

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

สถานที่ทำการวิจัย คือคลินิกโรคมุมิแท้ โรงพยาบาลเด็ก ซึ่งเป็นโรงพยาบาลทั่วไป สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เปิดบริการทุกวันจันทร์ และวันอังคาร เว้นวันหยุดราชการ ตั้งแต่เวลา 8.00-12.00 น.

ขั้นตอนแสดงวิธีการวิจัยดำเนินการวิจัย โดยสรุป

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นวางแผน และเตรียมการ

- 1.1 ทบทวนเอกสาร ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- 1.2 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของคลินิกโรคมุมิแท้ โรงพยาบาลเด็ก
- 1.3 ขอความร่วมมือจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 2 สร้างแบบแผนการให้คำแนะนำและเครื่องมือทดสอบ

- 2.1 สร้างแบบแผนการให้คำแนะนำ
- 2.2 สร้างแบบสัมภาษณ์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือทดสอบ
- 2.3 จัดเตรียมอุปกรณ์แสดงตัวอย่างยาและสถานที่

ขั้นตอนที่ 3 เก็บรวบรวมข้อมูล ศึกษาผลของการได้รับคำแนะนำการใช้ยาตามแบบแผน

- 3.1 เลือกกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เก็บข้อมูลก่อนได้รับคำแนะนำ
- 3.3 ให้คำแนะนำตามแบบแผน
- 3.4 เก็บข้อมูลหลังจากได้รับคำแนะนำไปแล้วอย่างน้อย 1 สัปดาห์

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์

- 4.1 ประเมินเปรียบเทียบการไม่ใช้ยาตามสั่งของผู้ปกครองก่อนและหลังการได้รับคำแนะนำ

4.2 ประเมินเปรียบเทียบความรู้เรื่องยาทั้งความรู้ทั่วไปในการใช้ยาและความรู้เฉพาะยาที่ผู้ปกครองได้รับก่อนและหลังการได้รับคำแนะนำ

4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และการไม่ใช้ยาตามสั่ง, ความรู้เฉพาะยาของผู้ปกครองทั้งก่อนและหลังการได้รับคำแนะนำ

ขั้นตอนที่ 5 การสรุปผล

วิธีดำเนินการวิจัย โดยละเอียด

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาวางแผนและเตรียมการ

1.1 ทบทวนเอกสาร/วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้มีความเข้าใจและสามารถกำหนดรูปแบบการวิจัยให้เหมาะสม ผู้วิจัยได้ทบทวนและรวบรวมข้อมูลทางวิชาการ เกี่ยวกับการใช้ยา กลุ่มป้องกันและรักษาอาการ หอบหืด ทฤษฎีและงานวิจัยเกี่ยวกับการปรับปรุงให้เกิดการใช้ยาตามสั่ง การให้คำแนะนำ การให้ยา

1.2 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของคลินิกโรคภูมิแพ้ โรงพยาบาลเด็ก

ศึกษาจากสมุดทะเบียนของคลินิกซึ่งจะแสดงจำนวนผู้ป่วย เลขประจำตัวผู้ป่วย วันนัดตรวจครั้งต่อไป บัตรตรวจโรคของผู้ป่วย ศึกษาลักษณะการบริการของคลินิก ขั้นตอนต่างๆ ที่ผู้ปกครองจะเข้ารับบริการ

1.3 ขอความร่วมมือ ในการดำเนินการวิจัย จากผู้อำนวยการโรงพยาบาลเด็ก แพทย์ พยาบาลที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเจ้าหน้าที่เวชระเบียน และผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ

ขั้นตอนที่ 2 สร้างแบบแผนการให้คำแนะนำการใช้ยาและเครื่องมือทดสอบ

2.1 กำหนดรูปแบบแนวทางดำเนินงานและจัดทำแบบแผนการให้คำแนะนำการใช้ยา ป้องกันและรักษาอาการหอบหืด

แบบแผนการให้คำแนะนำการใช้ยาป้องกัน และรักษาอาการหอบหืดที่
จัดทำขึ้นประกอบด้วย

2.1.1 การให้คำแนะนำเรื่องยาโดยเภสัชกรตามเนื้อหาที่จัดทำไว้และ
เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองซักถามได้ เน้นการสื่อสารสองทาง

2.1.2 ฉลากที่ระบุชื่อยา ชื่อบ่งชี้ของยาเพิ่มเติมจากฉลากเดิมของ
โรงพยาบาล

2.1.3 แผ่นพับหรือเอกสารแนะนำ ตามความเหมาะสม
ซึ่งรายละเอียดของเนื้อหาอาศัยแนวทางจาก ASHP guideline on
pharmacist conducted patient counseling (Convington, 1986) ร่วมกับหนังสือ
วารสารที่เกี่ยวข้องตามภาคผนวก ก.

จากนั้นผู้วิจัยนำแบบแผนที่เตรียมขึ้นให้แพทย์ประจำคลินิกโรคมะเร็งและอาจารย์
ผู้เชี่ยวชาญรวม 4 ท่าน ตรวจสอบเพื่อให้ความถูกต้องในเนื้อหา และภาษาที่ใช้
จากนั้นทำการแก้ไข และปรับปรุงก่อนนำไปใช้

2.2 วางแนวทาง และสร้างเครื่องมือในการวิจัย เพื่อทดสอบการเปลี่ยนแปลง
การไม่ใช้ยาตามสั่ง และความรู้เรื่องยาของผู้ปกครอง ก่อนและหลังจากที่ได้รับคำแนะนำ

เครื่องมือในการวิจัยนี้คือ แบบสัมภาษณ์ ซึ่งประกอบด้วย

2.2.1 ลักษณะทั่วไปของผู้ปกครองและผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ ภูมิลำเนา
การศึกษา อาชีพ ประเภทบุตร ความถี่ ในการเข้ารับบริการ เป็นต้น (ความรายละเอียดใน
ศัพท์เฉพาะสำหรับการวิจัย หน้า 41)

2.2.2 ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบการไม่ใช้ยาตามสั่ง และความรู้เรื่องยา
ของผู้ปกครอง

นำแบบสัมภาษณ์ที่เตรียมได้ไปทดลองสัมภาษณ์ผู้ปกครองจำนวน 20 ราย ทำการ
แก้ไข ปรับปรุงก่อนนำไปใช้ (ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์ในการวิจัยนี้แสดงในภาคผนวก ข.)

2.3 จัดทำตะกร้าแสดงตัวอย่างยาที่ใช้มากในคลินิกโรคมะเร็ง เพื่อให้ผู้ปกครอง
สามารถระบุยาที่ใช้ได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้เตรียมอุปกรณ์อื่นๆ และสถานที่ที่จะใช้ในการดำเนิน
การวิจัย

ขั้นตอนที่ 3 เก็บรวบรวมข้อมูล ศึกษาผลของการให้คำแนะนำการใช้ยาตามแบบแผน การวิจัยขั้นตอนนี้เพื่อเปรียบเทียบผลการให้คำแนะนำการใช้ยา ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงทดลอง และเป็นการศึกษาปัจจัยที่อาจเกี่ยวข้องกับการไม่ใช้ยาตามสั่งและความรู้เรื่องยาของผู้ปกครอง ซึ่งเป็นการวิจัยในเชิงวิเคราะห์

3.1 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ปกครองที่นำผู้ป่วยเด็กมารับบริการที่คลินิกโรคภูมิแพ้ของโรงพยาบาลเด็ก โดยผู้ป่วยเด็กได้รับยาในกลุ่มป้องกันและรักษาอาการหอบหืดและใช้ยาดังกล่าวติดต่อกันมาแล้ว อย่างน้อย 1 สัปดาห์ มีการใช้ยาในระหว่างที่ทำการศึกษาผู้ปกครองจะต้องอ่านหนังสือออก และให้สัมภาษณ์ได้ ไม่จำกัดเพศ อายุ วุฒิการศึกษา อาชีพ จำนวนบุตร

กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการสุ่มตัวอย่างประชากรโดยวิธี Convenience Sampling ในช่วงเดือนตุลาคม 2534 ถึงมิถุนายน 2535 จำนวนผู้ปกครองที่ได้รับคำแนะนำตามแบบแผน และผ่านการสัมภาษณ์ทดสอบครั้งแรกคือ 338 ราย ซึ่งเมื่อติดตามผู้ปกครองด้วยการส่งไปรษณียบัตรไปตามที่อยู่ที่บ้าน ในบัตรตรวจโรค 1 ครั้ง สามารถติดตามสัมภาษณ์ ทดสอบครั้งที่ 2 ได้ผู้ปกครองจำนวน 195 ราย ซึ่งผู้ปกครองที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงยาที่ใช้ในการรักษา เช่น ผู้ปกครองได้รับยา Salbutamol syrup และ Theophylline syrup ทั้งก่อน และหลังจากได้รับคำแนะนำนั้นมีจำนวนทั้งสิ้น 181 ราย

3.2 เก็บข้อมูลก่อนได้รับคำแนะนำ

เก็บข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์ ที่สร้างขึ้นตามข้อ 2.3

3.3 ให้คำแนะนำตามแบบแผน กลุ่มตัวอย่างจะได้รับคำแนะนำการใช้ยาป้องกันและรักษาอาการหอบหืด ตามแบบแผนที่ผู้วิจัยเตรียมขึ้นคนละ 1 ครั้ง โดยผู้วิจัยจะให้คำแนะนำการใช้ยาเฉพาะยาป้องกันและรักษาอาการหอบหืด ตามยาที่ผู้ปกครองแต่ละคนจะได้รับ

3.4 เก็บข้อมูลหลังจากได้รับคำแนะนำไปแล้วอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เก็บข้อมูลเมื่อผู้ปกครองคนเดิมกลับมาพบแพทย์ในครั้งต่อมา หลังจากได้รับคำแนะนำการใช้ยาไปแล้วอย่างน้อย 1 สัปดาห์ วัดการเปลี่ยนแปลงการไม่ใช้ยาตามสั่งและความรู้ของผู้ปกครอง เพื่อนำผลเปรียบเทียบก่อนและหลังการได้รับคำแนะนำ

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์

นำข้อมูลที่รวบรวมได้ทำการวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรม Lotus 1-2-3

4.1 ประเมินเปรียบเทียบการไม่ใช้ยาตามสั่งของผู้ปกครองก่อนและหลังการได้รับคำแนะนำ

จุดประสงค์ ศึกษาความแตกต่าง และทดสอบว่าการให้คำแนะนำตามแบบแผนที่จัดทำขึ้นสามารถลดการไม่ใช้ยาตามสั่งได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิเคราะห์ขั้นตอนนี้คือ ผู้ปกครองที่ผ่านการสัมภาษณ์ทดสอบ 2 ครั้ง จำนวน 195 ราย

4.2 ประเมินเปรียบเทียบความรู้เรื่องยา

จุดประสงค์ ศึกษาความแตกต่าง และทดสอบว่าการให้คำแนะนำตามแบบแผนที่จัดทำขึ้นสามารถเพิ่มความรู้เรื่องยาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่

4.2.1 ความรู้ทั่วไปในการใช้ยา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิเคราะห์ขั้นตอนนี้คือ ผู้ปกครองที่ผ่านการสัมภาษณ์ทดสอบ 2 ครั้งจำนวน 195 ราย

4.2.2 ความรู้เฉพาะยา จะวิเคราะห์แบ่งตามกลุ่มต่างๆของยา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิเคราะห์ขั้นตอนนี้คือ ผู้ปกครองที่ได้รับยาเดิมในการสัมภาษณ์ทดสอบ 2 ครั้ง

4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ทำการวิเคราะห์ 2 ครั้งคือ

4.3.1 ช่วงก่อนที่ผู้ปกครองจะได้รับคำแนะนำ

จุดประสงค์ ศึกษาว่า ผู้ปกครองกลุ่มใด เป็นกลุ่มที่มีแนวโน้มไม่ใช้ยาตามสั่ง และ ผู้ปกครองกลุ่มใด เป็นกลุ่มที่มีแนวโน้มที่จะมีความรู้เรื่องชื่อ ข้อบ่งใช้ และอาการข้างเคียงของยา ต่ำ รวมทั้ง การที่ผู้ปกครองมีความรู้เรื่องดังกล่าวต่ำ หรือสูงนั้นมีแนวโน้มที่จะทำให้เกิด การไม่ใช้ยาตามสั่ง เพิ่มขึ้น หรือ ลดลง อย่างไร ซึ่งจะ เป็นข้อมูล เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการให้คำแนะนำการใช้ยาอย่างจริงจังต่อไป

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ปกครอง 338 ราย ที่ผ่านการสัมภาษณ์ทดสอบครั้งแรก ก่อนได้รับคำแนะนำ

- ก. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษา กับการไม่ใช้ยาตามสั่ง
- ข. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษา กับการรู้เรื่องชื่อ ข้อบ่งใช้ และ อาการข้างเคียงของยาที่ผู้ปกครองได้รับ
- ค. ความสัมพันธ์ระหว่าง การที่ผู้ปกครองมีความรู้เรื่องชื่อ ข้อบ่งใช้ และ อาการข้างเคียงของยาสูง หรือ ต่ำ กับการไม่ใช้ยาตามสั่ง

4.3.2 ช่วงหลังจากที่ผู้ปกครองได้รับคำแนะนำ

จุดประสงค์ เพื่อศึกษาว่าหลังจากให้คำแนะนำแล้ว ผู้ปกครอง กลุ่มใดมีแนวโน้มจะเกิดการเปลี่ยนแปลง ทำให้การไม่ใช้ยาตามสั่งลดลง หรือมีความรู้เรื่องยาเพิ่มขึ้น ในทางตรงข้าม กลุ่มที่แม้ให้คำแนะนำแล้ว ยังมีแนวโน้มของการไม่ใช้ยาตามสั่งหรือมีความรู้ลดลง จะต้องได้รับความสนใจเป็นพิเศษ และถ้าต้องให้ความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่ง (ชื่อ ข้อบ่งใช้ อาการข้างเคียง) เรื่องใดที่เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงแล้ว จะมีแนวโน้มทำให้การไม่ใช้ยาตามสั่งลดลง ซึ่งจะเป็นข้อมูลเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการให้คำแนะนำการใช้ยาอย่างจริงจังต่อไป

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ปกครอง 181 ราย ที่ผ่านการสัมภาษณ์ทดสอบ ทั้ง 2 ครั้งและ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงยาที่ใช้ในการรักษา

- ก. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษา กับการเปลี่ยนแปลงการไม่ใช้ยาตามสั่ง
- ข. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษา กับการเปลี่ยนแปลงความรู้เรื่องชื่อ ข้อบ่งใช้ และอาการข้างเคียงของยาที่ผู้ปกครองได้รับ
- ค. ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงความรู้เรื่องชื่อ ข้อบ่งใช้ และอาการข้างเคียงของยาของผู้ปกครองกับการเปลี่ยนแปลงการไม่ใช้ยาตามสั่ง



สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis)

เป็นการวิเคราะห์ในรูปร้อยละ

1.1 ข้อมูลแสดงลักษณะทั่วไปของผู้ปกครองและผู้ปัส (338 ราช)

1.2 ข้อมูลแสดงการไม่ใช้ยาตามสั่งและความรู้ของผู้ปกครอง ก่อนได้รับ

คำแนะนำ (338 ราช)

1.3 ข้อมูลเปรียบเทียบการไม่ใช้ยาตามสั่งและความรู้ทั่วไปของผู้ปกครองที่เปลี่ยนแปลงไปก่อนและหลังจากได้รับคำแนะนำ (195 ราช) ในกรณีความรู้เฉพาะเจาะจงเปรียบเทียบจากชนานยาที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงเท่านั้น

2. การทดสอบสมมติฐาน

2.1 ทดสอบความแตกต่างของข้อมูลเปรียบเทียบก่อนและหลังการได้รับคำแนะนำการใช้ยา

ข้อมูลดังกล่าวคือ

2.1.1 การไม่ใช้ยาตามสั่ง (จากผู้ปกครอง 195 ราช)

2.1.2 ความรู้เรื่องยาของผู้ปกครอง

ก) ความรู้ทั่วไปในการใช้ยา (จากผู้ปกครอง 195 ราช)

ข) ความรู้เฉพาะเรื่องยาที่ผู้ปกครองแต่ละคนได้รับ

(จากชนานยาที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงเท่านั้น)

สถิติที่ใช้ Marginal Chi Square (Mc Nemar Chi-Square)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

		การสัมภาษณ์ครั้งที่ 2	
		+	-
การสัมภาษณ์ครั้งที่ 1	+	a	b
	-	c	d

$$X^2 = \frac{(b-c)^2}{b+c} \text{ degree of freedom (df)=1}$$

a, d : จำนวนผู้ปกครองที่ตอบแบบสัมภาษณ์ไม่แตกต่างกันก่อนและหลังจากได้รับคำแนะนำ

b : จำนวนผู้ปกครองที่ตอบแบบสัมภาษณ์ถูกต้องลดลงหลังจากได้รับคำแนะนำ

c : จำนวนผู้ปกครองที่ตอบแบบสัมภาษณ์ถูกต้องเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับคำแนะนำ

ตัวอย่าง จากสมมติฐานหลังจากผู้ปกครองได้รับคำแนะนำทำให้การไม่ใช้ยาตามสั่งของผู้ปกครองลดลง

		หลังได้รับคำแนะนำจำนวนผู้ปกครอง (ราย)	
		ใช้ยาตามสั่ง	ไม่ใช้ยาตามสั่ง
ก่อนได้รับคำแนะนำ จำนวนผู้ปกครอง (ราย)	ใช้ยาตามสั่ง	44	7
	ไม่ใช้ยาตามสั่ง	97	47

$$X^2 = \frac{(7-97)^2}{7+97} = 77.88 \quad df = 1 \quad p < 0.005$$

สรุปได้ว่า หลังจากผู้ปกครองได้รับคำแนะนำทำให้การไม่ใช้ยาตามสั่งของผู้ปกครองลดลง

2.2 ทดสอบความสัมพันธ์ (Test for Association) ระหว่างปัจจัยที่ศึกษาที่อาจมีต่อการไม่ใช้ยาตามสั่ง และความรู้เฉพาะสา ก่อนได้รับคำแนะนำ และ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยดังกล่าวต่อการเปลี่ยนแปลงการไม่ใช้ยาตามสั่งและความรู้เฉพาะสา หลังจากผู้ปกครองได้รับคำแนะนำ

สถิติที่ใช้ Chi-Square test

$$\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$$

O = ค่าที่เกิดขึ้นจากความเป็นจริง Observed values

E = ค่าที่คาดว่าจะเกิดตามทฤษฎี Expected values

df = (R-1)(C-1)

R = จำนวนแถวของข้อมูลในตาราง

C = จำนวนสัณคมภ์ของข้อมูลในตาราง

2.2.1. การทดสอบความสัมพันธ์ก่อนการได้รับความรู้

ก. กรณีตัวแปรตาม คือ การไม่ใช้ยาตามสั่ง

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยที่ศึกษา ได้แก่ ลักษณะของผู้ป่วย ผู้ปกครอง การมารับบริการ และพฤติกรรมการใช้ยา ดังกล่าวแล้วข้างต้น

วิธีวิเคราะห์ แบ่งกลุ่มผู้ปกครองเป็นกลุ่มผู้ปกครองที่ใช้และไม่ใช้ยาตามสั่ง จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้อำนาจตามตัวแปรอิสระที่ต้องการ เพื่อวิเคราะห์ต่อไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่าง จากสมมติฐาน เพศของผู้ป่วย มีความสัมพันธ์กับการไม่ใช้ยาตามสั่ง

เพศของผู้ป่วย	จำนวนผู้ปกครอง (ราย)		รวม
	ใช้ยาตามสั่ง	ไม่ใช้ยาตามสั่ง	
ชาย	59 ($\frac{198 \times 102}{338} = 59.75$) 338	139 ($\frac{198 \times 236}{338} = 138.25$) 338	198
หญิง	43 ($\frac{140 \times 102}{338} = 42.25$) 338	97 ($\frac{140 \times 236}{338} = 97.75$) 338	140
รวม	102	236	338

$$\text{สูตร } X^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$$

$$X^2 = \frac{(59-59.75)^2}{59.75} + \frac{(139-138.25)^2}{138.25} + \frac{(43-42.25)^2}{42.25} + \frac{(97-97.75)^2}{97.75}$$

$$X^2 = 0.0327 \quad df = 1 \quad p = 0.8756$$

สรุปได้ว่า เพศของผู้ป่วย ไม่มีความสัมพันธ์กับการไม่ใช้ยาตามสั่งที่ระดับความเชื่อมั่น

$P < 0.005$

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข. กรณีตัวแปรตาม คือ ความรู้เฉพาะของฮา

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยที่ศึกษา ได้แก่ ลักษณะของผู้ป่วย ผู้ปกครอง การมารับบริการ และพฤติกรรมการใช้ยา ดังกล่าวแล้วข้างต้น

ตัวแปรอิสระ คือความรู้เรื่องชื่อ ยี่ห้อใช้ และอาการ

ข้างเคียง

วิธีวิเคราะห์ แบ่งกลุ่มผู้ปกครองเป็น กลุ่มผู้ปกครองที่มีความรู้เรื่องนั้นๆสูงและต่ำโดยถ้าผู้ปกครองตอบแบบสัมภาษณ์ในเรื่องความรู้เฉพาะของยาถูกจะ ได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ทราบได้ 0 คะแนน จากนั้นนำคะแนนที่ได้คิดเป็นร้อยละ ผู้ปกครองที่ได้คะแนนเป็นร้อยละสูงกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยที่ผู้ปกครองกลุ่มตัวอย่างทำได้ในแต่ละเรื่องเป็นกลุ่มผู้ปกครองที่มีความรู้สูง และในทางตรงกันข้ามถ้าผู้ปกครองได้คะแนนเป็นร้อยละต่ำกว่าค่าเฉลี่ย จะเป็นกลุ่มที่มีความรู้ในเรื่องดังกล่าวต่ำ แล้วจำแนกตามตัวแปรอิสระที่ต้องการเพื่อทำการวิเคราะห์ต่อไป

ตัวอย่าง จากสมมติฐาน ประเภทบุตร มีความสัมพันธ์กับความรู้เรื่องชื่อยาของผู้ปกครอง

ประเภทบุตร	จำนวนผู้ปกครองที่มีความรู้เรื่องชื่อยา (ราย)	
	ความรู้สูง	ความรู้ต่ำ
บุตรคนแรก	31	160
บุตรคนกลาง	6	39
บุตรคนสุดท้าย	13	87

$$\chi^2 = 0.6389 \quad df = 2 \quad P = 0.7318$$

สรุปได้ว่า ประเภทบุตรไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้เรื่องชื่อยาของผู้ปกครอง

ค. กรณีตัวแปรตาม คือ การไม่ใช้ยาตามสั่ง

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ความรู้เรื่องชื่อ ชื่อบ่งชี้ และ

อาการข้างเคียงของยาของผู้ปกครอง

วิธีวิเคราะห์ แบ่งกลุ่มผู้ปกครองเป็นกลุ่มผู้ปกครองที่ใช้และ

ไม่ใช้ยาตามสั่ง จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้อ่านถามตัวแปรอิสระที่ต้องการ ในที่นี้คือ

กลุ่มผู้ปกครองที่มีความรู้เรื่องยา สูง และต่ำ แล้วทำการวิเคราะห์ต่อไป

ตัวอย่าง จากสมมติฐาน ความรู้เรื่องชื่อยาของผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์กับการไม่ใช้ยาตามสั่ง

กลุ่มผู้ปกครอง	จำนวนผู้ปกครอง (ราย)	
	ใช้ยาตามสั่ง	ไม่ใช้ยาตามสั่ง
ความรู้เรื่องชื่อยาสูง	18	32
ความรู้เรื่องชื่อยาต่ำ	84	204

$$\chi^2 = 0.9441 \quad df = 1 \quad p = 0.3580$$

สรุปได้ว่า ความรู้เรื่องชื่อยาไม่มีความสัมพันธ์กับการไม่ใช้ยาตามสั่งที่ระดับความ
เชื่อมั่น $P < 0.05$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.2.2. การทดสอบความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงการไม่ใช้ยา
ตามสิ่งและความรู้เฉพาะหลังจากการได้รับคำแนะนำ

ก. กรณีที่ตัวแปรตาม คือ การเปลี่ยนแปลงการไม่ใช้ยาตามสิ่ง
ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยที่ศึกษา และระยะห่างจากการได้
รับคำแนะนำ

ข. กรณีที่ตัวแปรตาม คือ การเปลี่ยนแปลงความรู้เฉพาะของ
ผู้ปกครอง

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยที่ศึกษา และระยะห่างจากการได้
รับคำแนะนำ

วิธีวิเคราะห์ ทั้งกรณี ก., ข. วิเคราะห์โดยแบ่งกลุ่มผู้ปกครองออก
เป็น 3 กลุ่ม

- 1 กลุ่มที่มีการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามในทางบวก (ดีขึ้น)
- 2 กลุ่มที่มีการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามในทางลบ (ลดลง)
- 3 กลุ่มที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม

จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้จำแนกตามตัวแปรอิสระที่ต้องการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่าง จากสมมติฐาน วุฒิทางการศึกษาของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงความรู้เรื่องข้อบ่งใช้ของยา ของผู้ปกครอง

วุฒิทางการศึกษา	จำนวนผู้ปกครอง (ราย)		
	รู้มากขึ้น	ไม่แตกต่าง	รู้น้อยลง
ต่ำกว่า ม.1	38	50	5
ม.1-ม.3	18	25	1
ปวส-อนุปริญญา	8	13	2
ปริญญาตรีขึ้นไป	8	9	0

$$X^2 = 2.7403 \quad df = 6 \quad P = 0.8352$$

สรุปได้ว่า วุฒิการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงความรู้เรื่องข้อบ่งใช้ของยาของผู้ปกครอง

ค. กรณีตัวแปรตาม คือ การเปลี่ยนแปลงการไม่ใช้ยาตามสิ่ง
ตัวแปรอิสระ คือ การเปลี่ยนแปลงความรู้เฉพาะยาของ

ผู้ปกครอง

วิธีวิเคราะห์ หลังจากแบ่งกลุ่มผู้ปกครองออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีการเปลี่ยนแปลงของการไม่ใช้ยาตามสิ่งทางบวก ไม่แตกต่าง และทางลบแล้ว นำข้อมูลที่ได้แบ่งตาม กลุ่มผู้ปกครองที่มีความรู้เพิ่มขึ้น ไม่แตกต่าง และลดลง เพื่อศึกษาว่า การเปลี่ยนแปลงความรู้ของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงการไม่ใช้ยาตามสิ่งหรือไม่

ตัวอย่าง จากสมมติฐาน การเปลี่ยนแปลงความรู้เรื่องข้อบ่งใช้ของยาของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงการไม่ใช้ยาตามสั่ง

		การใช้ยาตามสั่ง		
		ดีขึ้น	เท่าเดิม	ลดลง
จำนวนผู้ปกครอง ที่รู้เรื่องข้อบ่งใช้ของยา	ดีขึ้น	47	21	4
	เท่าเดิม	64	34	3
	ลดลง	2	4	2

$$X^2 = 10.2582 \quad df = 4 \quad P = 0.0384$$

สรุปได้ว่า การเปลี่ยนแปลงความรู้เรื่องข้อบ่งใช้ของยา ของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงการไม่ใช้ยาตามสั่ง

ขั้นตอนที่ 5 หลังจากทำการวิเคราะห์ข้อมูลทุกขั้นตอนแล้วจะทำการสรุปและอภิปรายผลรวบรวมข้อเสนอแนะ เพื่อหาแนวทางปรับปรุงแบบแผนการให้คำแนะนำการใช้ยาป้องกันและรักษาอาการหอบหืดในโรงพยาบาลเด็ก หรือจัดทำแบบแผนนี้ในสภากลุ่มอื่นๆ ต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำนิยามศัพท์เฉพาะสำหรับการวิจัย

แบบแผนการให้คำแนะนำการใช้ยา หมายถึงแบบแผนที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อให้คำแนะนำแก่ผู้ปกครองที่พาผู้ป่วยมารับบริการที่คลินิกโรคภูมิแพ้ โรงพยาบาลเด็ก ประกอบด้วย

1. การแนะนำตัวววาจา พร้อมแก้ไขปัญหาที่ผู้ปกครองไม่เข้าใจ ชักถาม
2. การใช้ฉลากที่จัดทำขึ้นสำหรับการวิจัย
3. แผ่นพับเอกสารแนะนำเพิ่มเติม ให้ความรู้เกี่ยวกับยาที่ใช้ตามความเหมาะสม โดยเนื้อหาของแบบแผนดังกล่าวจะใช้ตามแนวทาง ASHP guidelines on pharmacist conducted patient counseling (Covington , 1986) และเนื้อหาจะจัดทำด้วยภาษาไทยง่ายๆ ที่ผู้ปกครองสามารถเข้าใจได้

ยาป้องกันและรักษาอาการหอบหืด หมายถึงยารับประทานและยาสูดพ่น ซึ่งแบ่งเป็น

1. ยาที่ใช้ป้องกันอาการหอบหืด ในที่นี้จะหมายถึงเฉพาะยาในกลุ่ม Sodium Chromoglycate และ Ketotifen

2. ยาที่ใช้รักษาอาการหอบหืดโดยออกฤทธิ์ขยายหลอดลม ในที่นี้จะหมายถึงเฉพาะยาในกลุ่ม xanthines และ Beta 2 agonist

โดยที่ผู้ปกครองจะได้รับยาดังกล่าวในช่วงที่ทำวิจัย

ผลของแบบแผนการให้คำแนะนำ หมายถึงความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นก่อนและหลังจากที่ผู้ปกครองได้รับคำแนะนำตามแบบแผน ในที่นี้จะวัดจากการไม่ใช้ยาคตามสั่งและความรู้ของผู้ปกครอง

การไม่ใช้ยาคตามสั่ง จะถือว่าผู้ปกครองไม่ใช้ยาคตามสั่ง เมื่อ

1. หายยา ขาดยา โดยแพทย์ไม่ได้สั่ง
2. ใช้ยาในขนาดต่างจากแพทย์สั่งในแต่ละมื้อ
3. ใช้ยาในเวลาต่างไปจากแพทย์สั่ง เช่น ก่อนอาหาร เป็นหลังอาหารหรือระหว่างของการใช้ยาแต่ละครั้งต่างจากการที่กำหนดเกินกว่า 2 ชั่วโมง

4. จำนวนครั้งที่ใช้ยาในแต่ละวันต่างจากแพทย์สั่ง ยาที่แพทย์สั่งให้ใช้เมื่อมีอาการ (prn.) จะถือว่าไม่ใช่ยาตามสั่ง เมื่อใช้ยาเมื่อไม่มีอาการหรือไม่ใช้ยาเมื่อมีอาการ
5. ใช้ยารื่นนอกเหนือจากแพทย์สั่ง ทั้งยาแผนโบราณและแผนปัจจุบัน

ความรู้เรื่องยา ในที่นี้แบ่งเป็น

1. ความรู้ทั่วไปในการใช้ยา ผู้ปกครองควรจะทราบข้อมูลต่อไปนี้
 - 1.1 การเพิ่มยาเองเมื่ออาการของผู้ป่วยมากขึ้นเป็นสิ่งที่ผิด
 - 1.2 การลดยาเองเมื่ออาการของผู้ป่วยน้อยลง เป็นสิ่งที่ผิด
 - 1.3 ในโรคหอบหืด การใช้ยาแก้หวัดหรือแก้แพ้เอง เป็นสิ่งที่ผิด
 - 1.4 ข้อควรปฏิบัติในการลืมนำยา
 - 1.5 การเก็บยาที่เหมาะสม
 - 1.6 ยาใหม่ที่เหมาะสมกับยาเก่าควรจะใช้ยาเก่าให้หมดก่อน
2. ความรู้เฉพาะของยาแต่ละขนาน ผู้ปกครองควรจะทราบข้อมูลต่อไปนี้
 - 2.1 ชื่อยา (ตามชื่อการค้าของยา)
 - 2.2 ข้อบ่งใช้ของยา
 - 2.3 อาการข้างเคียงของยา
 - 2.4 ลักษณะพิเศษในการใช้ยา
 - เทคนิคการใช้ยาสูดพ่น (สำหรับผู้ปกครองที่ได้รับยาสูดพ่น)
 - การใช้ยา Theophylline sustained release ห้ามบดหรือเคี้ยว แต่สามารถหักได้ (สำหรับผู้ปกครองที่ได้รับยา Theophylline sustained release)

ผู้ปกครอง หมายถึง ผู้ที่หาผู้ป่วยมารับบริการที่คลินิกโรคภูมิแพ้ โรงพยาบาลเด็ก ในที่นี้ ผู้ปกครองจะเป็นผู้รับผิดชอบในการให้ยาแก่ผู้ป่วย และเป็นผู้หาผู้ป่วยมารับบริการเองในช่วงที่ทำการวิจัย

ปัจจัยที่ศึกษา จะหมายถึง ลักษณะต่างๆ ที่นำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ ได้แก่

- ลักษณะผู้ป่วย เพศ อายุ ประเภทบุตร (บุตรคนแรก คนกลาง คนสุดท้องหรือบุตรคนเคี้ยว) การมีประวัติของบุคคลในครอบครัวเป็นโรคหอบหืดมาก่อน
- ลักษณะผู้ปกครอง เพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย (บิดามารดา คนเลี้ยง ญาติ) อาชีพ
- ลักษณะการรับบริการ ระยะเวลาที่รักษาคลินิกโรคมุมิแพ้ของโรงพยาบาลเด็ก ความถี่ที่มาใช้บริการ(ผู้ปกครองมารับบริการที่คลินิกโรคมุมิแพ้ มีความถี่ อย่างไร) การรับบริการ (คลินิกโรคมุมิแพ้ของโรงพยาบาลเด็กที่เคี้ยว หรือมีที่อื่นๆ ด้วย)จำนวนขนานษาที่ผู้ปกครองได้รับ (จำนวนขนานษาที่ผู้ปกครองได้รับตามที่ระบุในบัตรตรวจโรค) ความบ่อยครั้งที่ต้องให้ยาใน 1 วัน (หมายถึง ผลรวมของจำนวนครั้งที่ต้องให้ยาในแต่ละขนานในแต่ละวัน เช่น ผู้ปกครองได้รับซา 2 ขนาน ใช้วันละ 2 ครั้ง หลังอาหาร เข้า-เย็น จะให้ความบ่อยครั้งที่ต้องให้ยาเป็น 4 ครั้ง ต่อวัน เป็นต้น)
- พฤติกรรมการให้ยา ผู้ให้ยา การที่ผู้ปกครองระบุว่าเขาได้รับความรู้เรื่องซาที่ได้รับมาก่อน คนอ่านฉลากยา และลักษณะการอ่านฉลากยา

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานหลัก

1. การที่เภสัชกรให้คำแนะนำการใช้ยาป้องกันและรักษาอาการหอบหืดตามแบบแผนที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น ทำให้การไม่ใช้ยาตามสั่งของผู้ปกครองลดลง
2. การที่เภสัชกรให้คำแนะนำการใช้ยาป้องกันและรักษาอาการหอบหืดตามแบบแผนที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น ทำให้ผู้ปกครองมีความรู้เรื่องซาเพิ่มขึ้น

สมมติฐานรอง

1. ความสัมพันธ์ใดๆก่อนที่ผู้ปกครองจะได้รับคำแนะนำ
 - 1.1. ปัจจัยที่ศึกษาต่างๆ ได้แก่ ลักษณะของผู้ป่วย ลักษณะของผู้ปกครอง เป็นต้น มีความสัมพันธ์กับการไม่ใช้ยาตามสั่ง

1.2. ปัจจัยที่ศึกษาค้างๆ ได้แก่ ลักษณะของผู้ป่วย ลักษณะของผู้ปกครอง เป็นต้น มีความสัมพันธ์กับความรู้ (เฉพาะเรื่องชื่อ ข้อบ่งใช้และอาการข้างเคียงของยาที่ได้รับ) ของผู้ปกครอง

1.3. ผู้ปกครองที่มีความรู้เฉพาะเรื่องชื่อ ข้อบ่งใช้ และอาการข้างเคียงสูง จะมีความสัมพันธ์กับการไม่ใช้ยาตามสั่ง

2. ความสัมพันธ์ใดๆกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น หลังจากผู้ปกครองได้รับคำแนะนำแล้ว

2.1. ปัจจัยที่ศึกษาดังกล่าวข้างต้น มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงการไม่ใช้ยาตามสั่ง

2.2. ปัจจัยที่ศึกษาดังกล่าวข้างต้น มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงความรู้ (เฉพาะเรื่องชื่อ ข้อบ่งใช้ อาการข้างเคียงของยา) ของผู้ปกครอง

2.3 ความรู้เฉพาะเรื่อง ชื่อ ข้อบ่งใช้ และอาการข้างเคียงของยา ที่เปลี่ยนแปลงมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงการไม่ใช้ยาตามสั่งของผู้ปกครอง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย