

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงทำนาย (Predictive Study) เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมเสี่ยงด้านการสูบบุหรี่ ดื่มสุราและเสพยาเสพติดในวัยรุ่นสุขภาพปกติและวัยรุ่นเจ็บป่วยเรื้อรัง มีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของวัยรุ่นสุขภาพปกติ

###### 1.1.1 ประชากร

ประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักเรียน นักศึกษา เพศชายและหญิง อายุ 13-21 ปี ที่ศึกษาระดับมัธยมศึกษาและระดับอาชีวศึกษา ในเขตเทศบาลนครขอนแก่น จ.ขอนแก่น

###### ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

- 1) วัยรุ่นอายุ 13-21 ปี
- 2) กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาและระดับอาชีวศึกษา
- 3) สามารถติดต่อสื่อสารได้ สามารถเข้าใจภาษาไทยได้ดี
- 4) ยินดีที่จะเข้าร่วมวิจัย และได้รับอนุญาตจากบิดามารดาหรือผู้ปกครอง
- 5) ไม่มีอาการเจ็บป่วยใดๆ ไม่มีโรคประจำตัว ไม่เคยเจ็บป่วยต้องนอนรักษาใน

โรงพยาบาล

###### 1.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

###### 1.1.2.1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างกรณีวิเคราะห์ Multiple Regression Analysis ของ Cohen (1988) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 อำนาจการทดสอบ (power) กำหนดที่ 0.80 มีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$n = \frac{\lambda (1-R^2_{y/x})}{R^2_{y/x}}$$

เมื่อ  $n$  = ขนาดตัวอย่าง

$\lambda$  = ค่าจากการเปิดตารางของ Cohen พิจารณาจาก Power = 0.80 ,

$\alpha=0.05$  และจำนวนตัวแปรอิสระ = 4 จึงได้ค่า  $\lambda = 12.3$

$R^2_{y/x}$  = ค่าสัมประสิทธิ์ที่คาดว่าตัวแปรอิสระทั้งหมดที่มีอยู่จะสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามได้อย่างน้อยที่สุด 10%

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{12.3 (1-0.1)}{0.1}$$

$$= 110.70$$

$$= 111$$

ดังนั้น จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวน 111 คน และในการศึกษาครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบตามจำนวนตัวอย่าง

### 1.1.2.2 การสุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage random sampling) โดยมีวิธีการคัดเลือกตัวอย่าง ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 แบ่งกลุ่มประชากร โดยใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling)

กลุ่มที่ 1 ระดับมัธยมศึกษา

กลุ่มที่ 2 ระดับอาชีวศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 เลือกตัวแทนในแต่ละกลุ่ม โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ให้ได้สถานศึกษากลุ่มละ 1 แห่ง

ขั้นตอนที่ 3 แบ่งตัวแทนในแต่ละสถานศึกษา โดยใช้วิธีสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling)

กลุ่มที่ 1 นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

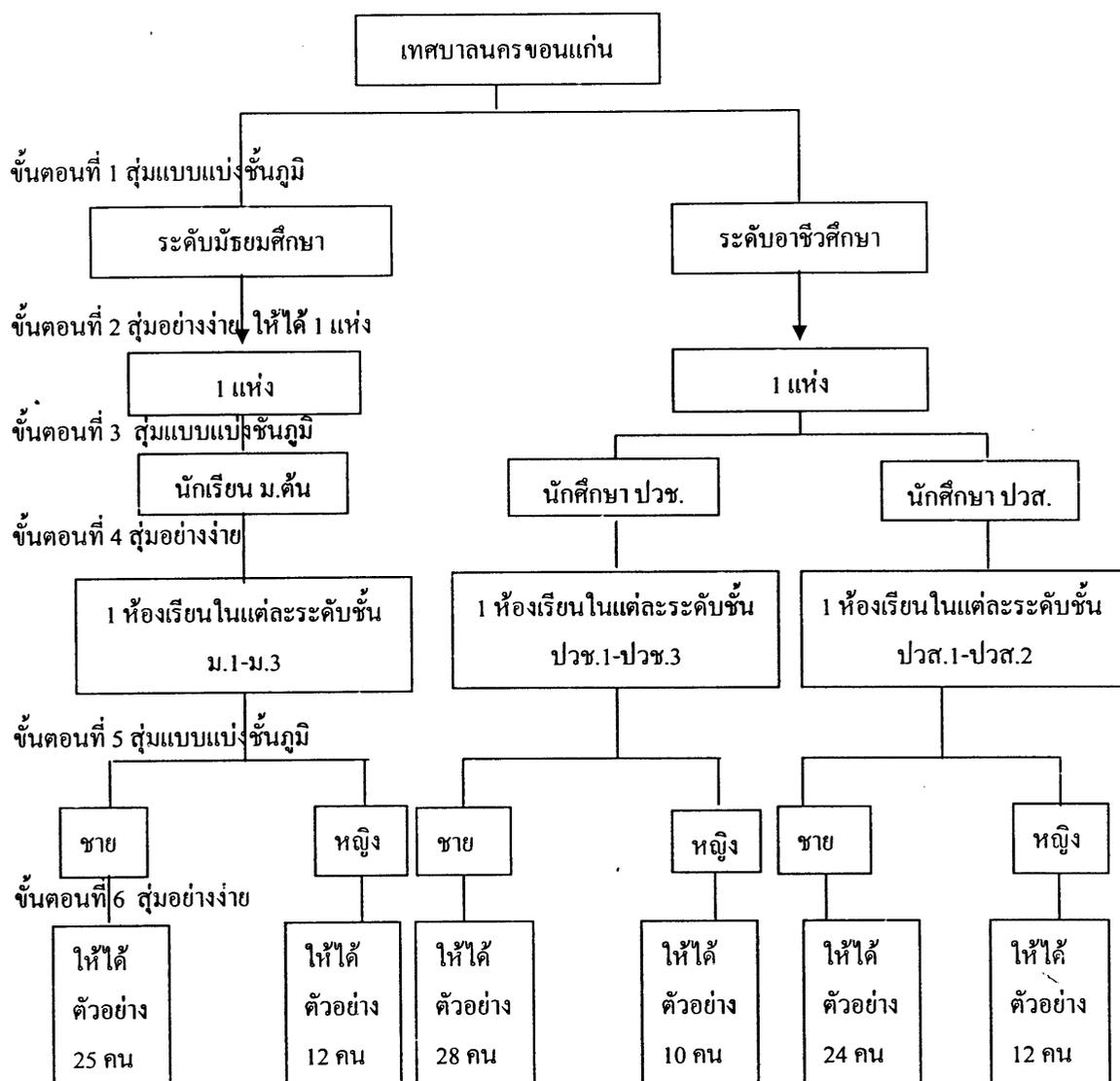
กลุ่มที่ 2 นักศึกษาอาชีวศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

ขั้นตอนที่ 4 เลือกตัวแทนในแต่ละระดับชั้น โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ให้ได้ 1 ห้องเรียนในแต่ละระดับชั้น

ขั้นตอนที่ 5 แบ่งตัวแทนในแต่ละระดับชั้น โดยใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) ให้ได้เพศชาย และเพศหญิง

ขั้นตอนที่ 6 เลือกตัวแทนในแต่ละเพศ โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 111 คน แบ่งเป็น

นักเรียน มัธยมศึกษาตอนต้น	เพศชาย จำนวน 25 คน	เพศหญิง จำนวน 12 คน
นักศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	เพศชาย จำนวน 28 คน	เพศหญิง จำนวน 10 คน
นักศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	เพศชาย จำนวน 24 คน	เพศหญิง จำนวน 12 คน



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างวัยรุ่นสุขภาพปกติ

## 1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของวัยรุ่นเจ็บป่วยเรื้อรัง

### 1.2.1 ประชากร

ประชากรในการศึกษานี้ คือ วัยรุ่นอายุ 13-21 ปี ได้รับการวินิจฉัยว่าเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังเป็นระยะเวลา 1 ปีขึ้นไป ประกอบด้วยผู้ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน แผนกกุมารเวชกรรม และผู้ที่ติดตามรับการรักษาที่คลินิกกุมารเวชกรรม แผนกผู้ป่วยนอก คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ และโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น จ.ขอนแก่น

#### ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

1) เด็กวัยรุ่นอายุ 13-21 ปี เพศชายและหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเจ็บป่วยเรื้อรังเป็นระยะเวลา 1 ปีขึ้นไป หรือแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคเรื้อรังตามคุณสมบัติของโรคเรื้อรัง 1 อย่างหรือมากกว่า ได้แก่ มีการเปลี่ยนแปลงอย่างถาวร มีความพิการหลงเหลืออยู่ มีพยาธิสภาพเกิดขึ้น ไม่สามารถกลับสู่ภาวะปกติได้

ต้องการการฟื้นฟูสภาพและมีการติดตามเพื่อประเมินสังเกตและดูแลเป็นระยะเวลานาน ได้แก่ โรคเลือด โรคไต โรคระบบทางเดินหายใจและโรคหัวใจและหลอดเลือด

2) ปัจจุบันเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษา ติดตามการรักษาหรือปฏิบัติตัว หรือหยุดยาแล้ว แต่ยังคงอยู่ภายใต้การรักษาของแพทย์

3) เด็กมีความรู้สึกรู้ตัวดี สามารถติดต่อสื่อสารได้ สามารถเข้าใจภาษาไทยได้ดี

4) ยินดีที่จะเข้าร่วมวิจัย และได้รับอนุญาตจากบิดามารดาหรือผู้ปกครอง

## 1.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

### 1.2.2.1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างกรณีวิเคราะห์ Multiple Regression Analysis ของ Cohen (1988) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 อำนาจการทดสอบ (power) กำหนดที่ 0.80 มีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$n = \frac{\lambda (1-R^2_{y/x})}{R^2_{y/x}}$$

เมื่อ n = ขนาดตัวอย่าง

$\lambda$  = ค่าจากการเปิดตารางของ Cohen พิจารณาจาก Power = 0.80 ,  $\alpha=0.05$  และจำนวนตัวแปรอิสระ = 7 จึงได้ค่า  $\lambda = 15.1$

$R^2_{y/x}$  = ค่าสัมประสิทธิ์ที่คาดว่าตัวแปรอิสระทั้งหมดที่มีอยู่จะสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามได้อย่างน้อยที่สุด 10%

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{15.1 (1-0.1)}{0.1}$$

$$= 135.9$$

$$= 136$$

ดังนั้น จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวน 136 คน และในการศึกษาครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบตามจำนวนตัวอย่าง

### 1.2.2.2 การสุ่มตัวอย่าง

จากการสำรวจประชากรวัยรุ่นเจ็บป่วยเรื้อรังโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไต โรคเลือด และโรคระบบทางเดินหายใจ พบว่าส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการนัดเพื่อติดตามการรักษาในช่วงเวลาระหว่าง 1-3 เดือน โดยมีสถิติประชากรวัยรุ่นเจ็บป่วยเรื้อรังที่มาใช้บริการ ณ. แผนกผู้ป่วยนอก ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงกันยายน พ.ศ.2548 ที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จำนวน 173 คน และโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น จำนวน 101 คน รวมประชากรทั้งสิ้น 274 คน จากการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างต้องการจำนวนตัวอย่าง 136 คน จึงได้สุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic sampling)

ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดยมีวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 แบ่งกลุ่มประชากร โดยวิธีสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling)

กลุ่ม 1 โรคหัวใจและหลอดเลือด

กลุ่ม 2 โรคไต

กลุ่ม 3 โรคเลือด

กลุ่ม 4 โรกระบบทางเดินหายใจ

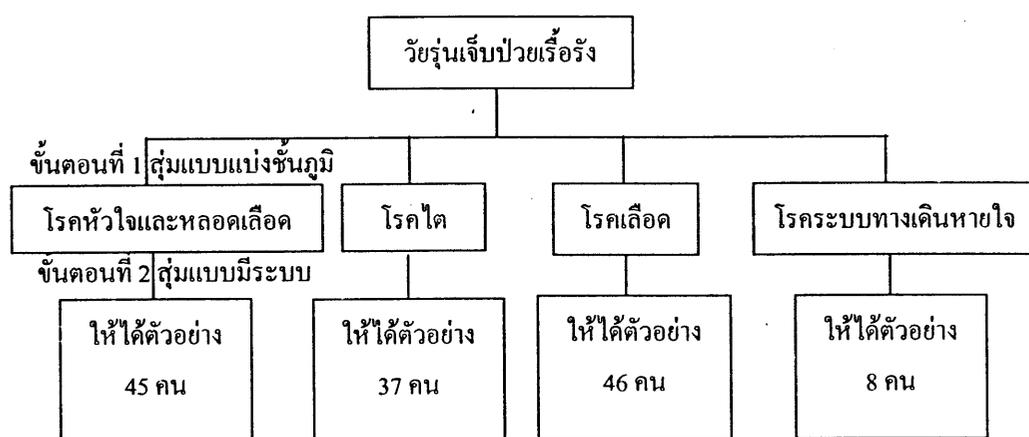
ขั้นตอนที่ 2 เลือกตัวแทนในแต่ละกลุ่ม โดยใช้วิธีการสุ่มแบบมีระบบ (Systematic sampling) ให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 136 คน แบ่งเป็น

โรคหัวใจและหลอดเลือด จำนวน 45 คน

โรคไต จำนวน 37 คน

โรคเลือด จำนวน 46 คน

โรกระบบทางเดินหายใจ จำนวน 8 คน



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

### 2.1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล มี 2 ชุด ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลด้านการเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานที่พักอาศัย การใช้เวลาว่าง การวินิจฉัยโรค ระยะเวลาการเจ็บป่วย การมาตรวจตามนัด ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงขณะอยู่ที่บ้าน ผู้ที่นำเด็กมาโรงพยาบาล และข้อมูลด้านครอบครัว ประกอบด้วย ลักษณะครอบครัว การศึกษาของบิดามารดา อาชีพของบิดามารดา สถานภาพสมรส รายได้ครอบครัวต่อเดือน

2. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของวัยรุ่นสุขภาพปกติ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานที่พักอาศัย การใช้เวลาว่าง และข้อมูลด้านครอบครัว ประกอบด้วย ลักษณะครอบครัว การศึกษาของบิดามารดา อาชีพของบิดามารดา สถานภาพสมรส รายได้ครอบครัวต่อเดือน

2.2 แบบประเมินการรับรู้บทบาทผู้ป่วย ประกอบด้วยข้อความที่เกี่ยวกับความเข้าใจ แนวคิด ความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับบทบาทผู้ป่วย โรคเรื้อรัง ซึ่งมุ่งที่จะสอบถามความคิดเห็นของวัยรุ่นป่วยด้วยโรคเรื้อรัง สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดการรับรู้บทบาทผู้ป่วยของ พาร์สัน (Parsons, 1951) 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) การได้รับการยกเว้นบทบาทในสังคมปกติ 2) การรับผิดชอบในสถานการณ์ที่เจ็บป่วย 3) การมีหน้าที่ที่ต้องพยายามปฏิบัติตัว เพื่อให้มีภาวะของร่างกายที่ดีขึ้น และ 4) การมีหน้าที่แสวงหาความช่วยเหลือ ให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้บทบาทผู้ป่วยเรื้อรัง โดยข้อคำถามในแบบประเมินชุดนี้มีคำตอบให้เลือกเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกนึกคิดและความเข้าใจของท่านอย่างยิ่ง
เห็นด้วยค่อนข้างมาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกนึกคิดและความเข้าใจของท่านค่อนข้างมาก
ไม่แน่ใจ	หมายถึง	ข้อความนั้นมีทั้งตรงและไม่ตรงกับความรู้สึกนึกคิดและความเข้าใจของท่าน
เห็นด้วยเล็กน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกนึกคิดและความเข้าใจของท่านเล็กน้อย
ไม่เห็นด้วยเลย	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกนึกคิดและความเข้าใจของท่านเลย

แบบประเมินมีทั้งข้อความเชิงบวกและเชิงลบ โดยพิจารณาการให้คะแนน ดังนี้

ข้อคำถามเชิงบวก		ข้อคำถามเชิงลบ	
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 5 คะแนน	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 1 คะแนน
เห็นด้วยค่อนข้างมาก	ให้ 4 คะแนน	เห็นด้วยค่อนข้างมาก	ให้ 2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้ 3 คะแนน	ไม่แน่ใจ	ให้ 3 คะแนน
เห็นด้วยเล็กน้อย	ให้ 2 คะแนน	เห็นด้วยเล็กน้อย	ให้ 4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยเลย	ให้ 1 คะแนน	ไม่เห็นด้วยเลย	ให้ 5 คะแนน

ให้นำคะแนนที่ได้ในแต่ละข้อมารวมกันเป็นคะแนนการรับรู้บทบาทผู้ป่วย มีคะแนนเต็มที่เป็นไปได้จริงระหว่าง 24-120 คะแนน โดยคะแนนการรับรู้บทบาทผู้ป่วยสูง หมายถึง มีการรับรู้บทบาทผู้ป่วยที่ดีเหมาะสม และคะแนนการรับรู้บทบาทผู้ป่วยต่ำ หมายถึง มีการรับรู้บทบาทผู้ป่วยที่ไม่ดี ไม่เหมาะสม

2.3 แบบประเมินสัมพันธภาพในครอบครัว โดยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพในครอบครัว ประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับการช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างสมาชิกในครอบครัว การทำกิจกรรมนันทนาการร่วมกันในครอบครัว ความรัก ความห่วงใยอาทรซึ่งกันและกัน การเคารพนับถือซึ่งกันและกันและความขัดแย้งในครอบครัว ซึ่งประยุกต์จากแนวคิดของ ฟรีดแมน (Friedman,

1981) และของ มอร์โรและวิลสัน (Morrow & Wilson, 1961) ร่วมกับแนวคิดสัมพันธภาพในครอบครัวของ Moos & Moos ที่ปราณีพร บุญเรือง (2545) นำมาใช้วัดสัมพันธภาพในครอบครัวของวัยรุ่นที่ติดยาบ้า ซึ่งวัดได้จากแบบประเมินสัมพันธภาพในครอบครัว เป็นแบบประเมินที่ให้ผู้ตอบเลือกตอบตามข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบมากที่สุด ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกนึกคิดและความเข้าใจของท่านอย่างยิ่ง
เห็นด้วยค่อนข้างมาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกนึกคิดและความเข้าใจของท่านค่อนข้างมาก
ไม่แน่ใจ	หมายถึง	ข้อความนั้นมีทั้งตรงและไม่ตรงกับความรู้สึกนึกคิดและความเข้าใจของท่าน
เห็นด้วยเล็กน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกนึกคิดและความเข้าใจของท่านเล็กน้อย
ไม่เห็นด้วยเลย	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกนึกคิดและความเข้าใจของท่านเลย

แบบประเมินมีทั้งข้อความเชิงบวกและเชิงลบ โดยพิจารณาการให้คะแนน ดังนี้

ข้อความเชิงบวก		ข้อความเชิงลบ	
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 5 คะแนน	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 1 คะแนน
เห็นด้วยค่อนข้างมาก	ให้ 4 คะแนน	เห็นด้วยค่อนข้างมาก	ให้ 2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้ 3 คะแนน	ไม่แน่ใจ	ให้ 3 คะแนน
เห็นด้วยเล็กน้อย	ให้ 2 คะแนน	เห็นด้วยเล็กน้อย	ให้ 4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยเลย	ให้ 1 คะแนน	ไม่เห็นด้วยเลย	ให้ 5 คะแนน

แล้วนำคะแนนที่ได้ในแต่ละข้อมารวมกันเป็นคะแนนสัมพันธภาพในครอบครัว มีคะแนนเต็มที่เป็นไปได้จริงระหว่าง 20-100 คะแนน โดยคะแนนสัมพันธภาพในครอบครัวสูง หมายถึง มีสัมพันธภาพในครอบครัวที่ดี และคะแนนสัมพันธภาพในครอบครัวต่ำ หมายถึง มีสัมพันธภาพในครอบครัวที่ไม่ดี

2.4 แบบประเมินพฤติกรรมเสี่ยงด้านการคบเพื่อน โดยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเสี่ยงด้านการคบเพื่อน ประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับ ลักษณะของเพื่อน พฤติกรรมของเพื่อน อิทธิพลของกลุ่มเพื่อน และสถานการณ์ที่เผชิญอยู่กับเพื่อน ประเมินจากแบบประเมินพฤติกรรมเสี่ยงด้านการคบเพื่อน เป็นแบบประเมินที่ให้ผู้ตอบเลือกตอบตามข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบมากที่สุด ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกนึกคิดและความเข้าใจของท่านอย่างยิ่ง
เห็นด้วยค่อนข้างมาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกนึกคิดและความเข้าใจของท่านค่อนข้างมาก

ไม่แน่ใจ	หมายถึง	ข้อความนั้นมีทั้งตรงและไม่ตรงกับความรู้สึกนึกคิดและความเข้าใจของท่าน
เห็นด้วยเล็กน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกนึกคิดและความเข้าใจของท่านเล็กน้อย
ไม่เห็นด้วยเลย	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกนึกคิดและความเข้าใจของท่านเลย

แบบประเมินมีทั้งข้อความเชิงบวกและเชิงลบ โดยพิจารณาการให้คะแนน ดังนี้

ข้อความเชิงบวก		ข้อความเชิงลบ	
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 1 คะแนน	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 5 คะแนน
เห็นด้วยค่อนข้างมาก	ให้ 2 คะแนน	เห็นด้วยค่อนข้างมาก	ให้ 4 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้ 3 คะแนน	ไม่แน่ใจ	ให้ 3 คะแนน
เห็นด้วยเล็กน้อย	ให้ 4 คะแนน	เห็นด้วยเล็กน้อย	ให้ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยเลย	ให้ 5 คะแนน	ไม่เห็นด้วยเลย	ให้ 1 คะแนน

ให้นำคะแนนที่ได้ในแต่ละข้อมารวมกันเป็นคะแนนพฤติกรรมเสี่ยงด้านการคบเพื่อน มีคะแนนเต็มที่เป็นไปได้จริงระหว่าง 24-120 คะแนน โดยคะแนนพฤติกรรมเสี่ยงด้านการคบเพื่อนสูง หมายถึง มีความเสี่ยงสูงในการมีพฤติกรรมไม่ดีจากการคบเพื่อน และคะแนนพฤติกรรมเสี่ยงด้านการคบเพื่อนต่ำ หมายถึง มีความเสี่ยงต่ำในการมีพฤติกรรมไม่ดีจากการคบเพื่อน

2.5 แบบประเมินพฤติกรรมเสี่ยงด้านการสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และเสพยาเสพติด โดยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเสี่ยงด้านการสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และเสพยาเสพติด ประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับทัศนคติเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และเสพยาเสพติด ประสิทธิภาพการสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และเสพยาเสพติด และพฤติกรรมในสถานการณ์ปัจจุบัน เป็นแบบประเมินที่ให้ผู้ตอบเลือกตอบตามข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบมากที่สุด ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกนึกคิดและความเข้าใจของท่านอย่างยิ่ง
เห็นด้วยค่อนข้างมาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกนึกคิดและความเข้าใจของท่านค่อนข้างมาก
ไม่แน่ใจ	หมายถึง	ข้อความนั้นมีทั้งตรงและไม่ตรงกับความรู้สึกนึกคิดและความเข้าใจของท่าน
เห็นด้วยเล็กน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกนึกคิดและความเข้าใจของท่านเล็กน้อย
ไม่เห็นด้วยเลย	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกนึกคิดและความเข้าใจของท่านเลย

แบบประเมินมีทั้งข้อความเชิงบวกและเชิงลบ โดยพิจารณาการให้คะแนน ดังนี้

ข้อความเชิงบวก		ข้อความเชิงลบ	
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 1 คะแนน	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 5 คะแนน
เห็นด้วยค่อนข้างมาก	ให้ 2 คะแนน	เห็นด้วยค่อนข้างมาก	ให้ 4 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้ 3 คะแนน	ไม่แน่ใจ	ให้ 3 คะแนน
เห็นด้วยเล็กน้อย	ให้ 4 คะแนน	เห็นด้วยเล็กน้อย	ให้ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยเลย	ให้ 5 คะแนน	ไม่เห็นด้วยเลย	ให้ 1 คะแนน

แล้วนำคะแนนที่ได้ในแต่ละข้อมารวมกันเป็นคะแนนพฤติกรรมเสี่ยงด้านการสูบบุหรี่ คี้มสุรา และเสพยาเสพติด มีคะแนนเต็มที่เป็นไปได้จริงระหว่าง 30-150 คะแนน โดยคะแนนพฤติกรรมเสี่ยงด้านการสูบบุหรี่ คี้มสุรา และเสพยาเสพติดสูง หมายถึง มีความเสี่ยงสูงที่จะมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ คี้มสุราและเสพยาเสพติด และคะแนนพฤติกรรมเสี่ยงด้านการสูบบุหรี่ คี้มสุรา และเสพยาเสพติดต่ำ หมายถึง มีความเสี่ยงต่ำที่จะมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ คี้มสุราและเสพยาเสพติด

### 3. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

#### 3.1 การหาความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ (Content validity)

ผู้วิจัยนำแบบประเมินทั้งหมด เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ดังนี้

กุมารแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคเรื้อรัง	1 ท่าน
อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคเรื้อรัง	1 ท่าน
พยาบาลที่มีประสบการณ์เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคเรื้อรัง	1 ท่าน
อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญพฤติกรรมเสี่ยงด้านการสูบบุหรี่ คี้มสุราและเสพยาเสพติด	1 ท่าน
อาจารย์ในโรงเรียนผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการดูแลเด็กวัยรุ่นในโรงเรียน	1 ท่าน

เมื่อผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยนำแบบประเมินมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้มีความชัดเจนตามเนื้อหา ความเหมาะสมด้านภาษา และการเรียงลำดับข้อความข้อเสนอนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

#### 3.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบประเมินทั้งหมดที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเด็กวัยรุ่นโรคเรื้อรัง ที่มีคุณสมบัติคล้ายกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา จำนวน 20 คน และวัยรุ่นสุขภาพปกติที่มีคุณสมบัติคล้ายกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา จำนวน 20 คนแล้วนำมาคำนวณค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach 's alpha coefficient) ซึ่งมีสูตรดังนี้ (บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2547 ; Burns & Grove, 1997)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left( \frac{1 - \sum s_i^2}{st^2} \right)$$

เมื่อ	$\alpha$	คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของเครื่องมือ
	n	คือ จำนวนข้อคำถามในแบบสอบถาม
	$\sum si^2$	คือ ความแปรปรวนของคะแนนรายข้อ
	$st^2$	คือ ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

โดยได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach 's alpha coefficient) ดังนี้

3.2.1	แบบประเมินการรับรู้บทบาทผู้ป่วยในวัยรุ่นเจ็บป่วยเรื้อรัง	= 0.74
3.2.2	แบบประเมินสัมพันธภาพในครอบครัว ในวัยรุ่นสุขภาพปกติ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	= 0.85
	ในวัยรุ่นเจ็บป่วยเรื้อรัง ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	= 0.75
3.2.3	แบบประเมินพฤติกรรมเสี่ยงด้านการคบเพื่อน ในวัยรุ่นสุขภาพปกติ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	= 0.84
	ในวัยรุ่นเจ็บป่วยเรื้อรัง ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	= 0.82
3.2.4	แบบประเมินพฤติกรรมเสี่ยงด้านการสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และเสพยาเสพติด ในวัยรุ่นสุขภาพปกติ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	= 0.91
	ในวัยรุ่นเจ็บป่วยเรื้อรัง ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค	= 0.75

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

##### 4.1 วัยรุ่นสุขภาพปกติ

4.1.1 ขออนุญาตและแนะนำตัว การเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนและวิทยาลัยระดับอาชีวศึกษา

4.1.2 ประสานงานกับผู้อำนวยการและงานฝ่ายแนะแนวการศึกษาในโรงเรียน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้

4.1.3 ผู้วิจัยนัดพบกลุ่ม แจกซอง โดยภายในซองประกอบด้วย คำชี้แจงเพื่ออธิบายในการทำวิจัยครั้งนี้แก่กลุ่มตัวอย่างนักเรียน นักศึกษา และแบบฟอร์มยินยอมอนุญาตให้ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง

4.1.3.1 กลุ่มตัวอย่างนักเรียน นักศึกษาที่บิดามารดา อนุญาตให้เข้าร่วมวิจัยดำเนินการในข้อ 4.1.4

4.1.3.2 กลุ่มตัวอย่างที่บิดามารดาไม่อนุญาตให้เข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยได้สุ่มรายชื่อใหม่ และดำเนินการในข้อ 4.1.3 ใหม่ จนได้ครบตามจำนวนและดำเนินการในข้อ 4.1.4

4.1.4 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง เพื่ออธิบายวัตถุประสงค์การศึกษา ขั้นตอนและวิธีการศึกษาชี้แจงเกี่ยวกับสิทธิและการเก็บข้อมูลเป็นความลับ แจกแบบประเมินด้วยตนเอง พร้อมซองสีน้ำตาลเพื่อให้ใส่แบบสอบถามหลังทำแบบสอบถามเสร็จ และนำแบบประเมินคืนผู้วิจัยทันที

4.1.5 นำแบบประเมินที่ได้มาตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของการตอบ และนำข้อมูลที่ไปวิเคราะห์ต่อไป

## 4.2 วิทยาลัยผู้ป่วยเรื้อรัง

4.2.1 ขอนหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาลศรีนครินทร์และโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น เพื่อขออนุมัติในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามวันและเวลาที่กำหนด ดังนี้

สถานที่	วัน	เวลา	คลินิก
1. โรงพยาบาลศรีนครินทร์	จันทร์	13.00-16.00 น.	โรคเลือด/โรคไต
	พฤหัสบดี	8.00-12.00 น.	โรคหัวใจและหลอดเลือด
	ศุกร์	8.00-12.00 น.	โรกระบบทางเดินหายใจ
2. โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น	อังคาร	13.00-16.00 น.	โรคไต
	พุธ	13.00-16.00 น.	โรคเลือด

4.2.2 ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอก เพื่อแนะนำตัวและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

4.2.3 ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเด็กวัยรุ่น จากเด็กที่มารับการตรวจรักษา โดยศึกษาจากเพิ่มประวัติของผู้ป่วยเด็กให้ตรงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้

4.2.4 ผู้วิจัยแนะนำตัวกับเด็กวัยรุ่น บิดามารดาหรือผู้ปกครอง อธิบายวัตถุประสงค์ประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือในการวิจัย

4.2.5 ผู้วิจัยพาเด็กวัยรุ่น ไปนั่งในคลินิกโรคเรื้อรังและในหอผู้ป่วย ซึ่งจัดไว้สำหรับสัมภาษณ์ แล้วอธิบายวิธีการตอบแบบสัมภาษณ์ให้เข้าใจ แล้วให้วัยรุ่นตอบ หากข้อใดไม่เข้าใจก็อธิบายเพิ่มเติม

4.2.6 ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของการตอบ และนำข้อมูลที่ได้ออกไปวิเคราะห์ต่อไป

## 5. การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

5.1 ผู้วิจัยนำเสนอโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อพิจารณาและอนุมัติให้คำรับรองตามระเบียบการวิจัย

5.2 ผู้วิจัยชี้แจงเกี่ยวกับสิทธิและการเก็บข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่าง

5.2.1 อธิบายถึงวัตถุประสงค์การศึกษา ระยะเวลาการศึกษา ขั้นตอนการศึกษา วิธีการศึกษา และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบ

5.2.2 กลุ่มตัวอย่างสามารถตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ได้ โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง สามารถถอนตัวขณะที่ทำการศึกษาได้ ก่อนที่การดำเนินการจะสิ้นสุดลง โดยไม่ต้องบอกเหตุผล

5.2.3 ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะนำเสนอในภาพรวม ข้อมูลเก็บเป็นความลับ ไม่ได้ระบุชื่อของกลุ่มตัวอย่างและข้อมูลที่ได้นำไปทำประโยชน์อย่างอื่น นอกเหนือจากที่ได้แจ้งไว้ให้กลุ่มตัวอย่างทราบก่อนการวิจัย

5.2.4 มีหนังสือคำชี้แจงเพื่ออธิบายแก่ผู้ปกครองของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขออนุญาตในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

5.3 การดูแลวัยรุ่นที่เจ็บป่วยเรื้อรัง จัดสถานที่ให้เป็นสัดส่วน เพื่อให้มีสิทธิในการตอบแบบประเมิน

5.4 การดูแลวัยรุ่นสุขภาพปกติ จัดสถานที่ให้เป็นสัดส่วน โดยจัดให้วัยรุ่นนั่งแยกกัน เมื่อทำเสร็จให้ใส่ซองปิดผนึกให้เรียบร้อย

## 6. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows (Statistical Package for the Social Science) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แล้วคำนวณหาค่าสถิติ ดังนี้

6.1 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลครอบครัว และข้อมูลด้านการเจ็บป่วยในวัยรุ่นสุขภาพปกติ และวัยรุ่นเจ็บป่วยเรื้อรัง โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6.2 วิเคราะห์การรับรู้บทบาทผู้ป่วยในวัยรุ่นเจ็บป่วยเรื้อรัง สัมพันธภาพในครอบครัว พฤติกรรมเสี่ยงด้านการคบเพื่อน และพฤติกรรมเสี่ยงด้านการสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และเสพยาเสพติดในวัยรุ่นสุขภาพปกติและวัยรุ่นเจ็บป่วยเรื้อรัง โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงด้านการสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และเสพยาเสพติดและพฤติกรรมเสี่ยงด้านการคบเพื่อน

6.3.1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ อายุ สัมพันธภาพในครอบครัว พฤติกรรมเสี่ยงด้านการคบเพื่อน กับพฤติกรรมเสี่ยงด้านการสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และเสพยาเสพติดในวัยรุ่นสุขภาพปกติ และความสัมพันธ์ระหว่างเพศ อายุ สัมพันธภาพในครอบครัว กับพฤติกรรมเสี่ยงด้านการคบเพื่อนในวัยรุ่นสุขภาพปกติ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

6.3.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ อายุ การวินิจฉัยโรค ระยะเวลาการเจ็บป่วย การรับรู้บทบาทผู้ป่วย สัมพันธภาพในครอบครัว พฤติกรรมเสี่ยงด้านการคบเพื่อน กับพฤติกรรมเสี่ยงด้านการสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และเสพยาเสพติดในวัยรุ่นเจ็บป่วยเรื้อรัง และความสัมพันธ์ระหว่างเพศ อายุ การวินิจฉัยโรค ระยะเวลาการเจ็บป่วย การรับรู้บทบาทผู้ป่วย สัมพันธภาพในครอบครัว กับพฤติกรรมเสี่ยงด้านการคบเพื่อนในวัยรุ่นเจ็บป่วยเรื้อรัง โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

6.4 วิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเพื่อหาปัจจัยทำนายพฤติกรรมเสี่ยงด้านการสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และเสพยาเสพติด และพฤติกรรมเสี่ยงด้านการคบเพื่อน

6.4.1 วิเคราะห์หาปัจจัยทำนายของพฤติกรรมเสี่ยงด้านการสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และเสพยาเสพติดในวัยรุ่นสุขภาพปกติ ได้แก่ เพศชาย วัยรุ่นตอนปลาย สัมพันธภาพในครอบครัว และพฤติกรรมเสี่ยงด้านการคบเพื่อน และวิเคราะห์หาปัจจัยทำนายของพฤติกรรมเสี่ยงด้านการคบเพื่อน ได้แก่ เพศชาย วัยรุ่นตอนปลาย สัมพันธภาพในครอบครัว โดยใช้สถิติการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis)

6.4.2 วิเคราะห์หาปัจจัยทำนายของพฤติกรรมเสี่ยงด้านการสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และเสพยาเสพติดในวัยรุ่นเจ็บป่วยเรื้อรัง ได้แก่ เพศชาย วัยรุ่นตอนปลาย การวินิจฉัยโรค ระยะเวลาการเจ็บป่วยยาวนาน การรับรู้บทบาทผู้ป่วย สัมพันธภาพในครอบครัว และพฤติกรรมเสี่ยงด้านการคบเพื่อน และวิเคราะห์หาปัจจัยทำนายของพฤติกรรมเสี่ยงด้านการคบเพื่อน ได้แก่ เพศชาย วัยรุ่นตอนปลาย การวินิจฉัยโรค ระยะเวลาการเจ็บป่วยยาวนาน การรับรู้บทบาทผู้ป่วย และสัมพันธภาพในครอบครัว โดยใช้สถิติการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis)