

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ บทบาทของครูบรรณารักษ์ห้องสมุดโรงเรียน ตามทัศนะของผู้บริหาร ครูและนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 26 ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร ครูและนักเรียนใน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 501 คน ขึ้นไป ปีการศึกษา 2554 รวมโรงเรียน 23 โรงเรียน จำนวนทั้งสิ้น 36,378 คน จำแนกเป็น

1.1 ผู้บริหาร โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 จำนวน 84 คน

1.2 ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 จำนวน 1,520 คน

1.3 นักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 จำนวน 34,774 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร ครูและนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 501 คน ขึ้นไป ปีการศึกษา 2554 รวมโรงเรียน 23 โรงเรียน ได้มาโดยเทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling)

ขั้นที่ 1 ใช้วิธีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางของเกรซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan) ซึ่งมีสูตรการคำนวณ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2554 : 40)

$$= \frac{x^2 N p (1 - p)}{e^2 (N - 1) + x^2 p (1 - p)}$$

$n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$N$  = ขนาดของประชากร

$e$  = ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้  
(ขนาดของความคลาดเคลื่อน 0.05)

$x^2$  = ระดับความเชื่อมั่น (คือ 2.576) ให้ความเชื่อมั่นในการสุ่มไม่น้อยกว่าร้อยละ 99

$p$  = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (กำหนดให้  $p = 0.5$ )

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรต่อจำนวนกลุ่มตัวอย่างของเกรซีและมอร์แกน

จำนวน ประชากร	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง	จำนวน ประชากร	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง	จำนวน ประชากร	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง
10	10	220	140	1200	291
15	14	230	144	1300	297
20	19	240	148	1400	302
25	24	250	152	1500	306
30	28	260	155	1600	310
35	32	270	159	1700	313
40	36	280	162	1800	317
45	40	290	165	1900	320
50	44	300	169	2000	322
55	48	320	175	2200	327
60	52	340	181	2400	331
65	56	360	186	2600	335
70	59	380	191	2800	338

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จำนวน ประชากร	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง	จำนวน ประชากร	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง	จำนวน ประชากร	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง
75	63	400	196	3000	341
80	66	420	201	3500	346
85	70	440	205	4000	351
90	73	460	210	4500	354
95	76	480	214	5000	357
100	80	500	217	6000	361
110	86	550	226	7000	364
120	92	600	234	8000	367
130	97	650	242	9000	368
140	103	700	248	10000	370
150	108	750	254	15000	375
160	113	800	260	20000	377
170	118	850	265	30000	379
180	123	900	269	40000	380
190	127	950	274	50000	381
200	132	1000	278	75000	382
210	136	1100	285	100000	384

1.2.1 ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
มัธยมศึกษา เขต 26 (ที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 501 คน ขึ้นไป ปีการศึกษา 2554 รวมโรงเรียน 23  
โรงเรียน) ได้ผู้บริหารจำนวน 71 คน

1.2.2 ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา  
เขต 26 (ที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 501 คนขึ้นไป ปีการศึกษา 2554 รวมโรงเรียน 23 โรงเรียน)  
จากครูจำนวน 1,520 คน ได้ครู จำนวน 316 คน

1.2.3 นักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
มัธยมศึกษา เขต 26 (ที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 501 คนขึ้นไป ปีการศึกษา 2554 รวมโรงเรียน 23  
โรงเรียน)จากนักเรียนจำนวน 34,774 คน ได้นักเรียน จำนวน 346 คน

ขั้นที่ 2 จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 733 คน จำแนกตามตำแหน่งหน้าที่ แล้วทำการ  
สุ่มเลือกตัวอย่างจากแต่ละโรงเรียน โดยวิธีการเลือกแบบโควต้าหรือการเลือกโดยกำหนดสัดส่วน  
(Quota Sampling) (สมบัติ ท้ายเรือคำ . 2553 : 53) โดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 10 ของแต่ละโรงเรียน ดัง  
แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงเรียนในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ที่	รายชื่อโรงเรียน	ผู้บริหาร		ครู		นักเรียน	
		ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง
1	สารคามพิทยาคม	5	4	170	34	3,702	37
2	ผดุงนารี	5	4	147	30	3,132	31
3	มหาวิชานุกูล	5	4	42	10	646	6
4	มหาชัยพิทยาคาร	5	4	31	6	538	5
5	กันทรวิชัย	4	3	68	14	1,250	12
6	มิตรภาพ	2	2	32	7	622	7
7	บรบือ	5	4	107	22	2,519	25
8	บรบือวิทยาคาร	5	4	100	20	2,554	25
9	เหล่ายาววิทยาคาร	2	2	18	4	513	5
10	โรงเรียนพื้คณภูมิวิทยาคาร	5	4	105	21	2,745	27
11	วาปีปทุม	5	4	128	26	2,995	30
12	คงใหญ่วิทยาคม รัชมังคลาภิเษก	2	2	28	6	623	6

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ที่	รายชื่อโรงเรียน	ผู้บริหาร		ครู		นักเรียน	
		ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
13	ประชาพัฒนา	2	2	23	5	584	6
14	นาเชือกพิทยาสรรค์	5	4	80	16	2,265	23
15	นาคนประชาสรรพ์	3	3	45	11	1,340	13
16	ดงบังพิสัยนวการนุสรณ์	2	2	24	5	689	7
17	มัธยมยางสีสุราช	2	2	23	5	702	7
18	นาภูพิทยาคม	2	2	20	4	517	5
19	โกสุมพิทยาสรรค์	5	4	121	24	2,594	26
20	เขาไร่ศึกษา	4	3	63	14	1,297	13
21	เขียงยืนพิทยาคม	5	4	80	17	1,730	17
22	นาโพธิ์พิทยาสรรค์	2	2	30	7	563	6
23	จันทรมพิทยาคาร	2	2	35	8	654	7
	รวม	84	71	1,520	316	34,774	346

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยแบ่งตามมาตรฐานห้องสมุดและตัวบ่งชี้ เพื่อการพัฒนาคุณภาพห้องสมุดโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2552 หมวดที่ 2.1 มาตรฐานด้านครูบรรณารักษ์ จำแนกออกเป็น 5 มาตรฐานโดยนำมาเป็นกรอบในการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับบทบาทของครูบรรณารักษ์ห้องสมุดโรงเรียนตามทัศนคติของผู้บริหาร ครูและนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

(บุญชม ศรีสะอาด.2545 : 65) กำหนดบทบาทเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด เพื่อให้ผู้ตอบพิจารณาตามเกณฑ์ของระดับการปฏิบัติ ตามความเป็นจริง ดังนี้

ระดับ 1 หมายถึง การปฏิบัติงานที่ปฏิบัติจริงอยู่ในระดับน้อยที่สุด  
หรือที่คาดหวังอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ระดับ 2 หมายถึง การปฏิบัติงานที่ปฏิบัติจริงอยู่ในระดับน้อย  
หรือที่คาดหวังอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 3 หมายถึง การปฏิบัติงานที่ปฏิบัติจริงอยู่ในระดับปานกลาง  
หรือที่คาดหวังอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 4 หมายถึง การปฏิบัติงานที่ปฏิบัติจริงอยู่ในระดับมาก  
หรือที่คาดหวังอยู่ในระดับมาก

ระดับ 5 หมายถึง การปฏิบัติงานที่ปฏิบัติจริงอยู่ในระดับมากที่สุด  
หรือที่คาดหวังอยู่ในระดับมากที่สุด

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นอื่นๆเกี่ยวกับบทบาทที่เป็นจริงของครูบรรณารักษ์ห้องสมุด  
โรงเรียนในการปฏิบัติงานและบทบาทที่คาดหวังตามทัศนะของผู้บริหารครูและนักเรียนใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26

### การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัย ได้ดำเนินการตามขั้นตอน  
ดังต่อไปนี้ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทบาทที่เป็นจริงของครูบรรณารักษ์  
ห้องสมุดโรงเรียนในการปฏิบัติงานและบทบาทที่คาดหวังตามทัศนะของผู้บริหารครูและนักเรียน  
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26

1. หลังจากได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้ศึกษาได้นำเอา  
มาตรฐานห้องสมุดและตัวบ่งชี้ เพื่อการพัฒนาคุณภาพ ห้องสมุด โรงเรียน สังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2552 หมวดที่ 2 มาตรฐานด้านครู ข้อ 2.1 ครู  
บรรณารักษ์ จำแนกออกเป็น 5 มาตรฐาน มาใช้เป็นกรอบแนวคิด ในการสร้างแบบสอบถาม  
เกี่ยวกับบทบาทของครูบรรณารักษ์ห้องสมุดโรงเรียน จำนวน 5 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 การบริหารงานห้องสมุด

ด้านที่ 2 การปฏิบัติงานเทคนิคของห้องสมุด

ด้านที่ 3 การให้บริการห้องสมุด

ด้านที่ 4 การจัดกิจกรรมห้องสมุด

ด้านที่ 5 การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) (บุญชม ศรีสะอาด . 2545 : 65) เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3. ศึกษาแบบสอบถามงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของบรรณารักษ์ที่เป็นจริง และที่คาดหวังของ อุทัยวรรณ ศิริเลิศ (2533 : ภาคผนวก) และ ณัฐนิช อักษรวรรณารถ (2544 : ภาคผนวก) อุษณีย์ ศรีสารคาม (2540 : ภาคผนวก)

4. สร้างแบบสอบถามเป็นรายชื่อ ขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเครื่องมือพิจารณาความถูกต้องและเหมาะสมเกี่ยวกับรูปแบบเนื้อหา ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับสมมุติฐานของการศึกษา โดยวิธีการ IOC (Index of Item Objective Congruence) เลือกคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .05 ขึ้นไป ซึ่งได้จำนวน 54 ข้อ

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขไปเสนอผู้เชี่ยวชาญให้ทั้ง 3 คน ได้แก่

5.1 นางสาวปอง จันทมาตย์ วุฒิการศึกษา ศศ.บ. (บรรณารักษ์) ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนพัยคณภูมิวิทยาการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 อำเภอพัยคณภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม

5.2 นางประภาพร พิมพ์าศรีภิรมย์ วุฒิการศึกษา (ศสม. บรรณารักษศาสตร์ และสารสนเทศศาสตร์) ตำแหน่งบรรณารักษ์ชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของข้อความที่ใช้ของแบบสอบถาม

5.3 นายสมพงษ์ บุญอยู่ วุฒิการศึกษา กศ.ม (การวิจัยการศึกษา) ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนพัยคณภูมิวิทยาการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 อำเภอพัยคณภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบของแบบสอบถาม

แก้ไขข้อบกพร่องตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำเสนอแบบสอบถามที่สร้างขึ้นทั้งหมดให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาเนื้อหา รูปแบบและการใช้ภาษา แล้วนำแบบสอบถามกลับมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ ของอาจารย์ที่ปรึกษา

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้บริหาร ครู และนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในจำนวน 30 คน

7. ทำการวิเคราะห์แบบสอบถามเป็นรายข้อ โดยการหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) เป็นรายข้อ เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์หรือความสอดคล้องระหว่างคะแนนรายข้อ หรือ Item total Correction แล้วตรวจสอบนัยสำคัญด้วยสถิติสหสัมพันธ์อย่างง่าย ( $r_{xy}$ ) โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (สมบัติ ท้ายเรือคำ . 2553 : 116) เป็นรายข้อ พบว่ามีค่าความสัมพันธ์ 0.80 แสดงว่าแบบสอบถามในส่วนของบทบาทที่เป็นจริงและบทบาทที่คาดหวังของครูบรรณารักษ์มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างสูง

8. ข้อมูลที่ได้จากการทดลองผู้วิจัยได้นำใช้มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.97

9. นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดสอบใช้แล้วไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ขอนหนังสือขอความอนุเคราะห์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 26 ในการเก็บข้อมูลในพื้นที่ จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

2. ทำการวิจัยรวบรวมข้อมูล โดยแจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง จำนวน 733 ชุด โดยมีผู้ช่วยในการจัดเก็บแบบสอบถาม จำนวน 2 คน และก่อนที่จะทำ การแจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่าง ได้มีชี้แจงรายละเอียดให้แก่ผู้ช่วยที่ช่วยเก็บแบบสอบถาม เมื่อแจกแบบสอบถามแล้วเก็บคืนในวันนั้น เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน- 30 สิงหาคม 2554

3. เมื่อเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลแล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูล



## การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ในการตอบแบบสอบถาม นำแบบสอบถามมาลงรหัสข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์และประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

การวิเคราะห์ข้อมูลในแบบสอบถามตอนที่ 2 ถามที่สนทนที่เกี่ยวกับบทบาทที่เป็นจริงของครูบรรณารักษ์ห้องสมุด โรงเรียนในการปฏิบัติงานและบทบาทที่คาดหวังตามทัศนะของผู้บริหาร ครูและนักเรียน โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 26 โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2554 : 99)

มากที่สุด	ให้คะแนน	5 คะแนน
มาก	ให้คะแนน	4 คะแนน
ปานกลาง	ให้คะแนน	3 คะแนน
น้อย	ให้คะแนน	2 คะแนน
น้อยที่สุด	ให้คะแนน	1 คะแนน

จากเกณฑ์การให้คะแนน ผู้ศึกษาได้นำมาหาค่าเฉลี่ยแล้วแบ่งคะแนนออกเป็น 5 ระดับ ใช้เกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2554 : 99)

ความหมาย	ค่าเฉลี่ย
ระดับมากที่สุด	4.51-5.00
ระดับมาก	3.51-4.50
ระดับปานกลาง	2.51-3.50
ระดับน้อย	1.51-2.50
ระดับน้อยที่สุด	1.00-1.50

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) (บุญชม ศรีสะอาด. 2554 : 105)

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (บุญชม ศรีสะอาด. 2554 : 106)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X$  แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน

$\sum X^2$  แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนยกกำลังสอง

N แทน จำนวนคะแนนทั้งหมด

3. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามโดยใช้ Item total Correction แล้ว

ตรวจสอบนัยสำคัญด้วยสถิติสหสัมพันธ์อย่างง่าย ( $r_{xy}$ ) โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (สมบัติ ท้ายเรือคำ .2553 : 116)

$$r = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

เมื่อ r แทน ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ

X แทน คะแนนรวมของข้อที่หาค่าอำนาจจำแนก

Y แทน คะแนนรวมของทุกข้อ โดยตัดคะแนนข้อ x ออกแล้ว

N แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

3.2 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (

$\alpha$ -Coefficient) ของครอนบาค ใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2554 : 96)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

k แทน จำนวนข้อแบบสอบถาม

$\sum S_i^2$  แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ

$S^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

3.3 วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับความมุ่งหมายของการวิจัย ใช้สูตรดังนี้ (สมนึก กัททิยธรณี, 2544 : 221)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับความมุ่งหมายของการวิจัย

$\sum R$  แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด  
N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

### สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน

1. สถิติทดสอบความแตกต่างของบทบาทที่เป็นจริงและบทบาทที่คาดหวังของครูบรรณารักษ์โดยใช้สถิติทดสอบค่า t-test (Dependent) (บุญชม ศรีสะอาด, 2554 : 112)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{(N-1)}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤต

D แทน ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน

N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

$\sum$  แทน ผลรวม

2. สถิติทดสอบความแปรปรวนของบทบาทที่เป็นจริงและบทบาทที่คาดหวังของครูบรรณารักษ์โดยใช้สถิติทดสอบค่า F-test (one way ANOVA) (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2540 : 280-281)

$$F = \frac{MS_B}{MS_w}$$

เมื่อ F แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบความแปรปรวน

$MS_B$  แทน ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม หาโดย

$$MS_B = \frac{\sum_{j=1}^k n_j (\bar{x}_j - \bar{x})^2}{k - 1}$$

$MS_w$  แทน ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนในกลุ่ม หาโดย

$$MS_w = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^k (\bar{x}_{ij} - \bar{x}_j)^2}{k(n-1)}$$

n	แทน	ขนาดของตัวอย่างหนึ่งๆ
k	แทน	จำนวนกลุ่มที่ศึกษา
$X_{ij}$	แทน	คะแนนแต่ละข้อ
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ยรวม



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY