------|-------------------|---------|---------|---------|---------|
|        | I                 | II      | III     | IV      | V       |
| 21     | .32278            | .23476  | .11673  | .40141  | .01244  |
| 22     | .14348            | .02809  | .16704  | .12753  | .54025  |
| 23     | .48936            | .26142  | .16399  | .16458  | .25300  |
| 24     | .08836            | .26037  | -.08006 | .19521  | .35657  |
| 25     | .74632            | .03394  | .06818  | .11652  | .16534  |
| 26     | .75170            | .09684  | .04781  | .13261  | .05459  |
| 27     | .19281            | .05786  | .03599  | -.01216 | .14199  |
| 28     | .19813            | .21831  | .47083  | .12086  | .12033  |
| 29     | .33307            | .15366  | .13283  | .09559  | .04375  |
| 30     | .25122            | .03059  | .27379  | .39984  | -.04798 |
| 31     | .03037            | .06621  | .21238  | -.00567 | .08891  |
| 32     | .08137            | .19350  | -.20502 | .03346  | .14664  |
| 33     | .19652            | -.12253 | .55889  | .18660  | .03243  |
| 34     | .31860            | .14127  | .37848  | .20786  | .03760  |
| 35     | .00663            | -.00005 | .60827  | .21125  | .09298  |
| 36     | -.03874           | .31898  | .38831  | -.05080 | .01968  |
| 37     | .30573            | .24527  | .37786  | -.31478 | .11331  |
| 38     | .43804            | .08039  | .18562  | -.16974 | -.06883 |
| 39     | .38429            | -.14714 | .16534  | .00424  | -.19737 |
| 40     | -.05017           | .09042  | .17858  | .05784  | .21049  |

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

| ตัวแปร | น้ำหนักองค์ประกอบ |         |         |         |         |
|--------|-------------------|---------|---------|---------|---------|
|        | VI                | VII     | VIII    | IX      | X       |
| 1      | .18079            | .16942  | .25428  | -.04643 | .44583  |
| 2      | .19838            | .36763  | .22151  | .13509  | .35362  |
| 3      | -.07068           | -.01457 | .77252  | .12475  | .12664  |
| 4      | .04033            | .68545  | -.08677 | .06866  | .16767  |
| 5      | .02013            | -.00303 | .01506  | -.17874 | .10986  |
| 6      | .06375            | -.01074 | .14218  | .09286  | .12566  |
| 7      | .19689            | .29423  | -.00903 | -.02219 | .00954  |
| 8      | .00135            | .20840  | .07154  | -.00077 | .54928  |
| 9      | .02549            | .23237  | -.11393 | .18358  | -.06782 |
| 10     | -.06488           | .18586  | -.01690 | .10789  | .10892  |
| 11     | .09605            | .13156  | .09229  | .21938  | .21844  |
| 12     | -.11318           | -.12714 | .24641  | .02076  | .12152  |
| 13     | -.00847           | -.06172 | .07350  | .06913  | .08539  |
| 14     | .15838            | .05166  | .72727  | .07942  | -.03093 |
| 15     | .07442            | .09993  | .17853  | .12914  | .11551  |
| 16     | .09557            | -.02613 | .26725  | -.21478 | .13571  |
| 17     | .06197            | .33005  | .14308  | .13054  | -.22406 |
| 18     | .04665            | .12923  | .09800  | .04938  | .03725  |
| 19     | .03159            | .50853  | .24731  | -.14814 | .01345  |
| 20     | .30653            | .13709  | .12190  | .00814  | .16354  |

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

| ตัวแปร | น้ำหนักองค์ประกอบ |         |         |         |         |
|--------|-------------------|---------|---------|---------|---------|
|        | VI                | VII     | VIII    | IX      | X       |
| 21     | -.01659           | .24529  | .04204  | .24471  | -.01320 |
| 22     | .20180            | -.12460 | .02757  | .24080  | .34859  |
| 23     | .07672            | -.02829 | -.08125 | .08130  | .07556  |
| 24     | .50270            | -.17063 | -.00168 | .16700  | .14590  |
| 25     | -.04046           | .08069  | .02931  | .06542  | .10986  |
| 26     | .04786            | .06796  | -.2356  | .07119  | -.00954 |
| 27     | .05595            | -.00911 | .08268  | .67848  | -.00657 |
| 28     | .17465            | .17162  | -.13297 | .08575  | .08377  |
| 29     | .03043            | .38922  | -.12690 | .45090  | .09550  |
| 30     | .40826            | .05764  | .10686  | .18671  | -.30619 |
| 31     | .17135            | .03330  | .19569  | .39957  | .13703  |
| 32     | .23185            | -.01335 | -.05062 | .22957  | .52122  |
| 33     | .16897            | -.09909 | .14652  | -.00719 | .21910  |
| 34     | .10189            | .00274  | .10067  | .22458  | .22446  |
| 35     | .19588            | -.00515 | .11978  | .21214  | .09751  |
| 36     | .46535            | .07168  | .08895  | .14679  | -.02172 |
| 37     | .13934            | .35305  | .12284  | .07183  | -.14025 |
| 38     | .37094            | .04998  | .14292  | .18017  | .20937  |
| 39     | .48944            | .19514  | .05542  | .13628  | .08697  |
| 40     | .67831            | .07821  | .00516  | .03205  | .17201  |

## ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

| ตัวแปร | น้ำหนักองค์ประกอบ |
|--------|-------------------|
| XI     |                   |
| 1      | .10435            |
| 2      | .27811            |
| 3      | -.06218           |
| 4      | .15028            |
| 5      | .16743            |
| 6      | .07434            |
| 7      | .04422            |
| 8      | .04743            |
| 9      | .66549            |
| 10     | .13194            |
| 11     | .16258            |
| 12     | .02164            |
| 13     | .06247            |
| 14     | .07779            |
| 15     | .11285            |
| 16     | .41476            |
| 17     | .10819            |
| 18     | -.11862           |
| 19     | .14471            |
| 20     | -.00640           |
| 21     | .06303            |

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

| ตัวแปร | น้ำหนักองค์ประกอบ |
|--------|-------------------|
| XI     |                   |
| 22     | .10046            |
| 23     | .09910            |
| 24     | .15742            |
| 25     | .00180            |
| 26     | .19144            |
| 27     | .23682            |
| 28     | -.06488           |
| 29     | -.31550           |
| 30     | .01610            |
| 31     | .10562            |
| 32     | .00524            |
| 33     | .19306            |
| 34     | .24379            |
| 35     | .18324            |
| 36     | .02827            |
| 37     | .05605            |
| 38     | .07481            |
| 39     | .12791            |
| 40     | .00651            |

ตารางที่ 4.6 เมตริกการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบหรือเมตริกเปลี่ยนรูป (Factor transformation matrix) (n=510)

| องค์ประกอบ | I       | II      | III     | IV      | V       |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| I          | .39383  | .36042  | .37916  | .28542  | .29540  |
| II         | -.53718 | .15889  | .07113  | -.34239 | .38669  |
| III        | -.05121 | .46536  | -.40041 | .33973  | .30514  |
| IV         | .46122  | -.06841 | -.05683 | -.57064 | .34354  |
| V          | -.08932 | -.31676 | -.07717 | -.06271 | -.31621 |
| VI         | -.34826 | .19713  | -.13871 | -.26489 | -.06644 |
| VII        | .32121  | .33116  | -.02307 | -.11522 | -.55370 |
| VIII       | -.25313 | .29392  | -.05631 | .23794  | -.26915 |
| IX         | .12025  | -.28658 | -.53074 | .25857  | .23096  |
| X          | .11061  | -.14301 | -.48845 | .03502  | -.04001 |
| XI         | -.13332 | -.43102 | .37208  | .38495  | .11815  |

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

| องค์ประกอบ | VI      | VII     | VIII    | IX      | X       |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| I          | .31686  | .24777  | .20834  | .26874  | .25641  |
| II         | .10447  | -.25541 | .53361  | -.10694 | .20335  |
| III        | -.44552 | .29041  | .04680  | -.34544 | -.07138 |
| IV         | -.15004 | .20736  | .19194  | .15690  | -.37152 |
| V          | -.20744 | .51092  | .46262  | .01771  | .01134  |
| VI         | .49223  | .61591  | -.30874 | .02297  | .01594  |
| VII        | .22021  | -.07952 | .37428  | -.45220 | .05667  |
| VIII       | -.01137 | -.08674 | .28571  | .60229  | -.47714 |
| IX         | .57243  | -.13842 | .17379  | -.12555 | -.28753 |
| X          | -.07240 | .00671  | .13139  | .38711  | .65903  |
| XI         | .02869  | .26943  | .23304  | -.19674 | -.03911 |

## ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

| องค์ประกอบ |         | XI |
|------------|---------|----|
| I          | .24361  |    |
| II         | .02638  |    |
| III        | -.05027 |    |
| IV         | -.26592 |    |
| V          | .51310  |    |
| VI         | -.16897 |    |
| VII        | -.25331 |    |
| VIII       | -.19393 |    |
| IX         | .16138  |    |
| X          | -.34522 |    |
| XI         | -.57262 |    |

ตารางที่ 4.7 สถิติแสดงผลสุดท้าย (Final statistics) ( N=510)

| ตัวแปร | ค่าความร่วมกัน<br>(Communality -h <sup>2</sup> ) | * | องค์ประกอบ<br>(Factor) | ค่าไอเกน<br>(Eigen<br>value) | ความแปรปรวน<br>(Pct of Var) | ผลรวมความ<br>แปรปรวน<br>(Cum Pct) |
|--------|--------------------------------------------------|---|------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1      | .46308                                           | * | I                      | 8.52430                      | 21.3                        | 21.3                              |
| 2      | .47548                                           | * | II                     | 2.01505                      | 5.0                         | 26.3                              |
| 3      | .66923                                           | * | III                    | 1.76086                      | 4.4                         | 30.8                              |
| 4      | .58135                                           | * | IV                     | 1.60966                      | 4.0                         | 34.8                              |
| 5      | .51233                                           | * | V                      | 1.37426                      | 3.4                         | 38.2                              |
| 6      | .51464                                           | * | VI                     | 1.19949                      | 3.0                         | 41.2                              |
| 7      | .50124                                           | * | VII                    | 1.12455                      | 2.8                         | 44.0                              |
| 8      | .51099                                           | * | VIII                   | 1.08615                      | 2.7                         | 46.7                              |
| 9      | .61710                                           | * | IX                     | 1.05450                      | 2.6                         | 49.4                              |
| 10     | .52565                                           | * | X                      | 1.01752                      | 2.5                         | 51.9                              |
| 11     | .59268                                           | * | XI                     | 1.00982                      | 2.5                         | 54.4*                             |
| 12     | .51070                                           | * |                        |                              |                             |                                   |
| 13     | .53067                                           | * |                        |                              |                             |                                   |
| 14     | .62092                                           | * |                        |                              |                             |                                   |
| 15     | .35547                                           | * |                        |                              |                             |                                   |
| 16     | .60310                                           | * |                        |                              |                             |                                   |
| 17     | .57142                                           | * |                        |                              |                             |                                   |
| 18     | .57630                                           | * |                        |                              |                             |                                   |

| ตัวแปร | ค่าความร่วมกัน<br>(Communality - $h^2$ ) | องค์ประกอบ<br>(Factor) | ค่าไอเกน<br>(Eigen<br>value) | ความแปรปรวน<br>(Pct of Var) | ผลรวมความ<br>แปรปรวน<br>(Cum Pct) |
|--------|------------------------------------------|------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| 19     | .50990                                   | *                      |                              |                             |                                   |
| 20     | .55283                                   | *                      |                              |                             |                                   |
| 21     | .46045                                   | *                      |                              |                             |                                   |
| 22     | .60401                                   | *                      |                              |                             |                                   |
| 23     | .46121                                   | *                      |                              |                             |                                   |
| 24     | .57964                                   | *                      |                              |                             |                                   |
| 25     | 62063                                    | *                      |                              |                             |                                   |
| 26     | 61827                                    | *                      |                              |                             |                                   |
| 27     | 58863                                    | *                      |                              |                             |                                   |
| 28     | 43403                                    | *                      |                              |                             |                                   |
| 29     | 64331                                    | *                      |                              |                             |                                   |
| 30     | 61148                                    | *                      |                              |                             |                                   |
| 31     | 51652                                    | *                      |                              |                             |                                   |
| 32     | 48978                                    | *                      |                              |                             |                                   |
| 33     | 54703                                    | *                      |                              |                             |                                   |
| 34     | 49011                                    | *                      |                              |                             |                                   |
| 35     | 56414                                    | *                      |                              |                             |                                   |
| 36     | 50113                                    | *                      |                              |                             |                                   |
| 37     | 59546                                    | *                      |                              |                             |                                   |
| 38     | 50877                                    | *                      |                              |                             |                                   |

| ตัวแปร | ค่าความรวมกัน<br>(Communality - $h^2$ ) | องค์ประกอบ<br>(Factor) | ค่าไอเกน<br>(Eigen<br>value) | ความแปรปรวน<br>(Pct of Var) | ผลรวมความ<br>แปรปรวน<br>(Cum Pct) |
|--------|-----------------------------------------|------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| 39     | 55884                                   | *                      |                              |                             |                                   |
| 40     | 58714                                   | *                      |                              |                             |                                   |

\* หมายเหตุ จักต้ององค์ประกอบได้ 11 องค์ประกอบ จากตัวแปร 40 ตัวแปร  
โดยอธิบายความแปรปรวนได้ค่า รวม 54.4

ผลที่ได้หลังหมุนแกนองค์ประกอบจะได้องค์ประกอบของความสามารถในการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนที่เจ็บป่วยเรื้อรังได้ทั้งสิ้น 11 องค์ประกอบดังนี้คือ (ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.8-4.18)

|                          |                                                                                 |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| องค์ประกอบที่ $F_I$      | แรงจูงใจที่จะกระทำการดูแลตนเอง                                                  |
| องค์ประกอบที่ $F_{II}$   | ความสนใจและเอาใจใส่ตนเอง                                                        |
| องค์ประกอบที่ $F_{III}$  | การแสวงหาความรู้และการนำความรู้ไปใช้ในการดูแลตนเองทั้งด้านร่างกายและจิตใจ       |
| องค์ประกอบที่ $F_{IV}$   | การใช้ทักษะในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลตนเองและปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจ        |
| องค์ประกอบที่ $F_V$      | ความสามารถที่จะควบคุมพลังงานและการเคลื่อนไหวของร่างกายของตนเองให้เหมาะสมเพียงพอ |
| องค์ประกอบที่ $F_{VI}$   | การจัดระบบการดูแลตนเองและพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง                     |
| องค์ประกอบที่ $F_{VII}$  | การใช้เหตุใช้ผลเพื่อการดูแลตนเอง                                                |
| องค์ประกอบที่ $F_{VIII}$ | (มีตัวแปรเพียง 2 ตัวแปร จึงไม่จัดให้เป็นองค์ประกอบ)                             |
| องค์ประกอบที่ $F_{IX}$   | การมีทักษะในการใช้กระบวนการความคิดและสติปัญญาเพื่อจะปรับการพฤติกรรมการดูแลตนเอง |
| องค์ประกอบที่ $F_X$      | ความสนใจและเอาใจใส่ตนเอง                                                        |
| องค์ประกอบที่ $F_{XI}$   | การสอดแทรกกิจกรรมการดูแลตนเองเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของแผนการดำเนินชีวิต            |

ตารางที่ 4.8 องค์ประกอบที่ FI

| ตัวแปร | ข้อความ                                                                                                        | น้ำหนักองค์ประกอบ |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 23     | หนูให้ความร่วมมือในกิจกรรมการรักษาตามที่แพทย์<br>พยาบาลบอกทุกครั้ง (เช่นยอมนิ่ง ๆ เมื่อได้รับการ<br>เจาะเลือด) | .48936            |
| 25     | หนูต้องการมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง                                                                               | .74632            |
| 26     | หนูคิดว่าพ่อแม่ต้องการให้หนูมีสุขภาพดี                                                                         | .75170            |
| 38     | เมื่ออยู่ที่บ้านหนูพยายามทำการบ้านหรืองานที่รับผิดชอบ<br>ให้เสร็จก่อนแล้วจึงไปเล่นตามที่หนูชอบ                 | .43804            |
| SSQ    |                                                                                                                | 8.52430           |

องค์ประกอบที่ FI เป็นองค์ประกอบของ แรงจูงใจที่จะกระทำการดูแลตนเอง ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรที่มีลักษณะร่วมกัน 4 ตัวแปร คำนวณน้ำหนักขององค์ประกอบของตัวแปรตั้งแต่ .43804 ถึง .75170 ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดได้แก่ตัวแปรที่ 26 ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ .75170 และเรียงตัวแปรตามค่าน้ำหนักจากมากไปน้อย ได้แก่ ตัวแปรที่ 25 23 และ 38 ตามลำดับ ทั้งนี้ค่าผลรวมของความแปรปรวนเท่ากับ 8.52430 (ตารางที่ 4.8)

ตารางที่ 4.9 องค์ประกอบที่  $F_{11}$ 

| ตัวแปร | ข้อความ                                                             | น้ำหนักองค์ประกอบ |
|--------|---------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 6      | หนูพยายามถ่ายอุจจาระเป็นประจำทุกวัน                                 | .64602            |
| 7      | หนูรู้ว่าการถ่ายอุจจาระทุกวันจะทำให้ท้องไม่ผูก                      | .57314            |
| 13     | เมื่อออกกำลังกาย (ทำกิจกรรม) แล้วรู้สึกเหนื่อย<br>หนูจะหยุดพักทันที | .63050            |
| SSQ    |                                                                     | 2.01505           |

องค์ประกอบที่  $F_{11}$  เป็นองค์ประกอบของความสนใจ และความเอาใจใส่ตนเอง ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรที่มีลักษณะร่วมกัน 3 ตัวแปร ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรตั้งแต่ .57314 ถึง .64602 โดยมีตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากสุดไปน้อยสุดคือ ตัวแปรที่ 6 13 และ 7 ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเป็น .57314 .63050 และ .64602 ตามลำดับ ทั้งนี้มีค่าผลรวมของความแปรปรวนเท่ากับ 2.01505 (ตารางที่ 4.9)

ตารางที่ 4.10 องค์ประกอบที่  $F_{III}$ 

| ตัวแปร | ข้อความ                                                                                                      | น้ำหนักองค์ประกอบ |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 12     | ขณะเจ็บป่วยพยายามทำจิตใจให้แจ่มใสอยู่เสมอ<br>(เช่น ร้องเพลง ฟังเพลง อ่านการ์ตูน ดูโทรทัศน์<br>เล่นเกมส์ ฯลฯ) | .44753            |
| 28     | เมื่อเจ็บป่วยทุกคนในครอบครัวของหนูให้กำลังใจหนูดีมาก                                                         | .47083            |
| 33     | เมื่อหนูมีความสงสัยเกี่ยวกับโรคหรือการรักษาหนูจะถาม<br>ผู้รู้ทันที                                           | .55889            |
| 34     | หนูสนใจความรู้เกี่ยวกับโรคและปฏิบัติตัวตามเสมอ                                                               | .4                |
| 35     | หนูสังเกตอาการผิดปกติต่าง ๆ ของหนูโดยสม่ำเสมอ                                                                | .60827            |
| 37     | หนูคิดว่าแม้หนูจะมีโรคประจำตัวหนูสามารถ อ่าน เรียน<br>หนังสือได้ทันเพื่อน                                    | .4                |
| SSQ    |                                                                                                              | 1.76086           |

องค์ประกอบที่  $F_{III}$  เป็นองค์ประกอบของการแสวงหาความรู้และการนำความรู้ไปใช้ในการดูแลตนเองทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรที่มีลักษณะร่วมกัน 6 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรตั้งแต่ .4 ถึง .60827 โดยมีตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด คือ ตัวแปรที่ 35 33 28 12 34 และ 37 ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเป็น .60827 .55889 .47083 .44753 .4 และ .4 ตามลำดับ ทั้งนี้ค่าผลรวมของความแปรปรวนเป็น 1.76086 (ตารางที่ 4.10)

ตารางที่ 4.11 องค์ประกอบที่  $F_{IV}$ 

| ตัวแปร | ข้อความ                                                  | น้ำหนักองค์ประกอบ |
|--------|----------------------------------------------------------|-------------------|
| 5      | หนูจะรีบบอกพ่อแม่/ผู้ดูแล เมื่อหนูมีอาการปวดฟันหรือฟันผุ | .57683            |
| 10     | หนูจะปรึกษา พ่อ/แม่/ผู้ดูแล เมื่อรู้สึกที่ไม่สบาย        | .56532            |
| 20     | หนูจะมาโรงพยาบาลเมื่อหนูมีความผิดปกติ                    | .56010            |
| 21     | หนูรู้ว่าหนูต้องมาตรวจร่างกายตามนัดอย่างสม่ำเสมอ         | .40141            |
| SSQ    |                                                          | 1.60966           |

องค์ประกอบที่  $F_{IV}$  เป็นองค์ประกอบการใช้ทักษะในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลตนเอง และปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจซึ่งประกอบด้วยตัวแปรที่มีลักษณะร่วมกัน 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรตั้งแต่ .40141 ถึง .57683 โดยมีตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด คือ ตัวแปรที่ 5 10 20 และ 21 ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเป็น .57683 .56532 .56010 และ .40141 ตามลำดับ ทั้งนี้มีค่าผลรวมของความแปรปรวนเป็น 1.60966 (ตารางที่ 4.11)

ตารางที่ 4.12 องค์ประกอบที่  $F_v$ 

| ตัวแปร | ข้อความ                                                                                                                                      | น้ำหนักองค์ประกอบ |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 15     | เมื่ออาการของหนูกำเริบขึ้นหนูมีความรู้สึกที่หนูสามารถช่วยเหลือตนเอง ได้น้อยลง                                                                | .4                |
| 17     | หนูสามารถดูแลความสะอาดร่างกายได้แก่ อาบน้ำ แปรงฟัน แต่งตัวได้เอง                                                                             | .54696            |
| 18     | หนูสามารถรับประทานอาหารรับประทานเองได้แม้ขณะที่หนูเจ็บป่วยอยู่                                                                               | .67865            |
| 22     | เมื่ออาการของหนูกำเริบมากขึ้น หนูสามารถทำตามแพทย์/พยาบาล บอกได้อย่างเคร่งครัด (เช่นบอกไม่ได้รับประทานเค็มในโรคไตหนูก็ไม่แอบรับประทานของเค็ม) | .54025            |
| SSQ    |                                                                                                                                              | 1.37426           |

องค์ประกอบที่  $F_v$  เป็นองค์ประกอบของความสามารถที่ควบคุมพลังงาน และการเคลื่อนไหวของร่างกายของตนเองให้เหมาะสมเพียงพอซึ่งประกอบด้วยตัวแปรที่มีลักษณะร่วมกัน 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร ตั้งแต่ .4 ถึง .67865 โดยมีตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด คือ ตัวแปรที่ 18 17 22 และ 15 ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเป็น .67865 .54696 .54025 และ .4 ตามลำดับ ทั้งนี้มีค่าผลรวมของความแปรปรวนเป็น 1.37426

ตารางที่ 4.13 องค์ประกอบที่  $F_{VI}$ 

| ตัวแปร | ข้อความ                                                                                                                  | น้ำหนักองค์ประกอบ |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 24     | หนูพยายามนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอเสมอ<br>(เช่น ไม่ดูโทรทัศน์จนดึก)                                                       | .50270            |
| 30     | หนูสามารถตรวจร่างกายตามนัดได้ทุกครั้ง                                                                                    | .40826            |
| 36     | หนูพยายามไม่คลุกคลี เล่นกับผู้ป่วยโรคติดต่อ<br>(เช่น โรคหวัด หรือโรคติดเชื้ออื่น ๆ ) เพราะ<br>หนูกลัวติดเชื้อ            | .45635            |
| 39     | หนูพยายามทำตัวไม่ให้เกิดผลเสียต่อร่างกายและสุขภาพ<br>(เช่น ถ้าอากาศหนาวหนูจะหาเสื้อกันหนาวหรือผ้าห่ม<br>มาห่มเอง)        | .48944            |
| 40     | หนูมักเลือกกิจกรรมการเล่นที่ไม่ทำให้สุขภาพของหนูแย่ลง<br>(เช่น โรคเลือดออกง่าย หยุดยาก จะไม่เล่นฟุตบอล<br>แม้จะชอบก็ตาม) | .67831            |
| SSQ    |                                                                                                                          | 1.19949           |

องค์ประกอบที่  $F_{VI}$  เป็นองค์ประกอบของการจัดระบบการดูแลตนเองและปฏิบัติการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรที่มีลักษณะร่วมกัน 5 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรตั้งแต่ .40826 ถึง .67831 โดยมีตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด คือตัวแปรที่ 40 24 39 36 และ 30 ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเป็น .67831 .50270 .48944 .45635 และ .40826 ตามลำดับ ทั้งนี้มีค่าผลรวมของความแปรปรวนเป็น 1.19949

ตารางที่ 4.14 องค์ประกอบที่  $F_{VII}$ 

| ตัวแปร | ข้อความ                                                        | น้ำหนักองค์ประกอบ |
|--------|----------------------------------------------------------------|-------------------|
| 2      | หนูระมัดระวังรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย<br>ของหนู   | .4                |
| 4      | หนูรู้ว่าการพักผ่อน นอนหลับให้เพียงพอจะทำให้ร่างกาย<br>แข็งแรง | .68545            |
| 19     | หนูรู้ว่าการออกกำลังกายจะช่วยทำให้หนูแข็งแรง                   | .50853            |
| SSQ    |                                                                | 1.12455           |

องค์ประกอบที่  $F_{VII}$  เป็นองค์ประกอบของ การใช้เหตุใช้ผลเพื่อการดูแลตนเอง ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรที่มีลักษณะร่วมกัน 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรตั้งแต่ .4 ถึง .68545 โดยมีตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด คือ ตัวแปรที่ 4 19 และ 2 ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเป็น .68545 .50853 และ .4 ตามลำดับ ทั้งนี้ผลรวมของความแปรปรวนเป็น 1.12455

ตารางที่ 4.15 องค์ประกอบที่  $F_{VIII}$ 

| ตัวแปร | ข้อความ                                 | น้ำหนักองค์ประกอบ |
|--------|-----------------------------------------|-------------------|
| 3      | หนูหาโอกาสออกกำลังกายล่ำเลาะแม่เจ็บป่วย | .77252            |
| 14     | หนูสามารถออกกำลังกายอย่างล่ำเลาะ        | .72727            |
| SSQ    |                                         | 1.08615           |

หมายเหตุ : องค์ประกอบนี้ผู้วิจัยจะไม่เสนอเป็นองค์ประกอบของความสามารถในการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนฯ เนื่องจากประกอบด้วยตัวแปรเพียง 2 ตัวแปร ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด

องค์ประกอบที่  $F_{VIII}$  เป็นองค์ประกอบที่ไม่ได้จัดเป็นองค์ประกอบความสามารถซึ่งประกอบด้วยตัวแปรที่มีลักษณะร่วมกัน 2 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรตั้งแต่ .72727 ถึง .77252 โดยมีตัวแปรที่ 3 และ 14 ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ .77252 และ .72727 ตามลำดับ ทั้งนี้มีค่าผลรวมของความแปรปรวนเป็น 1.08615 แต่เนื่องจากองค์ประกอบนี้มีตัวแปรร่วมเพียง 2 ตัวแปร ซึ่งถือว่าเป็นองค์ประกอบขนาดเล็กจะไม่นำมาจัดเป็นองค์ประกอบ

ตารางที่ 4.16 องค์ประกอบที่  $F_{ix}$ 

| ตัวแปร | ข้อความ                                                                                                   | น้ำหนักองค์ประกอบ |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 27     | หนูสามารถรับประทานยาได้เองตามการรักษา<br>เพราะหนูอยากหายจากโรคที่เป็น (โดยไม่มีใคร<br>บังคับให้รับประทาน) | .67848            |
| 29     | หนูอยากหายเร็ว ๆ (เพื่อจะได้กลับบ้าน/ไปโรงเรียน<br>/เล่นกับเพื่อน/ไปทำสิ่งที่หนูชอบ)                      | .45090            |
| 31     | หนูมีโอกาสดัดนิสัยใจเลวร้ายต่าง ๆ เองเสมอ                                                                 | .59967            |
| SSQ    |                                                                                                           | 1.05450           |

องค์ประกอบที่  $F_{ix}$  เป็นองค์ประกอบของการมีทักษะในการใช้กระบวนการความคิดและสติปัญญา ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรที่มีลักษณะร่วมกัน 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรตั้งแต่ .45090 ถึง .67848 โดยมีตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด คือ ตัวแปรที่ 27 31 และ 29 ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเป็น .67848 .59967 และ .45090 ตามลำดับ ทั้งนี้ค่าผลรวมของความแปรปรวนเป็น 1.05450

ตารางที่ 4.17 องค์ประกอบที่  $F_x$ 

| ตัวแปร | ข้อความ                                                           | น้ำหนักองค์ประกอบ |
|--------|-------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1      | หนูระมัดระวังตัวขึ้นตามแพทย์และพยาบาลกำหนด                        | .44583            |
| 8      | ถ้ามีอาการผิดปกติที่ต้องไปพบแพทย์หนูสามารถสังเกตได้               | .54928            |
| 32     | เมื่อหนูเลือกซื้อขนมหนูจะคิดถึงประโยชน์ของขนม                     | .52122            |
|        | ต่อร่างกายมากกว่าอย่างอื่น (เช่น ความอร่อย, สีสวย หรือของแถม ฯลฯ) |                   |
| SSQ    |                                                                   | 1.01752           |

องค์ประกอบที่  $F_x$  เป็นองค์ประกอบของความสนใจ และเอาใจใส่ตนเอง (ซ้ำกับ  $F_{11}$ ) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรที่มีลักษณะร่วมกัน 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรตั้งแต่ .44583 ถึง .54928 โดยมีตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด คือ ตัวแปรที่ 8 32 และ 1 ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเป็น .54928 .52122 และ .44583 ตามลำดับ ทั้งนี้ค่าผลรวมของความแปรปรวนเป็น 1.01752

ตารางที่ 4.18 องค์ประกอบที่  $F_{xi}$ 

| ตัวแปร | ข้อความ                                    | น้ำหนักองค์ประกอบ |
|--------|--------------------------------------------|-------------------|
| 9      | หนูจำวันที่หมอนัดตรวจร่างกายได้เสมอ        | .66549            |
| 11     | หนูสามารถปฏิบัติตัวตามคำแนะนำที่ได้รับเสมอ | .61258            |
| 16     | แม้หนูจะเจ็บป่วยหนูยังสามารถช่วยงานบ้านได้ | .41476            |
| SSQ    |                                            | 1.00982           |

องค์ประกอบที่  $F_{xi}$  เป็นองค์ประกอบของความสามารถในการสอดแทรกกิจกรรมการดูแลตนเอง เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของแผนการดำเนินชีวิตซึ่งประกอบด้วยตัวแปรที่มีลักษณะร่วมกัน 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรตั้งแต่ .41476 ถึง .66549 โดยมีตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากที่สุดไปน้อยที่สุดคือ ตัวแปรที่ 9 11 และ 16 ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเป็น .41476 .61258 และ .66549 ตามลำดับ ทั้งนี้มีค่าผลรวมของความแปรปรวนเป็น 1.00982

#### 4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองของเด็กป่วยเรื้อรังกับ คุณลักษณะต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์ค่าคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองกับคุณลักษณะต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองของเด็กป่วยเรื้อรัง โดยสถิติการหาค่าความสัมพันธ์ ไคว-สแคว (Qui-square) มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ดังนี้ คือคุณลักษณะการวินิจฉัยโรคที่เด็กป่วย (P-value = .009) คุณลักษณะอาชีพมารดาของกลุ่มตัวอย่าง (P-value = .04) และคุณลักษณะผู้ดูแลเด็กมากที่สุด (P-value = .03) ดังปรากฏรายละเอียดในตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองของเด็กป่วย  
เรื้อรังกับคุณลักษณะต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง

| คุณลักษณะ                   | คะแนนความสามารถในการดูแลตนเอง |         |             | X <sup>2</sup> | df | P-value |
|-----------------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|----|---------|
|                             | ต่ำกว่า 120                   | 120-160 | มากกว่า 160 |                |    |         |
| <hr/>                       |                               |         |             |                |    |         |
| อายุ                        |                               |         |             |                |    |         |
| 7-9 ปี                      | 18                            | 124     | 66          | 8.08           | 4  | .09     |
| 10-11 ปี                    | 9                             | 82      | 53          |                |    |         |
| 12-13 ปี                    | 6                             | 82      | 70          |                |    |         |
| เพศ                         |                               |         |             |                |    |         |
| ชาย                         | 18                            | 159     | 108         | .20            | 2  | .91     |
| หญิง                        | 15                            | 129     | 81          |                |    |         |
| ระดับการศึกษา               |                               |         |             |                |    |         |
| กำลังเรียน                  | 33                            | 282     | 183         | 1.94           | 4  | .75     |
| จบการศึกษา                  | 0                             | 4       | 5           |                |    |         |
| ไม่ได้เรียน                 | 0                             | 2       | 4           |                |    |         |
| การวินิจฉัยโรค              |                               |         |             |                |    |         |
| เลือดและอวัยวะที่เกี่ยวข้อง | 5                             | 77      | 59          | 29.22          | 14 | .009*   |
| หัวใจ                       | 11                            | 49      | 27          |                |    |         |
| ทางเดินหายใจ                | 3                             | 58      | 24          |                |    |         |
| ไต                          | 2                             | 33      | 23          |                |    |         |

\* (p < 0.05)

| คุณลักษณะ                                           | คะแนนความสามารถในการดูแลตนเอง |         |             | $\chi^2$ | df | P-value |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------|----|---------|
|                                                     | ต่ำกว่า 120                   | 120-160 | มากกว่า 160 |          |    |         |
| ต่อมไร้ท่อ                                          | 5                             | 12      | 11          |          |    |         |
| กระเพาะและลำไส้                                     | 0                             | 3       | 5           |          |    |         |
| กระดูกและกล้ามเนื้อ                                 | 0                             | 7       | 8           |          |    |         |
| อื่น ๆ                                              | 7                             | 49      | 32          |          |    |         |
| <b>ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรค</b>                       |                               |         |             |          |    |         |
| 1-2 เดือน                                           | 3                             | 42      | 29          | 4.89     | 6  | .56     |
| 3-6 เดือน                                           | 5                             | 34      | 34          |          |    |         |
| >6 เดือน-1 ปี                                       | 5                             | 48      | 30          |          |    |         |
| มากกว่า 1 ปี                                        | 20                            | 164     | 96          |          |    |         |
| <b>จำนวนครั้งของการเข้าอนรับการรักษาในโรงพยาบาล</b> |                               |         |             |          |    |         |
| ไม่เคย                                              | 18                            | 107     | 61          | 6.66     | 4  | .16     |
| 1-9 ครั้ง                                           | 11                            | 139     | 102         |          |    |         |
| >10 ครั้ง                                           | 4                             | 42      | 26          |          |    |         |
| <b>ลำดับที่ของบุตร</b>                              |                               |         |             |          |    |         |
| คนโต                                                | 12                            | 101     | 62          | 3.15     | 6  | .79     |
| คนสุดท้อง                                           | 10                            | 98      | 77          |          |    |         |
| คนเดียว                                             | 6                             | 50      | 30          |          |    |         |
| คนกลาง                                              | 5                             | 39      | 20          |          |    |         |

| คุณลักษณะ              | คะแนนความฉลาดในการดูแลตนเอง |         |             | X <sup>2</sup> | df | P-value |
|------------------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|----|---------|
|                        | ต่ำกว่า 120                 | 120-160 | มากกว่า 160 |                |    |         |
| ลักษณะครอบครัว         |                             |         |             |                |    |         |
| เดี่ยว                 | 19                          | 173     | 131         | 4.70           | 2  | .09     |
| ขยาย                   | 14                          | 115     | 58          |                |    |         |
| อาชีพบิดา              |                             |         |             |                |    |         |
| เกษตรกรและ/หรือรับจ้าง | 23                          | 201     | 104         | 14.94          | 8  | .06     |
| ลูกจ้างเอกชน           | 0                           | 2       | 1           |                |    |         |
| ค้าขาย                 | 2                           | 17      | 26          |                |    |         |
| รับราชการหรือ          | 8                           | 67      | 57          |                |    |         |
| รัฐวิสาหกิจ            | 0                           | 1       | 1           |                |    |         |
| อาชีพมารดา             |                             |         |             |                |    |         |
| เกษตรกรและ/หรือรับจ้าง | 21                          | 178     | 93          | 16.44          | 8  | .04*    |
| ลูกจ้างเอกชน           | 0                           | 0       | 2           |                |    |         |
| ค้าขาย                 | 4                           | 21      | 24          |                |    |         |
| รับราชการหรือ          | 6                           | 44      | 44          |                |    |         |
| รัฐวิสาหกิจ            |                             |         |             |                |    |         |
| แม่บ้าน                | 2                           | 45      | 26          |                |    |         |

\* P < 0.05

| คุณลักษณะ                  | คะแนนความสามารถในการดูแลตนเอง |         |             | X <sup>2</sup> | df | P-value |
|----------------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|----|---------|
|                            | ต่ำกว่า 120                   | 120-160 | มากกว่า 160 |                |    |         |
| ระดับการศึกษาบิดา          |                               |         |             |                |    |         |
| ประถมศึกษา/<br>ไม่ได้เรียน | 20                            | 193     | 106         | 8.41           | 6  | .21     |
| มัธยมศึกษา                 | 5                             | 36      | 25          |                |    |         |
| ประกาศนียบัตร              | 2                             | 19      | 23          |                |    |         |
| ปริญญาหรือ<br>สูงกว่า      | 6                             | 40      | 35          |                |    |         |
| ระดับการศึกษามารดา         |                               |         |             |                |    |         |
| ประถมศึกษา/<br>ไม่ได้เรียน | 26                            | 215     | 123         | 9.73           | 6  | .14     |
| มัธยมศึกษา                 | 1                             | 22      | 13          |                |    |         |
| ประกาศนียบัตร              | 1                             | 21      | 19          |                |    |         |
| ปริญญาหรือ<br>สูงกว่า      | 5                             | 30      | 34          |                |    |         |

| คุณลักษณะ                                   | คะแนนความสามารถในการดูแลตนเอง |         |             | X <sup>2</sup> | df | P-value |
|---------------------------------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|----|---------|
|                                             | ต่ำกว่า 120                   | 120-160 | มากกว่า 160 |                |    |         |
| รายได้ของบิดามารดา                          |                               |         |             |                |    |         |
| <50,000 บาทต่อปี                            | 20                            | 166     | 85          | 8.89           | 4  | .06     |
| >50,000-150,000 บาทต่อปี                    | 7                             | 64      | 49          |                |    |         |
| >150,000 ขึ้นไป                             | 6                             | 58      | 55          |                |    |         |
| การมีบุคคลอื่นในครอบครัวที่เจ็บป่วยเรื้อรัง |                               |         |             |                |    |         |
| มี                                          | 11                            | 86      | 53          | .44            | 2  | .80     |
| ไม่มี                                       | 22                            | 202     | 136         |                |    |         |
| ผู้ดูแลเด็กมากที่สุด                        |                               |         |             |                |    |         |
| แม่                                         | 29                            | 254     | 159         | 10.83          | 4  | .03*    |
| พ่อ                                         | 0                             | 9       | 17          |                |    |         |
| ญาติหรือบุคคลอื่น                           | 4                             | 25      | 13          |                |    |         |

\* P < 0.05