บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive study) ศึกษา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional) เพื่อศึกษาปัญหาพฤติกรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในเด็กวัยรุ่นตอนต้น (อายุ 12-15 ปี) ที่ป่วยด้วยโรคลมชัก โดยกำหนดวิธีการวิจัยในหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ประชากร

ประชากรเป้าหมาย (Target Population) ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ปกครอง และผู้ป่วยโรคลมชัก อายุ 12-15 ปี

ประชากรตัวอย่าง (Sample Population) ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ปกครอง และผู้ป่วยโรคลมชัก อายุ 12-15 ปี ที่เข้ามารับบริการแบบผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์, โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และสถาบันประสาทวิทยา

กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ปกครองและผู้ป่วยโรคลมชัก ซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้

1. เกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา

1.1 เป็นผู้ปกครองของผู้ป่วยโรคลมชักและผู้ป่วยโรคลมชัก อายุ 12-15 ปี ซึ่งได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ก่อนหน้านี้มาแล้วไม่ต่ำกว่า 6 เดือน ว่าป่วยเป็นโรคลมชักและยังคงมีอาการของโรคนี้อยู่

1.2 เป็นผู้ปกครองและผู้ป่วยโรคลมชักที่มีความรู้สึกตัวดี รับรู้วัน เวลา สถานที่ บุคคล และสามารถพูดคุยกับผู้วิจัยได้

1.3 ผู้ป่วยโรคลมชักยังคงศึกษาอยู่ในชั้นเรียนปกติในโรงเรียน

1.4 ผู้ป่วยโรคลมชักไม่มีโรคทางกายอย่างอื่นที่มีผลต่อพัฒนาการทางจิตใจและสังคมของผู้ป่วย ไม่มีประวัติความพิการทางสมองหรือมีอาการทางจิตเวชก่อนป่วยเป็นโรคลมชัก ไม่ได้อยู่ในระหว่างรับการรักษาจากจิตแพทย์

2. เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา

2.1 ผู้ปกครองและผู้ป่วยโรคลมชักที่ไม่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยและไม่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ขนาดตัวอย่าง

การคำนวณขนาดตัวอย่าง (Sample Size) จากสูตร

ขนาดตัวอย่าง $n = \frac{Z^2_{\alpha/2} PQ}{d^2}$

เมื่อ n = ขนาดตัวอย่าง

P = สัดส่วนความชุกของเด็กอายุ 12-15 ปี ที่ป่วยด้วยโรคลมชักที่มีปัญหาพฤติกรรมในระดับ Clinical range คือ มีคะแนนตั้งแต่ 44 ขึ้นไปสำหรับเด็กชาย และ 45 ขึ้นไปสำหรับเด็กหญิง และเนื่องจากจำนวนผู้ป่วยในช่วงอายุนี้มีจำนวนน้อย จึงได้ทำ pilot study ทั้งหมด 10 ราย ได้ P = 0.7

q = 1 – P = 0.3

d = ความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ยอมรับได้ (Maximum error) = 0.1

Z = ค่าวิกฤตที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จากตารางแจกแจงปกติมีค่า = 1.96

ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้เท่ากับ 90 ราย ซึ่งเมื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้กลุ่มตัวอย่างที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยจำนวนทั้งสิ้น 90 คน ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 15 มกราคม – 30 มีนาคม 2547

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและครอบครัว และแบบสำรวจพฤติกรรมเด็ก แบ่งได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและครอบครัว โดยจะแบ่งออกเป็น

1. ข้อมูลทั่วไป (สำหรับเด็ก : ผู้ป่วยเป็นผู้ตอบ) ได้แก่ อายุ, เพศ, ศาสนา, ระดับการศึกษา, และผลการเรียนในภาคการศึกษาที่ผ่านมา, การเริ่มเป็นวัยรุ่น, ปัญหาการปรับตัว, อุปสรรคในการทำกิจกรรม, ความรู้สึกต่อตนเองที่ป่วยเป็นโรคลมชัก และความรู้สึกต่อโรคลมชัก

2. ข้อมูลทั่วไป (สำหรับผู้ปกครอง) โดยแยกออกเป็นส่วนข้อมูลของครอบครัว ได้แก่ ลำดับการเกิดของผู้ป่วย, การได้รับบาดเจ็บของผู้ป่วย, จำนวนสมาชิกในครอบครัว, รายได้ครอบครัว/เดือน, สถานภาพทางเศรษฐกิจ, สถานภาพสมรสปัจจุบัน, ความสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับผู้ปกครอง, ภาระจากการป่วยของเด็ก, ความรู้สึกต่อโรคลมชัก, ความรู้สึกต่อเด็กที่ป่วยเป็นโรคลมชัก, ปัญหาสุขภาพกายและจิตของสมาชิกในครอบครัวและการได้รับข้อมูลในการดูแลเด็กที่ป่วยเป็นโรคลมชัก และส่วนข้อมูลเฉพาะโรคของเด็ก ได้แก่ ชนิดของอาการชัก, อายุที่เริ่มเป็นโรคลมชัก, ระยะเวลาที่รับการรักษา, จำนวนครั้งที่เคยรับการรักษาในโรงพยาบาล, ความถี่ของการชักในรอบปีที่ผ่านมา และชนิดของยากันชักที่ใช้

ส่วนที่ 2 แบบสำรวจพฤติกรรมเด็ก Thai Youth Checklist (TYC) [38] ซึ่งกรมสุขภาพจิตได้พัฒนาขึ้นโดยแปลและดัดแปลงมาจาก Child Behavior Checklist (CBCL) ของ Thomas M. Achenbach มีการหาค่าความเชื่อถือได้โดย Test – retest reliability ได้ผลค่าความเชื่อถือเท่ากับ 0.81 ($p<0.01$) และใช้ Inter – interviewer reliability ได้ผลค่าความเชื่อถือเท่ากับ 0.91 ($p<0.01$) ประกอบด้วยเนื้อหา 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของเด็กและผู้ปกครอง และพฤติกรรมทางสังคมของเด็ก ได้แก่ อายุ, ศาสนา, การศึกษาของผู้ปกครอง, การทำกิจกรรมด้านต่าง ๆ การเข้าสังคมกับเด็กวัยเดียวกันและกับผู้ใหญ่และเรื่องการเรียน

ส่วนที่ 2 หัวข้อพฤติกรรมต่าง ๆ สำหรับผู้ตอบแบบสำรวจให้คะแนน 0, 1, 2 ตามความมากน้อยของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเท่าที่สังเกตเห็นจากเด็กในปัจจุบันหรือในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา

คะแนน 0 = ไม่มีพฤติกรรมดังกล่าวเลย

คะแนน 1 = มีพฤติกรรมดังกล่าวเพียงเล็กน้อยหรือเป็นบางครั้ง

คะแนน 2 = มีพฤติกรรมดังกล่าวอย่างมากหรือบ่อยครั้งมาก

แบบสำรวจชุดนี้มีหัวข้อพฤติกรรมให้ประเมินทั้ง 143 ข้อ ซึ่งแปลจาก Child Bahavior Checklist (CBCL) 120 ข้อ คือ ข้อ 1-55, 56 ก. – ช. และ ฌ., 57-105, 107-113 และ 135 ก., ข., และค. ส่วนข้อ 106, 114-120 แปลจาก Achenbach Conners Questionnaire (ACQ) ส่วนที่เหลืออีก 15 ข้อ คือ 56 ซ และ 121-134 เป็นปัญหาที่ได้จากการศึกษาวิจัยอาการนำที่พบบ่อยในเด็กและวัยรุ่นไทยที่ไปรับบริการจากหน่วยงานจิตเวชและสุขภาพจิต

เกณฑ์มาตรฐานของแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กอายุ 12-17 ปี ชุดสำหรับผู้ปกครอง

คะแนนรวม		การแบ่งระดับปัญหาพฤติกรรม
เด็กชาย	เด็กหญิง	
44 ขึ้นไป	45 ขึ้นไป	ระดับมีปัญหา (Clinical Range)
38 – 43	39 - 44	ระดับเสี่ยงที่มีปัญหาปานกลาง (High – Risk :Moderate Problem Range)
32 – 37	33 - 38	ระดับเสี่ยงที่มีปัญหาเล็กน้อย(High – Risk : Mild Problem Range)
31 และต่ำกว่า	32 และต่ำกว่า	ระดับปกติ (Normal Range)

การแปลผลรูปแบบของปัญหาพฤติกรรมและความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการทางจิตเวช แปลผลจากการรวมคะแนนรายข้อของแต่ละรูปแบบปัญหาพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการ

ทางจิตเวช นำผลคะแนนที่รวมได้มาแปลงเป็นคะแนนใน ตาราง T-score ที่ตรงกับเพศและอายุ แบ่งรูปแบบของปัญหาพฤติกรรมในแต่ละกลุ่มอาการเป็น 3 ระดับ ได้แก่

ระดับปกติ (Normal range) ค่า T-score = 67.5 (S.D. = 1.75 above mean)

ระดับเสี่ยงต่อปัญหา (Borderline range) ค่า T-score ตั้งแต่ 67.5 – 70 (S.D. = 1.75 - 2 above mean)

ระดับมีปัญหา (Clinical range) ค่า T-score ตั้งแต่ 70 ขึ้นไป (S.D. = 2 above mean)

คะแนน T – score ได้กำหนดค่าคะแนนเฉลี่ย (mean) = 50 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 10 ประเมินกลุ่มอาการของปัญหา คือ

Externalizing Problems Behavior ได้แก่ พฤติกรรมเด็กกว่าวัย พฤติกรรมเกเร/ทำผิดกฎระเบียบ พฤติกรรมอยู่ไม่สุข/หุนหันพลันแล่น/ปัญหาสังคม พฤติกรรมก้าวร้าว

Internalizing Problems Behavior ได้แก่ อารมณ์วิตกกังวล มีการเจ็บป่วยที่ตรวจไม่พบอาการทางร่างกาย อารมณ์ซึมเศร้า และปัญหาด้านความคิด

Mixed Problems Behavior ได้แก่ ปัญหาพฤติกรรมที่ไม่สามารถจัดอยู่ในปัญหา 2 แบบข้างต้นได้ แต่รวมอยู่ใน syndrome scale คือ ปัญหาทางสังคม ปัญหาด้านความคิด ปัญหาสมาธิ สนใจสิ่งใดได้ไม่นาน

Others ได้แก่ ปัญหาการขับถ่าย ปัญหาการกิน/ดื่มสิ่งที่ไม่ใช่อาหาร ปัญหาทางเพศ ปัญหาการนอน เป็นต้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีการดำเนินงานดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพจิตเด็ก และวัยรุ่น เพื่อขออนุญาตใช้แบบสำรวจปัญหาพฤติกรรมเด็ก (TYC) ซึ่งเป็นลิขสิทธิ์ของสถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่น

2. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์, โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และสถาบันประสาทวิทยา เพื่อเสนอขออนุญาตในการเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล

3. หลังจากได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยขอเข้าพบแพทย์ที่คลินิกประสาทวิทยา เพื่อขออนุญาตและชี้แจงรายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูล และติดต่อขอความร่วมมือและประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของคลินิกประสาทวิทยาในการเก็บข้อมูล

4. ผู้วิจัยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยพิจารณาจากประวัติผู้ป่วยตามทะเบียนนัด แล้วบันทึกรายชื่อและข้อมูลที่จำเป็นของผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ไว้

5. ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยและผู้ปกครองของผู้ป่วย เพื่อแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขออนุญาตผู้ปกครองในการเก็บข้อมูล รวมทั้งสอบถามถึงผู้ปกครองที่มีบทบาทในการดูแลผู้ป่วยมากที่สุด ซึ่งหากไม่อยู่ ณ ที่นั้น จะดำเนินการตามข้อ 5.2 แต่ถ้าผู้ปกครองท่านนั้นอยู่ ณ ที่นั้นด้วย จะให้ผู้ปกครองได้อ่านใบข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัยโดยให้ผู้ปกครองและผู้ป่วยลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยในมนุษย์ ซึ่งผู้ปกครองจะเป็นผู้ตอบแบบสำรวจพฤติกรรมเด็ก (TYC) และแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป (สำหรับผู้ปกครอง) และผู้ป่วยเป็นผู้ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป (สำหรับเด็ก) ซึ่งในการตอบแบบสอบถามจะมีขั้นตอนดังนี้ คือ

5.1 ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป (สำหรับผู้ปกครอง) และแบบสำรวจปัญหาพฤติกรรม (TYC) และอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามให้แก่ผู้ปกครองจนเข้าใจเสียก่อน แล้วจึงอธิบายวิธีตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป (สำหรับเด็ก) ให้แก่ผู้ป่วย และให้ตอบแบบสอบถามโดยไม่จำกัดเวลา สำหรับผู้ปกครองที่มีปัญหาในการอ่าน จะใช้วิธีสัมภาษณ์รายบุคคล โดยให้ผู้ปกครองถือแบบสอบถาม 1 ชุด ผู้วิจัยอ่านข้อคำถามให้ฟังและบันทึกคำตอบตามคำบอกเล่าของผู้ปกครอง

5.2 ในกรณีที่ผู้ที่พาผู้ป่วยมาไม่ใช่ผู้ปกครองที่มีบทบาทในการดูแลผู้ป่วยมากที่สุด ซึ่งจากการสอบถามจากเจ้าหน้าที่ในหน่วยโรคลมชัก พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ที่พาผู้ป่วยมาจะเป็นผู้ที่ดูแลใกล้ชิดผู้ป่วยมากที่สุด เนื่องจากแพทย์ต้องซักถามรายละเอียดอาการของโรคและพฤติกรรมต่าง ๆ ของผู้ป่วย อย่างไรก็ตาม หากมีกรณีที่ผู้ที่พาผู้ป่วยไม่ใช่ผู้ปกครองที่ดูแลผู้ป่วยใกล้ชิดที่สุดเกิดขึ้น ผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลโดย

5.2.1 อธิบายแก่ผู้ที่พาผู้ป่วยมาถึงความจำเป็นที่จะต้องเก็บข้อมูลจากผู้ปกครองท่านนั้น และขอเบอร์โทรศัพท์ เพื่อติดต่อไปยังผู้ปกครองเพื่ออธิบายวัตถุประสงค์และขอให้ผู้ปกครองท่านนั้น เป็นผู้พาผู้ป่วยมาตามนัดพบแพทย์ (follow up) ครั้งต่อไป เพื่อผู้วิจัยจะขอเก็บข้อมูลในวันนั้น ซึ่งหากนัดพบแพทย์ครั้งต่อไปนั้นนานเกิน 3 เดือนนับจากวันที่เก็บข้อมูลวันแรก หรือผู้ปกครองท่านนั้นไม่สามารถรับปากว่าจะมาได้ ผู้วิจัยก็จะขออนุญาตไปเก็บข้อมูลที่บ้านของผู้ปกครองท่านนั้นเอง

5.2.2 ในกรณีที่ผู้ปกครองไม่ให้ที่อยู่ หรือผู้วิจัยพิจารณาแล้วว่าไม่สามารถไปตามที่อยู่ดังกล่าวได้ ผู้วิจัยบอกผู้ปกครองทางโทรศัพท์เรื่องการฝากแบบสอบถาม ใบข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย และใบยินยอมให้ทำการวิจัยในมนุษย์ พร้อมแนบซองจดหมายที่ติดแสตมป์และจ่าหน้าซองถึงผู้วิจัยพร้อมแล้วไปกับผู้ที่พาผู้ป่วยมา และนัดวันเวลาที่ผู้ปกครองพร้อม เพื่อโทรศัพท์ไปอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถาม ให้เบอร์โทรศัพท์ผู้ปกครองไว้เพื่อสามารถติดต่อหาผู้วิจัยได้ทุกเมื่อ และให้ผู้ปกครองส่งแบบสอบถามพร้อมใบยินยอมกลับมายังผู้วิจัยทันทีที่ตอบแบบสอบถามเสร็จ

5.2.3 หากไม่ได้รับแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยจะโทรศัพท์ไปยังผู้ปกครอง เพื่อสอบถามและเน้นย้ำให้ผู้ปกครองส่งแบบสอบถามคืนเป็นระยะ ๆ (ไม่เกิน 2 ครั้ง/ต่อสัปดาห์)

5.3 เมื่อผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืนแล้ว ผู้วิจัยจะตรวจสอบความครบถ้วนของคำตอบ หากพบว่าข้อความใดขาดหายไป จะซักถามให้ได้ข้อความครบสมบูรณ์ทุกข้อ

6. นำผลที่ได้จากแบบสอบถามทั้งหมดมารวบรวม เพื่อทำการวิเคราะห์ผลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้โปรแกรม SPSS 12.0 for windows โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของตัวแปรที่ศึกษา โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาแจกแจงข้อมูลทั่วไป ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและนำเสนอในรูปตาราง

2. วิเคราะห์ข้อมูลปัญหาพฤติกรรม โดยรวมคะแนนและนำมาแจกแจงความถี่ระดับของปัญหาพฤติกรรมและปัญหาทางอารมณ์ตามเกณฑ์มาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบและประเภทของปัญหาพฤติกรรมด้วยค่าคะแนน T-score หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมทั้งวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบปัญหาพฤติกรรมกับปัญหาพฤติกรรมโดยการทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson correlation)

3. วิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ กับปัญหาพฤติกรรมทดสอบโดยทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนปัญหาพฤติกรรมในปัจจัยต่าง ๆ ด้วย t-test และ F-test และหาความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงปริมาณกับคะแนนปัญหาพฤติกรรมโดยการทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson correlation)

4. วิเคราะห์ปัจจัยทำนายปัญหาพฤติกรรมด้วยวิเคราะห์ถดถอยแบบโลจิสติค (Logistic Regession Analysis)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย