

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

##### รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. ระบาดวิทยาเชิงพรรณนา (Descriptive epidemiological study) เพื่อประเมินอุบัติการณ์การบาดเจ็บที่เกิดขึ้นในโรงเรียนและต้องนำส่งโรงพยาบาลในเด็กอนุบาล และปัจจัยด้านปัจจัยบุคคลที่เกี่ยวข้อง

2. ระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ (Analytical epidemiological study) ชนิด กลุ่ม – ควบคุม ในประชากร (Population based case - control study) ของเด็กอนุบาลในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

##### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ เด็กนักเรียนอนุบาลปีการศึกษา 2546 มีอายุระหว่าง 24 – 72 เดือน ในโรงเรียนเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 83 โรงเรียน

##### กลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 กลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาอุบัติการณ์การบาดเจ็บที่เกิดขึ้นในโรงเรียนและต้องนำส่งโรงพยาบาลในเด็กอนุบาล คือนักเรียนอนุบาลทั้งหมดที่ได้รับบาดเจ็บและถูกนำส่งโรงพยาบาล ในปีการศึกษา 2546 จากบันทึกของโรงเรียน

ระยะที่ 2 การเลือกกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม (case - control) กลุ่มศึกษา คือนักเรียนที่ได้รับบาดเจ็บที่ต้องนำส่งโรงพยาบาล และกลุ่มควบคุมคือนักเรียนที่ไม่เกิดการบาดเจ็บ เลือกโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) อัตราส่วนกลุ่มควบคุมเป็น 3 เท่าของกลุ่มศึกษาที่ได้ โดยที่กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95 % และกำลังทดสอบอย่างน้อย 80 % โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางระบาดวิทยา (Epi Info) ในการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น เพื่อศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บและปัจจัยด้านปัจจัยบุคคลของนักเรียนอนุบาลทั้งในกลุ่มที่ได้รับบาดเจ็บ และกลุ่มที่ไม่ได้รับบาดเจ็บ

แบบสอบถามที่สร้างขึ้น แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามครูพยาบาลประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 11 ข้อ เกี่ยวกับการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นในโรงเรียน และต้องนำส่งโรงพยาบาลในเด็กอนุบาล ตาม วัน เวลา สถานที่ ชนิดสาเหตุ จำนวนครั้งและลักษณะการเกิดการบาดเจ็บ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามผู้ปกครอง ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 11 ข้อ เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของเด็กในเรื่องอายุ และเพศ และข้อมูลผู้ปกครองในเรื่อง อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ลักษณะอาชีพ และรายได้ครอบครัว

2. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษามีดังนี้

การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity : CVI) นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา ภาษา หลังจากนั้นนำเครื่องมือที่ได้มาปรับให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ เครื่องมือที่สร้างนี้ผ่านการตรวจสอบแล้วโดยค่า CVI = 0.93

การหาความเชื่อมั่น (Reliability) นำเครื่องมือที่ได้รับการปรับปรุงแล้วไปทดลอง (Pilot study) กับกลุ่มครูและผู้ปกครองเด็กอนุบาลในโรงเรียนอนุบาลอำเภอหางดง 1 โรงเรียน จำนวน 30 คน เพื่อนำมาดูความชัดเจนของข้อคำถาม ปัญหาที่เกิดขึ้น แล้วนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษามีขั้นตอนดังนี้

1. ทำหนังสือออกจากรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เชียงใหม่ เขต 1 นายกเทศมนตรีเทศบาลนครเชียงใหม่ สำนักงานการศึกษาเอกชน และผู้อำนวยการ/อาจารย์ใหญ่โรงเรียนทุกโรงเรียนในอำเภอเมืองเชียงใหม่ เพื่อขออนุญาตและขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล หลังจากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานข้างต้น ผู้ศึกษาได้ดำเนินการติดต่อประสานงานกับผู้อำนวยการ/อาจารย์ใหญ่โรงเรียน ครูพยาบาล และผู้ที่เกี่ยวข้อง

2. การดำเนินการเก็บข้อมูล โดยข้อมูลการบาดเจ็บของเด็กนักเรียนอนุบาลรวบรวมได้จาก ครูพยาบาล ครูประจำชั้น และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง ส่วนข้อมูลปัจเจกบุคคลของเด็กนักเรียนอนุบาลรวบรวมได้จากผู้ปกครองของเด็กนักเรียน ในกรณีที่ผู้ปกครองไม่ส่งแบบสอบถามคืนหรือตอบไม่ครบ จะสอบถามเพิ่มเติมกับครูประจำชั้น หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

2.1 นำแบบสอบถามส่วนของครูพยาบาลและผู้บริหารให้แก่ครูพยาบาลและผู้บริหาร นั้เวลาเก็บแบบสอบถามคืนภายใน 1 สัปดาห์

2.2 เมื่อได้รายชื่อนักเรียนที่ได้รับบาดเจ็บที่ต้องนำส่งโรงพยาบาลแล้วจากนั้นทำการสุ่มเลือกกลุ่มควบคุม

2.3 นำแบบสอบถามในส่วนผู้ปกครองไปให้ครูพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบแต่ละโรงเรียน เพื่อให้กับผู้ปกครอง พร้อมทั้งนำเวลารับแบบสอบถามคืนภายใน 2 สัปดาห์

2.4 รวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา นำมาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน หากมีการลงข้อมูลไม่ครบ ให้กลับไปโรงเรียนเดิมเพื่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ถ้าได้รับแบบสอบถามคืนมาไม่ครบจำนวนจะให้แบบสอบถามใหม่เพิ่มเติมและติดตามเก็บคืนอีกภายใน 2 สัปดาห์หลังการจากเก็บข้อมูลครั้งแรก

2.5 ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลการบาดเจ็บของเด็กได้ทำการสุ่มโรงพยาบาลในอำเภอเมืองเชียงใหม่ 1 แห่ง ที่โรงเรียนรายงานว่าได้ส่งเด็กอนุบาลที่บาดเจ็บในโรงเรียน ไปรับการรักษา เปรียบเทียบรายชื่อที่โรงเรียนรายงานกับข้อมูลของโรงพยาบาลในช่วงปีการศึกษา 2546

2.6 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืน ทั้งหมดมาลงรหัสตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เพื่อเตรียมนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ลงรหัสเรียบร้อยแล้วนำมาบันทึกลงในคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Epi Info 6 โดยผู้วิจัยลงบันทึกข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมด 1 ครั้ง และนำข้อมูลชุดเดิมให้ผู้อื่น ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยลงบันทึกข้อมูลอีกครั้ง และนำข้อมูลทั้งสองครั้งมาทำการเปรียบเทียบและตรวจสอบหาความถูกต้อง (Validation) เพื่อลดความคลาดเคลื่อนจากความผิดพลาดในการลงข้อมูล

นำข้อมูลที่ตรวจสอบแล้วมาวิเคราะห์ทางคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปแบ่งการวิเคราะห์เป็น 3 ส่วน มีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง นำมาแจกแจงหาความถี่ และหาค่าร้อยละ
2. ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินอุบัติการณ์การบาดเจ็บที่เกิดขึ้นในโรงเรียน และต้องนำส่งโรงพยาบาล ในเด็กอนุบาล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

2.1 จำแนกตามปัจจัยด้านปัจเจกบุคคลของเด็กและผู้ปกครอง ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) นำมาแจกแจงหาความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.2 จำแนกตามชนิด สาเหตุ เวลา และ สถานที่เกิดการบาดเจ็บ ใช้สถิติ ไค-สแควร์ (Chi-Square)

2.3 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านปัจเจกบุคคลของเด็ก และผู้ปกครอง กับการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นในโรงเรียนและต้องนำส่งโรงพยาบาล ในเด็กอนุบาล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ใช้การสถิติ ไค-สแควร์ (Chi-Square)

#### ระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัย

เดือน มีนาคม 2547 ถึง สิงหาคม 2547