

วิธีดำเนินการวิจัย



รูปแบบการวิจัย (Research Design)

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ชนิดตัดขวาง (Cross-Sectional Descriptive Study)

ประชากรที่ศึกษา

เด็กวัยก่อนเรียน (อายุ 1-5 ปี) ที่มีภูมิลำเนาและอาศัยอยู่ในเขตชนบทจังหวัดนครราชสีมา

จังหวัดนครราชสีมา มี 22 อำเภอ, 3 กิ่งอำเภอ, 296 ตำบล, 2,996 หมู่บ้าน มีเด็กวัยก่อนเรียน 139,039 คนเป็นเด็กที่มีภาวะโภชนาการปกติ 98,300 คน(ร้อยละ 76.49) ขาดสารอาหารระดับ1 จำนวน 28,188 คน ขาดสารอาหารระดับ2 จำนวน 2,036 คน(ร้อยละ 1.58) เด็กขาดสารอาหารระดับ 3 ไม่มี

ขนาดตัวอย่าง

การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างของข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการนับ (Quantal Data or Qualitative Data) ในการศึกษาเชิงพรรณนา (เต็มศรี ชำนิจารกิจ : 2533)

(เต็มศรี ชำนิจารกิจ : 2533)

$$n = Z^2 * pq/d^2$$

p = สัดส่วนของความชุกของภาวะทุพโภชนาการในเด็กวัยก่อนเรียน

$$= 23.51 \% (24\%) = .24$$

ข้อมูลได้จากระบบการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการของสำนักงาน
สาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา

$$q = 1-p = .76$$

d = ค่าความคาดเคลื่อนของ โอกาสที่จะพบโรค

$$= .1 * p = .024$$

Z = ค่าความเชื่อมั่นได้จากตาราง Z เมื่อ $\alpha = 0.05 = 1.96$

เพราะฉะนั้น $n = 1.96^2 * 0.24 * 0.76 / 0.024^2$

$$n = 1,220 \text{ ราย}$$

กรอบประชากรศึกษา

อำเภอในจังหวัดนครราชสีมา แบ่งตามความชุกของภาวะทุพโภชนาการ ระดับ 2
ของเด็กวัยก่อนเรียน ได้ดังนี้

กลุ่มที่ 1 อำเภอที่มีความชุกของทุพโภชนาการระดับ 2 มากกว่าร้อยละ 2 มี 4 อำเภอ

กลุ่มที่ 2 อำเภอที่มีความชุกของทุพโภชนาการระดับ 2 ระหว่างร้อยละ 1-2 มี 15 อำเภอ

กลุ่มที่ 3 อำเภอที่มีความชุกของทุพโภชนาการระดับ 2 น้อยกว่าร้อยละ 1 มี 5 อำเภอ

เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีการสุ่มแบบ Multistage cluster random sampling

จากนั้นจะใช้วิธีการเลือกอำเภอในแต่ละกลุ่ม โดยการจับสลากกลุ่มหนึ่งๆ ร้อยละ 20 ซึ่งการจับสลากนั้นจับแบบไม่เลือกซ้ำ (Sampling without replacement) จะได้จำนวนอำเภอทั้งหมด 5 อำเภอ

แล้วเลือกตำบลในแต่ละอำเภอ อำเภอหนึ่งๆ ร้อยละ 20 ของจำนวนตำบล จะได้จำนวนตำบลทั้งหมด 15 ตำบล จาก 5 อำเภอ

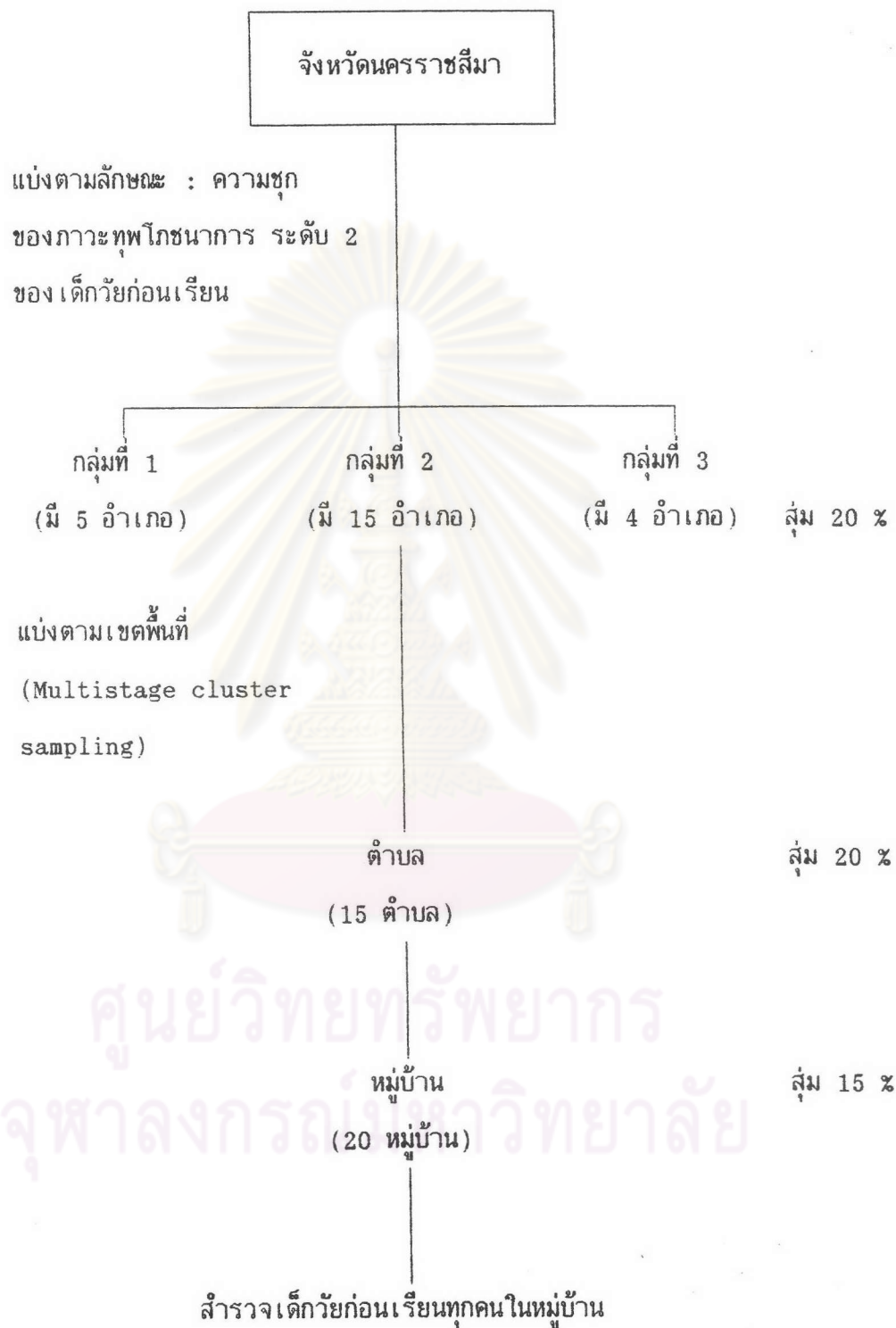
เลือกหมู่บ้านในแต่ละตำบล ตำบลหนึ่งๆ ร้อยละ 15 ของจำนวนหมู่บ้าน จะได้จำนวนหมู่บ้านทั้งหมด 20 หมู่บ้าน จาก 15 ตำบล

ในแต่ละหมู่บ้านจะใช้เด็กวัยก่อนเรียนทุกคนในหมู่บ้าน เป็นตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ หากในหมู่บ้านมีจำนวนตัวอย่าง ไม่เพียงพอ จะสุ่มเลือกตัวอย่างจากหมู่บ้านใกล้เคียงกัน ซึ่งจำนวนตัวอย่างแต่ละหมู่บ้านจะมีขนาดตัวอย่างไม่น้อยกว่า 60 ราย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนผังการสุ่มตัวอย่าง



รายชื่ออำเภอ ตำบล หมู่บ้าน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง โดยการจับฉลาก ได้แก่

อำเภอบัวใหญ่ ประกอบด้วย

ตำบลหนองหัว	หมู่บ้านหนองจาน	หมู่ที่ 4
ตำบลบัวลาย	หมู่บ้านหนองท่า	หมู่ที่ 10
ตำบลหนองบัวสะอาด	หมู่บ้านโนนมะเฟือง	หมู่ที่ 12
ตำบลห้วยยาง	หมู่บ้านเก่าจิว	หมู่ที่ 7

อำเภอด่านขุนทด ประกอบด้วย

ตำบลกุดพิมาน	หมู่บ้านดอนใหญ่	หมู่ที่ 9
ตำบลบ้านแปรง	หมู่บ้านโนนสะอาดพัฒนา	หมู่ที่ 3
ตำบลหินดาด	หมู่บ้านกุดนางทอง	หมู่ที่ 5
ตำบลสำนักตะคร้อ	หมู่บ้านบึงปรือ	หมู่ที่ 7
	หมู่บ้านไทยเจริญ	หมู่ที่ 16
	หมู่บ้านวังกะทะ	หมู่ที่ 18

อำเภอคง ประกอบด้วย

ตำบลเทพาลัย	หมู่บ้านบุคำแย	หมู่ที่ 1
ตำบลขามสมบูรณ์	หมู่บ้านสระหลวง	หมู่ที่ 3

อำเภอชุมพวง ประกอบด้วย

ตำบลตลาดไทร	หมู่บ้านดาว	หมู่ที่ 5
	หมู่บ้านหนองตาด	หมู่ที่ 9
ตำบลสะพานปลาข้าว	หมู่บ้านโนนเพ็ด	หมู่ที่ 3
ตำบลไพล	หมู่บ้านหนองแวง	หมู่ที่ 5

อำเภอจักราช ประกอบด้วย

ตำบลท่าช้าง	หมู่บ้านหนองบัวรี	หมู่ที่ 5
	หมู่บ้านช่องโค	หมู่ที่ 9
	หมู่บ้านพิมาน	หมู่ที่ 19
ตำบลหนองพลวง	หมู่บ้านขามทุ่ง	หมู่ที่ 5

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามที่สร้างขึ้น ประกอบด้วย
 - 1.1 ข้อมูลด้านมารดา ครอบคลุม สังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม จำนวน 13 ข้อ
 - 1.2 ข้อมูลด้านตัวเด็ก จำนวน 18 ข้อ
2. เครื่องชั่งน้ำหนักชนิดคานแขวนของกองโภชนาการ กระทรวงสาธารณสุข
3. สมุดบันทึกสุขภาพมารดาและเด็ก ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เพื่อเก็บข้อมูลด้านบริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค และน้ำหนักเด็กแรกเกิด
4. กราฟบันทึกการเจริญเติบโตของเด็กวัยก่อนเรียน ของกองโภชนาการ กระทรวงสาธารณสุข เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ตัดสินภาวะโภชนาการของเด็กวัยก่อนเรียน

การรวบรวมข้อมูล

ขั้นเตรียมการ

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือจากนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา
2. ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล ประสาน และชี้แจงวัตถุประสงค์รายละเอียดการศึกษาแก่ผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่
 - หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมสุขภาพและรักษาพยาบาล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
 - เจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริมสุขภาพและรักษาพยาบาล
3. จัดตารางในการเก็บข้อมูล เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลอำเภอ
 - สาธารณสุขอำเภอ สถานีอนามัย นัคกลุ่มเป้าหมาย
4. อบรมการสัมภาษณ์และการใช้แบบสอบถาม

ขั้นดำเนินการ

1. แจงให้สาธารณสุขอำเภอ และผู้อำนวยการโรงพยาบาลอำเภอ ที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่ นัดประชาชนมารวมกันที่จุดนัดหมาย
2. จัดทีมเจ้าหน้าที่ออกไปสำรวจ และสัมภาษณ์ตามตารางที่กำหนด
3. ตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้อง ลงรหัส และเก็บข้อมูลเข้าคอมพิวเตอร์

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis)

- วิเคราะห์ข้อมูลหาความชุกของภาวะทุพโภชนาการระดับต่าง ๆ นำเสนอในรูปแบบของ ตาราง แสดงจำนวน ร้อยละ

- ศึกษาการกระจายของตัวแปรต่าง ๆ

ข้อมูลคุณภาพ จำนวนสมาชิกในครอบครัว เพศของเด็ก อาชีพมารดา อาชีพบิดา ระดับ การศึกษาของมารดา นำเสนอในรูปแบบของ ตาราง ร้อยละ

ข้อมูลปริมาณ รายได้ของครอบครัว อายุมารดา อายุเด็ก อายุที่ได้รับอาหารเสริม แทนนมมารดา นำเสนอโดยตาราง คำนวณค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

- วิเคราะห์ ความแตกต่างของตัวแปรต่าง ๆ ในเด็กที่มีภาวะ โภชนาการปกติ กับ เด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการ ด้วยสถิติ Chi - square

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย