บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การประเมินโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษา ของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนราธิวาส ผู้วิจัยศึกษาสภาพแวดล้อมทั่วไปของโรงเรียนและชุมชนในเขตบริการโรงเรียน (บริบท) และศึกษาระดับการประเมิน ความพร้อมด้าน ปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการ ผลผลิต ผลกระทบ เป็นการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluative Research) วิธีการประเมินโครงการอาหารกลางวัน โรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดนราธิวาส โดยประยุกต์ จากแบบจำลองซิปปี้ (CIPP Model) เป็นรูปแบบ CIPPI Model เป็นแนวทางในการประเมิน ซึ่งมีสาระสำคัญดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนราธิวาส ซึ่งอยู่ในพื้นที่ 13 อำเภอ จำนวนโรงเรียน 343 โรงเรียน ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนประชากรในแต่ละสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ

ที่	ชื่อสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ	ประชากร โรงเรียนที่จัดโครงการอาหารกลางวัน
1.	เมือง	42
2.	ตากใบ	30
3.	บาเจาะ	27
4.	ยี่งอ	23
5.	ระแงะ	41
6.	รือเสาะ	40
7.	ศรีสาคร	18
8.	แว้ง	28
9.	สุไหงโก-ลก	13
10.	สุไหงปาดี	32
11.	สุคิริน	15
12.	จะแนะ	18
13.	เจาะไอร้อง	16
	รวมทั้งสิ้น	343

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนราธิวาส จำนวน 185 โรง ซึ่งได้มาโดยวิธีการดังนี้

1. หาขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีคำนวณตามสูตรของ ยามาเน (Yamane, 1973 : 727-728 อ้างถึงใน ณรัณ ศรีวิหะ, 2540 : 67)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n คือ จำนวนตัวอย่างหรือขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N คือ จำนวนหน่วยทั้งหมดหรือขนาดของกลุ่มประชากร

e คือ ความน่าจะเป็นของความผิดพลาดที่ยอมให้เกิดได้

แทนค่า $$n = \frac{343}{1 + 343(.05)^2}$$

$$n = 184.65$$

ในการวิจัยครั้งนี้ได้กลุ่มตัวอย่างเป็นโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนราธิวาส ใช้ในการตอบแบบสอบถามจำนวน 185 โรง ซึ่งอยู่ในพื้นที่ 13 อำเภอ มีจำนวนทั้งสิ้น 343 โรง และกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ยอมให้คลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 5 หรือ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 เมื่อแทนค่าแล้ว จะได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 184.65 ปัดเป็น 185 คิดเป็นร้อยละ 53.93 ของประชากร

2. เทียบสัดส่วนโรงเรียนที่จัดโครงการอาหารกลางวันในแต่ละสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอกับขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 53.93 ของแต่ละสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ ดังตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนประชากร/กลุ่มตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูล ในแต่ละสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม

ที่	ชื่อสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ	โรงเรียน		ผู้ให้ข้อมูล	
		ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ผู้บริหารโรงเรียน	ครูผู้เป็นหัวหน้ารับผิดชอบโครงการอาหารกลางวัน
1.	เมือง	42	23	23	23
2.	ตากใบ	30	16	16	16
3.	บาเจาะ	27	14	14	14
4.	ยี่งอ	23	12	12	12
5.	ระแงะ	41	22	22	22
6.	รือเสาะ	40	22	22	22
7.	ศรีสาคร	18	10	10	10
8.	แว้ง	28	15	15	15
9	สุไหงโก-ลก	13	7	7	7
10.	สุไหงปาดี	32	17	17	17
11.	สุคิริน	15	8	8	8
12.	จะแนะ	18	10	10	10
13.	เจาะไอร้อง	16	9	9	9
	รวมทั้งสิ้น	343	185	185	185

จากตาราง 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 185 โรง ผู้ให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามโรงเรียนละ 2 คน จำนวนทั้งสิ้น 370 คน จำแนกเป็น ผู้บริหารโรงเรียน 185 คน และครูผู้เป็นหัวหน้ารับผิดชอบโครงการอาหารกลางวัน 185 คน

3. สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เป็นรายสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอให้ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตาราง 2

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ลักษณะเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงจากเครื่องมือในการวิจัยที่ผู้อื่นสร้างไว้แล้วและสร้างขึ้นเอง แบ่งเป็น 4 ตอน

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลสถานภาพการดำรงตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) 2 รายการ คือ ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้เป็นหัวหน้ารับผิดชอบโครงการอาหารกลางวัน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นด้านบริบทเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทั่วไปของโรงเรียน และชุมชนเขตบริการโรงเรียน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) 2 รายการ คือ ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้เป็นหัวหน้ารับผิดชอบโครงการอาหารกลางวัน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นด้านสภาพความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต และด้านผลกระทบ ในดำเนินงานโครงการอาหารกลางวัน ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ ตามแนวคิดของ ลิเคิร์ท (Likert) 2 รายการคือ ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้เป็นหัวหน้ารับผิดชอบโครงการอาหารกลางวัน

ตอนที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการดำเนินงานโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษา ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) 2 รายการ คือ ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้เป็นหัวหน้ารับผิดชอบโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษา

2. การสร้างเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถาม ตามลำดับดังนี้

2.1 ศึกษา ค้นคว้าแนวคิดจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง และเครื่องมือการวิจัยที่ผู้อื่นสร้างไว้แล้ว มาคัดเลือกและปรับปรุงให้สอดคล้องกับการประเมินโครงการอาหารกลางวันตามลักษณะต่อไปนี้ คือ บริบท ปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการ ผลผลิต และผลกระทบ

2.2 กำหนดขอบเขตของข้อคำถามตามตัวแปรที่จะศึกษา และศึกษาเครื่องมือในงานวิจัยของ กวี เพ็งศรี (2537 : 89-105) ไชดชัย รัตนอุดม (2539 : 191 –220) และ สวาสดิ์ ขนานใต้ (2543 : 88 – 96) นำมาปรับปรุง และใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามครั้งนี้

2.3 นำแบบสอบถามที่สร้างเรียบร้อยแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไขต่อไป

2.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นหลักของเนื้อหา (IC) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์,2538 :117) ปรากฏว่า ทุกข้อได้ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .60 - 1.00

2.5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขครั้งสุดท้ายไปทดลองใช้ (Try Out) กับโรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 30 โรง โดยผู้ให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามโรงเรียนละ 2 คน จำนวนทั้งสิ้น 60 คน จำแนกเป็นผู้บริหารโรงเรียน 30 คน ครูผู้เป็นหัวหน้ารับผิดชอบโครงการอาหารกลางวัน 30 คน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนราธิวาส ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ นำผลการทดลองมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แบบสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (Alpha – Coefficient) โดยวิธีของ ครอนบัค (Cronbach อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์,2538 : 125) ได้ค่าความเชื่อมั่น ดังนี้ ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลการประเมินโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษา ได้ค่าความเชื่อมั่นโดยรวมเท่ากับ .9188 แยกเป็นรายด้าน คือ ด้านสภาพความด้านปัจจัยเบื้องต้น ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8646 ด้านกระบวนการและสภาพการดำเนินงาน ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .9380 ด้านผลผลิต ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .9215 และด้านผลกระทบ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8542

2.6 นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้แล้วมาปรับปรุงแก้ไขและจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

วิธีการประเมิน

การวิจัยครั้งนี้ ใช้รูปแบบการประเมิน โดยประยุกต์จากรูปแบบจำลองซิปป์ (CIPP Model) เป็นรูปแบบ CIPPI Model โดยมุ่งประเมิน 5 ส่วน ดังนี้ (รายละเอียดตามตาราง 3)

1. ประเมินบริบท (Context Evaluation) เป็นการประเมินสภาพแวดล้อมทั่วไปของโรงเรียน และชุมชนในเขตบริการของโรงเรียน ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษา

2. ประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation) เป็นการประเมินความพร้อมเกี่ยวกับบุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่ และการสนับสนุนจากชุมชน ที่ใช้ในการดำเนินงานโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษา

3. ประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) เป็นการประเมินการดำเนินงานตามหลักเกณฑ์และวิธีการจัดโครงการอาหารกลางวัน ที่สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติกำหนด ได้แก่ การเตรียมผลผลิตจากการเกษตรเพื่อประกอบอาหาร การเตรียมอาหาร การประกอบอาหาร การรับประทานอาหาร การเก็บและล้าง การจัดการ และการถนอมอาหาร รวมถึงการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการดำเนินงานโครงการอาหารกลางวัน

4. ประเมินผลผลิต (Product Evaluation) เป็นการประเมินผลการดำเนินงานตามโครงการอาหารกลางวัน เช่น การรับประทานอาหาร ภาวะทุพโภชนาการ การเรียนรู้ การปฏิบัติการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียน และการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการอาหารกลางวัน

5. ประเมินผลกระทบ (Impact Evaluation) เป็นการประเมินผลที่เกิดขึ้นต่อเนื่องจากผลผลิตของโครงการอาหารกลางวันที่ก่อให้เกิดผลตามมาทั้งทางด้านบวกและด้านลบ ที่มีต่อนักเรียน ครู ผู้ปกครอง และชุมชน

ตาราง 3 รูปแบบการดำเนินการประเมินทั้ง 5 มิติ

มิติการระเมิน	ข้อมูลที่ต้องการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์การประเมิน
1. ประเมินบริบท	1.1 สภาพทั่วแวดล้อมไปของโรงเรียน ประถมศึกษา สปจ. นราธิวาส 1.2 สภาพทั่วแวดล้อมไปของชุมชนเขตบริการโรงเรียน	ผู้บริหารโรงเรียนและครู	แบบสอบถาม	ค่านวณค่าร้อยละ	
2. ประเมินปัจจัยเบื้องต้น	2.1 ความพร้อมด้าน บุคลากร เช่น ครู คนครัว งบประมาณ เช่น เงินทุนหมุนเวียน เงินอุดหนุน วัสดุอุปกรณ์ เช่น เครื่องมือเครื่องใช้และเครื่องครัว อาคารสถานที่ เช่น โรงครัว โรงอาหาร 2.2 ความพร้อมด้านการสนับสนุนจากชุมชน	ผู้บริหารโรงเรียนและครู	แบบสอบถาม	ค่านวณค่าตัวกลางเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	พิจารณาความเห็นเทียบค่าตัวกลางเลขคณิต ดังนี้ 4.51-5.00 หมายถึง มากที่สุด 3.51-4.50 หมายถึง มาก 2.51-3.50 หมายถึง ปานกลาง 1.51-2.50 หมายถึง น้อย 0.51-1.50 หมายถึง น้อยที่สุด

ตาราง 3 (ต่อ)

มิติการระเมิน	ข้อมูลที่ต้องการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์การประเมิน
3. ประเมินกระบวนการ	3.1 กิจกรรมของครูและนักเรียนตามกระบวนการ ทั้ง 7 ขั้นตอน เตรียมผลผลิต เช่น พืช ผัก ปลา เนื้อ หรือ อาหารสัตว์ เตรียมอาหาร ประกอบอาหาร รับประทานอาหาร เก็บและล้าง การจัดการ การถนอมอาหาร 3.2 การมีส่วนร่วมของนักเรียนในการดำเนินงานโครงการอาหารกลางวัน	ผู้บริหารโรงเรียน และครู	แบบสอบถาม	คำนวณค่าตัวกลางเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	พิจารณาความเห็นเทียบค่าตัวกลางเลขคณิต ดังนี้ 4.51-5.00 หมายถึง มากที่สุด 3.51-4.50 หมายถึง มาก 2.51-3.50 หมายถึง ปานกลาง 1.51-2.50 หมายถึง น้อย 0.51-1.50 หมายถึง น้อยที่สุด

ตาราง 3 (ต่อ)

มิติการระเมิน	ข้อมูลที่ต้องการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์การประเมิน
4. ประเมินผลผลิต	4.1 การรับประทานอาหารของนักเรียน	ผู้บริหารโรงเรียน และครู	แบบสอบถาม	คำนวณค่าตัวกลางเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	พิจารณาความเห็นเทียบค่าตัวกลางเลขคณิต ดังนี้ 4.51-5.00 หมายถึง มากที่สุด 3.51-4.50 หมายถึง มาก 2.51-3.50 หมายถึง ปานกลาง 1.51-2.50 หมายถึง น้อย 0.51-1.50 หมายถึง น้อยที่สุด
	4.2 ภาวะทุพโภชนาการของนักเรียน	ผู้บริหารโรงเรียน และครู	แบบสอบถาม	คำนวณค่าตัวกลางเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
	3.4 การเรียนรู้ การปฏิบัติ การนำไปใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียน				
	4.4 การบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ	ผู้บริหารโรงเรียนและครู	แบบสอบถาม	คำนวณค่าร้อยละ	
5. ประเมินผลกระทบ	ผลที่ได้รับจากการดำเนินงานโครงการอาหารกลางวันทั้งทางบวกและลบ ที่มีต่อนักเรียน ครู ผู้ปกครอง และชุมชน				

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขอหนังสือแนะนำตัวผู้วิจัยจากภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี เพื่อขอความร่วมมือจากผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนราธิวาส

2. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามถึงโรงเรียนด้วยตนเอง หลังจากส่งแบบสอบถามไปแล้วจะไปรับแบบสอบถามคืน หลังจากส่งไปแล้ว 2 สัปดาห์

3. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ แล้วดำเนินการวิเคราะห์สรุปผลตามขั้นตอนของการวิจัย

เกณฑ์การให้คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนนจากแบบสอบถาม ตอนที่ 3 กำหนดระดับการประเมินเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวคิดของ ลิเคิร์ท (Likert) อ้างถึงใน อาคม สุวรรณมิตร (2538 : 55 – 56) ดังนี้

1. การประเมินสภาพความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้น

มีความพร้อมพอเพียงมากที่สุด	คะแนนเท่ากับ 5
มีความพร้อมพอเพียงมาก	คะแนนเท่ากับ 4
มีความพร้อมพอเพียงปานกลาง	คะแนนเท่ากับ 3
มีความพร้อมพอเพียงน้อย	คะแนนเท่ากับ 2
มีความพร้อมพอเพียงน้อยที่สุด	คะแนนเท่ากับ 1

2. การประเมินกระบวนการ

ปฏิบัติมากที่สุด	คะแนนเท่ากับ 5
ปฏิบัติมาก	คะแนนเท่ากับ 4
ปฏิบัติปานกลาง	คะแนนเท่ากับ 3
ปฏิบัติน้อย	คะแนนเท่ากับ 2
ปฏิบัติน้อยที่สุด	คะแนนเท่ากับ 1

3. การประเมินผลผลิต

พึงพอใจมากที่สุด	คะแนนเท่ากับ 5
พึงพอใจมาก	คะแนนเท่ากับ 4
พึงพอใจปานกลาง	คะแนนเท่ากับ 3
พึงพอใจน้อย	คะแนนเท่ากับ 2
พึงพอใจน้อยที่สุด	คะแนนเท่ากับ 1

4. การประเมินผลกระทบ

ผลกระทบมากที่สุด	คะแนนเท่า 5
ผลกระทบมาก	คะแนนเท่า 4
ผลกระทบปานกลาง	คะแนนเท่า 3
ผลกระทบน้อย	คะแนนเท่า 2
ผลกระทบน้อยที่สุด	คะแนนเท่า 1

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยอาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Window (Statistical Package For the Social Sciences For Windows) เพื่อคำนวณ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

แบบสอบถาม ผู้ให้ข้อมูล สำหรับผู้บริหารและครูผู้เป็นหัวหน้ารับผิดชอบโครงการอาหารกลางวัน แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 หาค่าความถี่ ค่าร้อยละ (Percentage) ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จากแบบสอบถาม ตามข้อมูลสถานภาพการดำรงตำแหน่ง แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบการบรรยาย

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นด้านบริบทเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของโรงเรียน และชุมชนเขตบริการโรงเรียน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบการบรรยาย

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นสภาพความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต และด้านผลกระทบ ในการดำเนินงานโครงการอาหารกลางวัน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) มี 5 ระดับ ตามแนวคิดของ ลิเคิร์ท (Likert) นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายข้อ และรายด้าน พร้อมทั้งเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบการบรรยาย

การแปลผลระดับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้เป็นหน้าที่รับผิดของโครงการอาหารกลางวัน ตามแบบสอบถามโดยการวิเคราะห์จากเกณฑ์สัมบูรณ์ตามแนวทางของ วัน เดชพิชัย (2535 : 531 –532) กำหนดดังนี้

1. เกณฑ์การประเมินปัจจัยเบื้องต้น

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	4.51 –5.00	หมายถึง	พอเพียงมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	3.51 –4.50	หมายถึง	พอเพียงมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	2.51 –3.50	หมายถึง	พอเพียงปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	1.51 –2.50	หมายถึง	พอเพียงน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	0.51 –1.50	หมายถึง	พอเพียงน้อยที่สุด

2. เกณฑ์การประเมินกระบวนการ

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	4.51 –5.00	หมายถึง	ปฏิบัติมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	3.51 –4.50	หมายถึง	ปฏิบัติมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	2.51 –3.50	หมายถึง	ปฏิบัติปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	1.51 –2.50	หมายถึง	ปฏิบัติน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	0.51 –1.50	หมายถึง	ปฏิบัติน้อยที่สุด

3. เกณฑ์การประเมินผลผลิต

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	4.51 –5.00	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	3.51 –4.50	หมายถึง	พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	2.51 –3.50	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	1.51 –2.50	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	0.51 –1.50	หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

3. เกณฑ์การประเมินผลกระทบ

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51 –5.00 หมายถึง ผลกระทบมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 –4.50 หมายถึง ผลกระทบมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 –3.50 หมายถึง ผลกระทบปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 –2.50 หมายถึง ผลกระทบน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 0.51 –1.50 หมายถึง ผลกระทบน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการจัดโครงการอาหารกลางวัน ในโรงเรียนประถมศึกษา วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอในรูปตารางประกอบการบรรยาย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ มีดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.1 คำนวณหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ใช้สูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์,2538 : 117) ดังนี้

$$IC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นหลักของเนื้อหา
$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 การวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Raliability) ของแบบสอบถามใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา(α – Corfficient) ของครอนบัค (Cronbach , อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538 : 125) ดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1}\left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2}\right)$$

เมื่อ α แทน สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

n แทน จำนวนข้อ

S_i^2 แทน คะแนนความแปรปรวนแต่ละข้อ

S_t^2 แทน คะแนนความแปรปรวนทั้งฉบับ

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ค่าความถี่ (Frequency)

2.2 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สูตรดังนี้

$$\text{ร้อยละของรายการใด} = \frac{\text{ความถี่ของรายการนั้น}}{\text{ความถี่รวม}} \times 100$$

2.3 ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตรดังนี้ (Ferguson, 1981 : 68)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

n แทน จำนวนข้อมูล

2.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตรดังนี้

(Ferguson, 1990 : 68)

$$S.D = \sqrt{\frac{n\sum X^2 - \left(\sum X\right)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

n แทน จำนวนของข้อมูลทั้งหมด

X แทน ค่าของคะแนนแต่ละตัว

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง