

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย



3.1 รูปแบบการวิจัย (Research design)

การศึกษาเชิงพรรณนา ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross - sectional descriptive Study)

3.2 ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)

ประชากรที่ศึกษา (Study Population) คือ นักเรียนชาย หญิง ที่ศึกษาในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ทั้งสามเขตการศึกษา ซึ่งมีโรงเรียนสังกัดสำนักงานสามัญศึกษา (สามัญ) จำนวน 46 โรงเรียน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ (สปจ.) จำนวน 106 โรงเรียน และโรงเรียนเอกชน จำนวน 8 โรงเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 40,132 คน ในปีการศึกษา 2546

ตัวอย่าง (Sample) คือ นักเรียนชาย หญิง ที่ศึกษาระดับชั้น ม.1-ม.3 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่สุ่มเลือกโดยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบ Two Stage Cluster Sampling เป็นโรงเรียนสังกัดสำนักงานสามัญศึกษา โรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ และโรงเรียนเอกชนของแต่ละเขตการศึกษา โดยแบ่งเป็นเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล แล้วจึงสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) เป็นจำนวนโรงเรียนแต่ละสังกัดและจำนวนห้องเรียนในแต่ละชั้นปี

หน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) คือ โรงเรียน

หน่วยการศึกษา (Study Unit) คือ นักเรียนทุกคนที่อยู่ในห้องเรียนที่สุ่มเลือกได้

ขนาดตัวอย่าง (Sample size) คำนวณจากสูตรของ (31) ที่นัยสำคัญที่ 0.05

$$\text{สูตร } n = Z^2 pq/d^2$$

เมื่อ n = ขนาดตัวอย่างประชากร

p = ความชุกของเด็กนักเรียนที่มีน้ำหนักสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน
ร้อยละ 19.9 (9)

$$q = 1 - p = 1 - 0.199 = 0.801$$

$$d = \text{ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้} = (0.1)(p) = (0.1)(0.199)$$

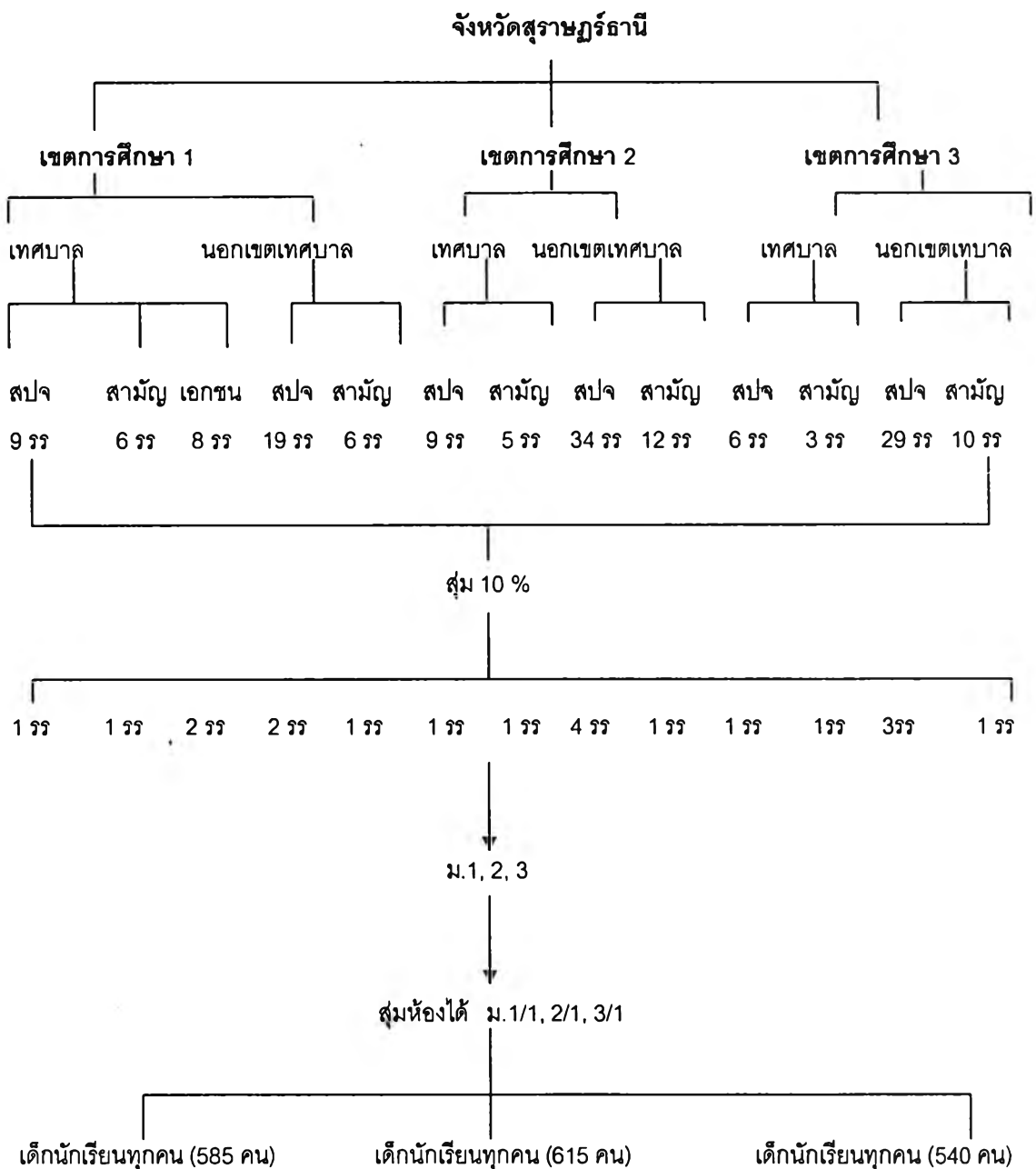
$$\text{ดังนั้น } n = (1.96)^2 (0.199)(0.801) / [(0.1)(0.199)]^2 = 1,545 \text{ คน}$$

เทคนิคการเลือกตัวอย่าง (Sampling techniques)

ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Two-stage Cluster sampling ในเขตการศึกษา ในจังหวัด สุราษฎร์ธานี และ Simple random sampling ดังแผนภูมิที่ 2

- * โรงเรียนสังกัดการประถมศึกษาแห่งชาติ มีนักเรียนห้องละประมาณ 25 คน
 - * โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา มีนักเรียนห้องละประมาณ 40 คน
- ดังนั้น จะมีนักเรียนทั้ง 3 เขตการศึกษา = 1,740 คน (ดังรายละเอียดในแผนภูมิที่ 2)

แผนภูมิที่ 2 เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง



ระยะเวลาการดำเนินการวิจัย

ตั้งแต่ 15 ตุลาคม 2548– 30 พฤศจิกายน 2548

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา (Instruments)

1. แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลที่ต้องการศึกษาโดยแบ่งออกเป็น 6 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร

ตอนที่ 3 แบบสอบถามบริโภคนิสัยในการบริโภคอาหาร

ตอนที่ 4 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมในการบริโภคอาหาร

ตอนที่ 5 แบบสอบถามความถี่ในการบริโภคอาหารแต่ละชนิด

ตอนที่ 6 แบบสอบถามเกี่ยวกับอิทธิพลจากสื่อสารมวลชนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

2. เครื่องชั่งน้ำหนัก

3. ตารางมาตรฐานน้ำหนักส่วนสูง และเครื่องชี้วัดทางโภชนาการของประชาชนไทยอายุ 1 วัน – 19 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2542

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถามตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และปัจจัยที่เกี่ยวข้องของเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (อายุ 11-15 ปี)

2. ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างแบบสอบถามจากหนังสือ และเอกสารต่างๆ

3. สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร บริโภคนิสัยในการบริโภคอาหาร การสนับสนุนทางสังคมในการบริโภคอาหาร ความถี่ในการบริโภคอาหารแต่ละชนิด และอิทธิพลจากสื่อสารมวลชนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมปริญญาโทเพื่อขอคำแนะนำและนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง

5. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ได้ข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร จำนวน 10 ข้อ ข้อคำถามบริโภคนิสัยในการบริโภคอาหาร จำนวน 15 ข้อ ข้อคำถามการสนับสนุนทางสังคมในการบริโภคอาหารจำนวน 10 ข้อ ข้อคำถามความถี่ในการบริโภคอาหารแต่ละชนิด จำนวน 18 ข้อ

และข้อคำถามอิทธิพลจากสื่อสารมวลชนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารจำนวน 10 ข้อ รวม 63 ข้อ

6. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนมัธยมศึกษา ปีที่ 3 โรงเรียนท่าชนะ จำนวน 30 ชุด แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือ

7. นำแบบสอบถามที่ได้ไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างจริง

เกณฑ์การให้คะแนน

1. แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียน ถ้าตอบถูกจะได้คะแนน 1 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือไม่ได้ตอบจะได้คะแนน 0 คะแนน ประเมินโดยใช้เกณฑ์ประเมินผล ดังนี้ (ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ พศ.2521)

คะแนนตั้งแต่	ร้อยละ	80 ขึ้นไป	ได้ระดับ	4	ดีมาก
คะแนนระหว่าง	ร้อยละ	70-79	ได้ระดับ	3	ดี
คะแนนระหว่าง	ร้อยละ	60-69	ได้ระดับ	2	ปานกลาง
คะแนนระหว่าง	ร้อยละ	50-59	ได้ระดับ	1	ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ
คะแนนต่ำกว่า	ร้อยละ	49	ได้ระดับ	0	ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ

เนื่องจากแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร มีจำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็มจึงเท่ากับ 10 คะแนน ผู้วิจัยจึงนำคะแนนไปเทียบกับเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น แล้วนำมาใช้เป็นเกณฑ์ประเมิน โดยใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้

คะแนน 8-10	คะแนน หมายถึง	มีความรู้ระดับดีมาก
คะแนน 7-7.9	คะแนน หมายถึง	มีความรู้ระดับดี
คะแนน 6-6.9	คะแนน หมายถึง	มีความรู้ระดับปานกลาง
คะแนน 5-5.9	คะแนน หมายถึง	มีความรู้ระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ
คะแนน 0-4.9	คะแนน หมายถึง	มีความรู้ระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ

2. แบบสอบถามบริโภคนิสัยในการบริโภคอาหารของนักเรียน โดยกำหนดให้คะแนนการตอบแบบสอบถามเป็นรายข้อดังนี้

ข้อเลือก	การปฏิบัติทางบวก	การปฏิบัติทางลบ
	คะแนน	คะแนน
ปฏิบัติเป็นประจำ	4	1
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	3	2
ปฏิบัตินานๆ ครั้ง	2	3
ไม่เคยปฏิบัติ	1	4

ประเมินค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์การประเมินผล ดังนี้

			การปฏิบัติทางบวก	การปฏิบัติทางลบ
คะแนนเฉลี่ย	3.50-4.00	หมายถึง	ปฏิบัติเป็นประจำ	ไม่เคยปฏิบัติเลย
คะแนนเฉลี่ย	2.50-3.49	หมายถึง	ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ปฏิบัตินานๆ ครั้ง
คะแนนเฉลี่ย	1.50-2.49	หมายถึง	ปฏิบัตินานๆ ครั้ง	ปฏิบัติบ่อยครั้ง
คะแนนเฉลี่ย	1.00-1.49	หมายถึง	ไม่เคยปฏิบัติเลย	ปฏิบัติเป็นประจำ

การจัดระดับของการปฏิบัติของนักเรียนเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร โดยส่วนรวมและเป็นราย

ข้อ นำคะแนนเฉลี่ยมาจัดระดับตามเกณฑ์ต่อไปนี้

			ระดับการปฏิบัติ
คะแนนเฉลี่ย	3.50-4.00	หมายถึง	ดีมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.50-3.49	หมายถึง	ดี
คะแนนเฉลี่ย	1.50-2.49	หมายถึง	พอใช้
คะแนนเฉลี่ย	1.00-1.49	หมายถึง	ต้องปรับปรุง

3. แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมในการบริโภคอาหารของนักเรียน โดยกำหนดให้

คะแนนการตอบแบบสอบถามเป็นรายข้อดังนี้

	ข้อความทางบวก ข้อเลือก	ข้อความทางลบ คะแนน
คะแนน		
ปฏิบัติเป็นประจำ	4	1
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	3	2
ปฏิบัตินานๆ ครั้ง	2	3
ไม่เคยปฏิบัติ	1	4

ประเมินค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์การประเมินผลดังนี้

			การปฏิบัติทางบวก	การปฏิบัติทางลบ
คะแนนเฉลี่ย	3.50-4.00	หมายถึง	ปฏิบัติเป็นประจำ	ไม่เคยปฏิบัติเลย
คะแนนเฉลี่ย	2.50-3.49	หมายถึง	ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ปฏิบัตินานๆ ครั้ง
คะแนนเฉลี่ย	1.50-2.49	หมายถึง	ปฏิบัตินานๆ ครั้ง	ปฏิบัติบ่อยครั้ง
คะแนนเฉลี่ย	1.00-1.49	หมายถึง	ไม่เคยปฏิบัติเลย	ปฏิบัติเป็นประจำ

การจัดระดับของการปฏิบัติของนักเรียนเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร โดยส่วนรวมและเป็นรายข้อ นำคะแนนเฉลี่ยมาจัดระดับ ตามเกณฑ์ต่อไปนี้

			ระดับการปฏิบัติ
คะแนนเฉลี่ย	3.50-4.00	หมายถึง	ดีมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.50-3.49	หมายถึง	ดี
คะแนนเฉลี่ย	1.50-2.49	หมายถึง	พอใช้
คะแนนเฉลี่ย	1.00-1.49	หมายถึง	ต้องปรับปรุง

4. แบบสอบถามความถี่ในการบริโภคอาหารแต่ละชนิดของนักเรียน โดยกำหนดให้คะแนนการตอบแบบสอบถามเป็นรายข้อดังนี้

ข้อเลือก	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
	คะแนน	คะแนน
ปฏิบัติเป็นประจำ	4	1
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	3	2
ปฏิบัตินานๆ ครั้ง	2	3
ไม่เคยปฏิบัติ	1	4

ประเมินค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์การประเมินผลดังนี้

			การปฏิบัติทางบวก	การปฏิบัติทางลบ
คะแนนเฉลี่ย	3.50-4.00	หมายถึง	ปฏิบัติเป็นประจำ	ไม่เคยปฏิบัติเลย
คะแนนเฉลี่ย	2.50-3.49	หมายถึง	ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ปฏิบัตินานๆ ครั้ง
คะแนนเฉลี่ย	1.50-2.49	หมายถึง	ปฏิบัตินานๆ ครั้ง	ปฏิบัติบ่อยครั้ง
คะแนนเฉลี่ย	1.00-1.49	หมายถึง	ไม่เคยปฏิบัติเลย	ปฏิบัติเป็นประจำ

การจัดระดับของการปฏิบัติของนักเรียนเกี่ยวกับการบริโภคอาหารโดยส่วนรวมและเป็นรายข้อ นำคะแนนเฉลี่ยมาจัดระดับ ตามเกณฑ์ต่อไปนี้

			ระดับการปฏิบัติ
คะแนนเฉลี่ย	3.50-4.00	หมายถึง	ดีมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.50-3.49	หมายถึง	ดี
คะแนนเฉลี่ย	1.50-2.49	หมายถึง	พอใช้
คะแนนเฉลี่ย	1.00-1.49	หมายถึง	ต้องปรับปรุง

5.แบบสอบถามเกี่ยวกับอิทธิพลจากสื่อสารมวลชนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียน ถ้าตอบถูกจะได้คะแนน 1 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือไม่ได้ตอบจะได้คะแนน 0 คะแนน ประเมินโดยใช้เกณฑ์ประเมินผล ดังนี้ (ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ พศ. 2521)

คะแนนตั้งแต่	ร้อยละ 80 ขึ้นไป	ได้ระดับ	4	มากที่สุด
คะแนนระหว่าง	ร้อยละ 70-79	ได้ระดับ	3	มาก
คะแนนระหว่าง	ร้อยละ 60-69	ได้ระดับ	2	ปานกลาง
คะแนนระหว่าง	ร้อยละ 50-59	ได้ระดับ	1	พอควร
คะแนนต่ำกว่า	ร้อยละ 49	ได้ระดับ	0	น้อย

เนื่องจากแบบสอบถามเกี่ยวกับอิทธิพลจากสื่อสารมวลชนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารมีจำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็มจึงเท่ากับ 10 คะแนน ผู้วิจัยจึงนำคะแนนไปเทียบกับเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น แล้วนำมาใช้เป็นเกณฑ์ประเมิน โดยใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้

คะแนน 8-10	คะแนน หมายถึง	ได้รับอิทธิพลจากสื่อสารมวลชนระดับมากที่สุด
คะแนน 7-7.9	คะแนน หมายถึง	ได้รับอิทธิพลจากสื่อสารมวลชนระดับมาก
คะแนน 6-6.9	คะแนน หมายถึง	ได้รับอิทธิพลจากสื่อสารมวลชนระดับปานกลาง
คะแนน 5-5.9	คะแนน หมายถึง	ได้รับอิทธิพลจากสื่อสารมวลชนระดับพอควร
คะแนน 0-4.9	คะแนน หมายถึง	ได้รับอิทธิพลจากสื่อสารมวลชนระดับน้อย

3.4 การทดสอบเครื่องมือ

1. หาความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม (Content Validity) โดยการนำเสนอแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบรายละเอียดของข้อคำถามและพิจารณาเนื้อหาของคำถามทุกข้อว่ามีความเหมาะสมหรือไม่

2. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบตามความตรงตามเนื้อหาไปทดสอบการใช้กับเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่อยู่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุด และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยการหาค่า Cronbach's Alpha coefficient (32) ด้วยโปรแกรม SPSS for Windows และทำการแก้ไขข้อบกพร่องก่อนนำไปใช้จริง

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

1. ทำหนังสือจากภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนที่ได้รับการสุ่มเลือกเข้ามาทำการศึกษา เพื่อขอความร่วมมือในการแจกแบบสอบถาม
2. ประสานงาน นัคหมายครูประจำห้องพยาบาลหรือครูประจำชั้น เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับแบบสอบถาม
3. ประชุมครูประจำชั้นและนักเรียนของห้องเรียนที่สุ่มเลือกได้แต่ละโรงเรียน ชี้แจงและดำเนินการแจกแบบสอบถาม
4. ดำเนินการซึ่งนำหน้าักวัดส่วนสูงนักเรียน และเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามจากนักเรียน
5. ทำการรวบรวมข้อมูลทั้งหมด วิเคราะห์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ประเมินผลสรุป

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

รวบรวมแบบสอบถาม ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในแบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Window v.11.5 โดยวิเคราะห์ถึง

1. ใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics)
 - 1.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) ได้แก่ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าอื่นๆ ตามความเหมาะสม
 - 1.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปและปัจจัยต่างๆ ของนักเรียน ใช้ร้อยละ และอัตรา นำเสนอในรูปแบบตารางแผนภูมิที่เหมาะสม
2. ใช้สถิติอนุมาน (Inferential Statistics)