



บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ โรงเรียนประถมศึกษาที่เปิดทำการสอนถึงชั้น ประถมปีที่ 6 ปีการศึกษา 2522 จำนวน 50 ตำบล จำนวนทั้งสิ้น 207 โรงเรียน ในจังหวัด กำแพงเพชร ใช้วิธีสุ่มโดยวิธีระบบโควตา (Quota Sampling) ตำบลละ 1 โรงเรียน ได้กลุ่มตัวอย่าง 50 โรงเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. แผนที่แสดงอาณาเขตในเขตบริการโรงเรียนทุกโรงเรียนในจังหวัดกำแพงเพชร มาตราส่วน 1 : 50,000 ซึ่งจัดทำโดยคณะกรรมการการวิจัยและวางแผนเพื่อพัฒนาการศึกษา ของจังหวัดกำแพงเพชร

2. แบบสำรวจสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจของท้องถิ่น จะเป็นแบบสำรวจ 3 ชุด

ได้แก่

2.1 ราคาประเมินที่ดินที่ใช้ทำประโยชน์ในเขตบริการโรงเรียน ประกอบด้วย

ข้อมูล

2.1.1 จำนวนไร่ของที่ดินที่ใช้ทำประโยชน์ในเขตบริการโรงเรียน

2.1.2 ราคาประเมินที่ดิน

2.1.3 จำนวนครัวเรือน

2.2 แร่งงานการผลิตในท้องถิ่น ประกอบด้วยข้อมูล

2.2.1 จำนวนประชากรในเขตบริการโรงเรียน

2.2.2 จำนวนประชากรกลุ่มอายุต่ำกว่า 14 ปี และมากกว่า 59 ปีขึ้นไป

2.2.3 จำนวนประชากรกลุ่มอายุที่เป็นแรงงานของครอบครัว อายุ

15-59 ปี

2.3 แบบสอบถามรายได้ของประชากรในท้องถิ่น

3. แบบสำรวจสภาพแวดล้อมทางสังคมจะเป็นแบบสำรวจ 2 ชุด ได้แก่

3.1 ความหนาแน่นของประชากร ประกอบด้วยข้อมูล

3.1.1 จำนวนไร่ของที่ดินในเขตบริการโรงเรียน

3.1.2 จำนวนประชากรในเขตบริการโรงเรียน

3.2 การเคลื่อนย้ายของประชากร ประกอบด้วยข้อมูล

3.2.1 จำนวนประชากรในเขตบริการโรงเรียน ตั้งแต่ พ.ศ. 2518

2522

3.2.2 จำนวนประชากรย้ายเข้าในเขตบริการโรงเรียน ตั้งแต่

พ.ศ. 2518-2522

3.2.3 จำนวนประชากรย้ายออกจากเขตบริการโรงเรียน ตั้งแต่

พ.ศ. 2518-2522

4. แบบสำรวจข้อมูลของโอกาสทางการเข้ารับการศึกษาของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดกำแพงเพชร จะเป็นแบบสำรวจ 2 ชุด ได้แก่

4.1 อัตราการเข้าเรียน ประกอบด้วยข้อมูล

4.1.1 จำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ปีการศึกษา 2522

4.1.2 จำนวนประชากรวัยเรียนในเขตบริการโรงเรียน ที่มีอายุ

7-14 ปี หรือเกิดระหว่าง พ.ศ. 2508-2515

4.2 อัตราการมาเรียน ประกอบด้วยข้อมูล

4.2.1 จำนวนเด็กมาเรียนตลอดเวลาเปิดเรียน ปีการศึกษา 2522

4.2.2 จำนวนเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ปีการศึกษา 2522

5.4.2 ตารางการมาเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6

ปีการศึกษา 2522

ตารางการมาเรียนของนักเรียนโรงเรียน.....

วัน เดือน ปี ที่เปิดเรียน	จำนวนเด็กมาเรียนแต่ละวัน					
	ป. 1	ป. 2	ป. 3	ป. 4	ป. 5	ป. 6
วันที่..... เดือน.....						
วันที่..... เดือน.....						
วันที่..... เดือน.....						
รวม						

5.5 แบบสำรวจรายได้ในเขตบริการโรงเรียน

ตำบล	รายได้จากการทำนา	รายได้จากการทำไร่	รายได้จากการรับจ้าง/ค้าขาย	รายได้ประจำเดือน	รวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บข้อมูลเบื้องต้นโดยติดต่อขอความร่วมมือจากนายอำเภอท้องที่ และครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอทราบข้อมูล
 - 1.1 จำนวนไร่ของที่ดินที่ไร้ทำประโยชน์ อาศัยข้อมูลจากแบบสำรวจการจัดเก็บภาษีบำรุงท้องที่ ประเมินภาษีบำรุงท้องที่ในอำเภอ
 - 1.2 จำนวนไร่ของที่ดิน และราคาประเมินที่ดิน อาศัยข้อมูลจากสำนักงานที่ดินอำเภอ
 - 1.3 รายได้เฉลี่ยต่อปีของประชากรในเขตบริการโรงเรียน อาศัยข้อมูลจากรายงานประจำปีของสำนักงานเกษตรอำเภอ และข้อมูลจากรายงานสำรวจชุมชนของพัฒนาการอำเภอ
 - 1.4 จำนวนครัวเรือน และจำนวนประชากรจำแนกเป็นกลุ่มอายุ การย้ายเข้า การย้ายออก อาศัยข้อมูลจากสำนักงานทะเบียนราษฎรอำเภอท้องที่
 - 1.5 จำนวนนักเรียนและการมาเรียนของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1-6 ปีการศึกษา 2522 ของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง อาศัยข้อมูลจากทะเบียนนักเรียน บัญชีเรียกชื่อ จากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

การจัดกระทำข้อมูล

1. ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่
 - 1.1 ประเภทดัชนีสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคม ได้ข้อมูลจากแผนที่ และจากแบบสำรวจต่าง ๆ ตามที่อธิบายไว้ในเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
 - 1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับโอกาสทางการเข้ารับการศึกษา ได้แก่ อัตราการเข้าเรียน และอัตราการมาเรียน ได้ข้อมูลจากโรงเรียนประถมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. คำนวณหาค่าดัชนีสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคม โดยคำนวณได้จากสูตร

$$2.1 \text{ ดัชนีสภาพทางเศรษฐกิจ (ที่ดิน)} = \frac{\text{ป.} \times \Sigma \text{ท.ค.}}{\Sigma \text{คร.}}$$

เมื่อ ป. = ราคาประเมินที่ดินในเขตบริการโรงเรียน

Σ ท.ค. = ผลรวมจำนวนไร่ของที่ดินที่ท่าประโยชน์ในเขตบริการโรงเรียน

Σ คร. = ผลรวมครัวเรือนในเขตบริการโรงเรียน

$$2.2 \text{ ดัชนีสภาพทางเศรษฐกิจ (แรงงาน)} = \frac{\Sigma \text{ร.}}{\Sigma \text{ก.}}$$

เมื่อ Σ ร. = ผลรวมประชากรในเขตบริการโรงเรียน ที่เป็นแรงงานผลิต ถือว่าเป็นประชากรที่มีอายุเกินกว่า 14 ปีขึ้นไป ถึงอายุ 59 ปีบริบูรณ์

Σ ก. = ผลรวมประชากรในเขตบริการโรงเรียน

$$2.3 \text{ ดัชนีสภาพทางเศรษฐกิจ (รายได้ประชากร)} = \frac{\text{ผลรวมรายได้ทั้งหมด}}{\Sigma \text{ก.}}$$

เมื่อ ผลรวมรายได้ทั้งหมด = ผลรวมรายได้ทั้งหมด จากการคำนวณผลผลิตทางการเกษตร รายได้จากการประกอบอาชีพของประชากรวัยแรงงาน

Σ ก. = ผลรวมของประชากรทั้งหมดในเขตบริการโรงเรียน

$$2.4 \text{ ดัชนีสภาพสังคม (ความหนาแน่น)} = \frac{\Sigma \text{ก}}{\Sigma \text{ที่ดิน}}$$

เมื่อ Σ ก. = ผลรวมประชากรในเขตบริการโรงเรียน

Σ ที่ดิน = จำนวนไร่ของที่ดินในเขตบริการโรงเรียน

$$2.5 \text{ คำนวณสภาพสังคม (เคลื่อนย้าย)} = \frac{\Sigma \text{ ก.} - (\Sigma \text{ อ.} - \Sigma \text{ ข.})}{\Sigma \text{ ก.}}$$

เมื่อ $\Sigma \text{ ก.}$ = ผลรวมประชากรในเขตบริการโรงเรียน
ตั้งแต่ พ.ศ. 2518-2522

$\Sigma \text{ อ.}$ = ผลรวมประชากรย้ายออกจากเขตบริการโรงเรียน
ตั้งแต่ พ.ศ. 2518-2522

$\Sigma \text{ ข.}$ = ผลรวมประชากรย้ายเข้ามาในเขตบริการโรงเรียน
ตั้งแต่ พ.ศ. 2518-2522

3. คำนวณหาคำนวณอัตราการศึกษาเข้าเรียนและอัตราการมาเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ปีการศึกษา 2522 โดยคำนวณได้จากสูตร

$$3.1 \text{ คำนวณอัตราการศึกษาเข้าเรียน} = \frac{\Sigma \text{ นร.}}{\Sigma \text{ ค.}}$$

เมื่อ $\Sigma \text{ นร.}$ = ผลรวมนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6
ปีการศึกษา 2522 ของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

$\Sigma \text{ ค.}$ = ผลรวมประชากรวัยเรียนที่มีอายุ 7-14 ปี หรือ
เกิดระหว่าง พ.ศ. 2508-2515 เขตบริการ
โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

$$3.2 \text{ คำนวณอัตราการมาเรียน} = \frac{\Sigma \text{ มาเรียน}}{\Sigma \text{ นร.} \times \Sigma \text{ เปิดเรียน}}$$

เมื่อ $\Sigma \text{ มาเรียน}$ = ผลรวมจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6
ปีการศึกษา 2522 มาเรียนแต่ละวันตลอดเวลา
เปิดเรียน

$\Sigma \text{ นร.}$ = ผลรวมนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ปีการศึกษา
2522 ของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

$\Sigma \text{ เปิดเรียน}$ = ผลรวมเวลาเปิดเรียนตลอดปีการศึกษา 2522

สถิติที่ใช้ในการศึกษาคนควา

1. คำนวณหาค่าดัชนี

- 1.1 สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ (ที่ดิน)
- 1.2 สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ (แรงงาน)
- 1.3 สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ (รายได้)
- 1.4 สภาพแวดล้อมทางสังคม (ความหนาแน่น)
- 1.5 สภาพแวดล้อมทางสังคม (การเคลื่อนย้าย)
- 1.6 โอกาสทางการเข้ารับการศึกษา (อัตราการศึกษา)
- 1.7 โอกาสทางการเข้ารับการศึกษา (อัตราการศึกษา)

2. นำข้อมูลไปเจาะบัตรและคำนวณค่าสถิติต่าง ๆ ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม SPSS (Statistical Package for the Social Science) ดังรายการต่อไปนี้

2.1 คำนวณค่าสถิติพื้นฐาน

- 2.2.1 หาค่าคะแนนเฉลี่ย
- 2.2.2 หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.2 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient)

ของสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคม กับโอกาสทางการเข้ารับการศึกษาของนักเรียนประถมศึกษา

2.3 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Correlation Coefficient) เพื่อสร้างสมการพยากรณ์โอกาสทางการเข้ารับการศึกษาของนักเรียนประถมศึกษาโดยใช้วิธี Step-wise Regression โดยใช้โอกาสทางการเข้ารับการศึกษาเป็นตัวเกณฑ์ (Y) และมีสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมเป็นตัวพยากรณ์ (X)