หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงบรรยายประเภทการสำรวจ มุ่งศึกษาสมรรถภาพนักวิจัยของครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามการรับรู้ของตนเอง โดยมีรายละเอียดและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมาย (Target Population) ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2526 และ 2527 นับตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2526 ถึง วันที่ 31 พฤษภาคม 2528 มีจำนวนทั้งสิ้น 613 คน

ประชากรที่ศึกษา (Accessible Population) คือ ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2526 และ 2527 นับตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2526 ถึง วันที่ 2 มีนาคม 2528 มีจำนวนทั้งสิ้น 379 คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2526 และ 2527 นับตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2526 ถึง วันที่ 2 มีนาคม 2528 ที่ตอบแบบสำรวจกลับคืนมาอย่างสมบูรณ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 264 คน

จำนวนประชากรเป้าหมาย กลุ่มตัวอย่างที่คาดหวัง และกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เมื่อพิจารณาแยกตามภาควิชาแล้วได้รายละเอียดดังปรากฏในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนของประชากรเป้าหมาย จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจากประชากรเป้าหมายจำแนกตามภาควิชา

ภาควิชา	ประชากรเป้าหมาย			ประชากรที่ศึกษา		กลุ่มตัวอย่างที่ตอบกลับ		กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย	
	2526	2527	รวม	จำนวน	ร้อยละจากประชากร	ร้อยละจากกลุ่มตัวอย่างที่คาดหวัง	ร้อยละจากประชากร	จำนวน	ร้อยละจากประชากร
1. สารัตถศึกษา	8	7	15	13	86.66	76.92	66.66	8	53.33
2. วิจัยการศึกษา									
2.1 สาขาวิจัยการศึกษา สถิติการศึกษา และการวัดและประเมินผลการศึกษา	34	36	70	55	78.57	90.90	71.42	43	61.42
2.2 สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน	3	5	8	6	75.00	100.00	75.00	5	62.50
3. ประถมศึกษา	38	31	69	49	71.01	81.63	57.97	35	50.72
4. มัธยมศึกษา	48	50	98	62	63.26	79.03	50.00	41	41.83
5. บริหารการศึกษา	63	72	135	71	52.59	85.91	45.18	47	34.81
6. จิตวิทยา	5	28	33	19	57.57	63.15	36.36	11	33.33
7. โสตทัศนศึกษา	8	27	35	12	34.28	75.00	25.71	7	20.00
8. พลศึกษา	33	46	79	42	53.16	71.42	37.97	27	34.17
9. อุดมศึกษา	21	21	42	28	66.66	85.71	57.14	22	52.38
10. พยาบาลศึกษา	14	15	29	22	75.86	95.45	72.41	18	62.06
รวม	275	338	613	379	61.82	80.50	50.89	264	43.06

จากตารางที่ 1 แสดงว่า จำนวนประชากรเป้าหมายในปีการศึกษา 2526 มี 275 คน ในปีการศึกษา 2527 มี 338 คน รวมเป็นประชากรเป้าหมายของการวิจัยในครั้งนี้จำนวนทั้งสิ้น 613 คน เป็นจำนวนประชากรที่ศึกษา คือ กลุ่มตัวอย่างที่ส่งแบบสำรวจไปมีทั้งสิ้น 379 คน คิดเป็นร้อยละ 62 จากประชากรเป้าหมาย มีผู้ตอบแบบสำรวจกลับคืนมาร้อยละ 81 ของจำนวนที่ส่งไป และเป็นร้อยละ 51 จากประชากรเป้าหมาย ในจำนวนนี้ผู้ที่ตอบแบบสำรวจอย่างสมบูรณ์มี 264 คน ดังนั้น ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จึงมีทั้งสิ้น 264 คน คิดเป็นร้อยละ 43 จากประชากรเป้าหมาย เมื่อพิจารณาร้อยละของการตอบกลับตามภาควิชา พบว่า ภาควิชาที่ตอบกลับมามากที่สุด คือ ภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน รองลงมา คือ ภาควิชาพยาบาลศึกษา และภาควิชาวิจัยการศึกษาสาขาวิจัยการศึกษา สถิติการศึกษาและการวัด และประเมินผลการศึกษา ส่วนภาควิชาที่ตอบกลับมาน้อยที่สุด คือ ภาควิชาจิตวิทยา เมื่อพิจารณาร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจากภาควิชาต่าง ๆ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นมหาบัณฑิตจากภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียนสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 63 จากประชากรเป้าหมาย รองลงมาคือ ภาควิชาพยาบาลศึกษา และภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาวิจัยการศึกษา สถิติการศึกษา และการวัดและประเมินผลการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 62 และ 61 จากประชากรเป้าหมายตามลำดับ ส่วนภาควิชาที่มีตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยต่ำสุด คือ ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คิดเป็นร้อยละ 20 จากประชากรเป้าหมาย

นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ยังมีลักษณะการกระจายของภูมิหลังด้านต่าง ๆ คือ

1. เพศ
2. สถานภาพก่อนเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญามหาบัณฑิต
   2.1 ประสบการณ์ในการทำงาน
   2.2 ประสบการณ์ในการอบรมในเรื่องที่เกี่ยวกับการวิจัย
   2.3 ประสบการณ์ในการทำวิจัยหรือร่วมวิจัย
3. สถานภาพขณะศึกษาในระดับปริญญามหาบัณฑิต
   3.1 ช่วงอายุ
   3.2 สถานภาพสมรส
   3.3 ลักษณะการเรียน
   3.4 ลักษณะการสำเร็จการศึกษา

ดังปรากฏในตารางที่ 2 ถึงตารางที่ 9

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

ภาควิชา	เพศหญิง		เพศชาย		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. สารัตถศึกษา	5	62.5	3	37.5	8	3.0
2. วิจัยการศึกษา						
2.1 สาขาวิจัยการศึกษา สถิติการศึกษา และการวัดและประเมินผลการศึกษา	27	62.8	16	37.2	43	16.3
2.2 สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน	4	80.0	1	20.0	5	1.9
3. ประถมศึกษา	19	54.3	16	45.7	35	13.3
4. มัธยมศึกษา	26	63.4	15	36.6	41	15.5
5. บริหารการศึกษา	14	29.8	33	70.2	47	17.8
6. จิตวิทยา	10	90.9	1	9.1	11	4.2
7. โสตทัศนศึกษา	3	42.9	4	57.1	7	2.7
8. พลศึกษา	8	29.6	19	70.4	27	10.2
9. อุดมศึกษา	14	63.6	8	36.4	22	8.3
10. พยาบาลศึกษา	18	100.0	-	-	18	6.8
รวม	148	56.1	116	43.9	264	100

จากตารางที่ 2 แสดงว่า โดยส่วนรวมแล้วกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยมหาบัณฑิตหญิงมากกว่ามหาบัณฑิตชาย คือ เป็นมหาบัณฑิตหญิง ร้อยละ 56 และมหาบัณฑิตชายร้อยละ 44 เมื่อพิจารณาแยกตามภาควิชาพบว่า ภาควิชาที่มีมหาบัณฑิตหญิงมากกว่ามหาบัณฑิตชาย คือ ภาควิชาพยาบาลศึกษา ภาควิชาจิตวิทยา ภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ภาควิชามัธยมศึกษา ภาควิชาอุดมศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา

สาขาวิจัยการศึกษา สถิติการศึกษา และการวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาสารัตถศึกษา และภาควิชาประถมศึกษา โดยเฉพาะภาควิชาพยาบาลศึกษา เป็นมหาบัณฑิตหญิงร้อยละ 100 ส่วนภาควิชาที่มีมหาบัณฑิตชายมากกว่ามหาบัณฑิตหญิง คือ ภาควิชาพลศึกษา ภาควิชาบริหารการศึกษา และภาควิชาโสตทัศนศึกษา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์การทำงานก่อนเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชา	ประสบการณ์การทำงาน				รวม	
	เคย		ไม่เคย			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. สารัตถศึกษา	7	87.5	1	12.5	8	3.0
2. วิจัยการศึกษา						
2.1 สาขาวิจัยการศึกษา สถิติการศึกษา และการวัดและประเมินผลการศึกษา	34	79.1	9	20.9	43	16.3
2.2 สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน	3	60.0	2	40.0	5	1.9
3. ประถมศึกษา	34	97.1	1	2.9	35	13.3
4. มัธยมศึกษา	38	92.7	3	7.3	41	15.5
5. บริหารการศึกษา	47	100.0	-	-	47	17.8
6. จิตวิทยา	7	63.6	4	36.4	11	4.2
7. โสตทัศนศึกษา	4	57.1	3	42.9	7	2.7
8. พลศึกษา	22	81.5	5	18.5	27	10.2
9. อุดมศึกษา	22	100.0	-	-	22	8.3
10. พยาบาลศึกษา	18	100.0	-	-	18	6.8
รวม	236	89.4	28	10.6	264	100.0

จากตารางที่ 3 แสดงว่า โดยส่วนรวมแล้วกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้มีประสบการณ์ในการทำงานก่อนเข้าศึกษา คือ ร้อยละประมาณ 89 ของกลุ่มตัวอย่างมหาบัณฑิต

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มีประสบการณ์การทำงานมาก่อนเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญามหาบัณฑิต และร้อยละประมาณ 11 เป็นผู้ที่ไม่เคยมีประสบการณ์การทำงานมาก่อนเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญามหาบัณฑิต เมื่อพิจารณาแยกตามภาควิชา พบว่า มหาบัณฑิตแต่ละภาควิชามีลักษณะเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะ ภาควิชาบริหารการศึกษา ภาควิชาอุดมศึกษา และภาควิชาพยาบาลศึกษา ร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่างมหาบัณฑิตมีประสบการณ์การทำงานมาก่อนเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญามหาบัณฑิต ส่วนภาควิชาโสตทัศนศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน และภาควิชาจิตวิทยา ร้อยละของจำนวนมหาบัณฑิตที่มีประสบการณ์ในการทำงานก่อนเข้าศึกษาน้อยกว่าภาควิชาอื่น ๆ คือ ไม่ถึงร้อยละ 65

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์การเข้าอบรมในเรื่องที่เกี่ยวกับการวิจัยก่อนเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชา	ประสบการณ์การเข้าอบรมในเรื่องที่เกี่ยวกับการวิจัย				รวม	
	เคย		ไม่เคย			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. สารัตถศึกษา	3	37.5	5	62.5	8	3.0
2. วิจัยการศึกษา						
2.1 สาขาวิจัยการศึกษา สถิติการศึกษา และการวัดและประเมินผลการศึกษา	7	16.3	36	83.7	43	16.3
2.2 สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน	1	20.0	4	80.0	5	1.9
3. ประถมศึกษา	8	22.9	27	77.1	35	13.3
4. มัธยมศึกษา	4	9.8	37	90.2	41	15.5
5. บริหารการศึกษา	11	23.4	36	76.6	47	17.8
6. จิตวิทยา	2	18.2	9	81.8	11	4.2
7. โสตทัศนศึกษา	1	14.3	6	85.7	7	2.7
8. พลศึกษา	8	29.6	19	70.4	27	10.2
9. อุดมศึกษา	10	45.5	12	54.5	22	8.3
10. พยาบาลศึกษา	11	61.1	7	38.9	18	6.8
รวม	66	25.0	198	75.0	264	100.0

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 4 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างมหาบัณฑิตครุศาสตร์ส่วนรวมไม่เคยเข้าอบรมในเรื่องที่เกี่ยวกับการวิจัยมาก่อนเข้าศึกษา ถึงปรากฏว่า ร้อยละ 75 ของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้ที่ไม่เคยเข้าอบรมในเรื่องที่เกี่ยวกับการวิจัยมาก่อนเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญามหาบัณฑิต และร้อยละ 25 เป็นมหาบัณฑิตที่เคยเข้าอบรมในเรื่องที่เกี่ยวกับการวิจัยมาก่อนเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญามหาบัณฑิต เมื่อพิจารณากลุ่มตัวอย่างแยกตามภาควิชาพบว่า มหาบัณฑิตของเกือบทุกภาควิชามีร้อยละของผู้ที่ไม่เคยผ่านการเข้าอบรมในเรื่องที่เกี่ยวกับการวิจัยมาก่อนเข้าศึกษามากกว่าร้อยละของผู้ที่เคยเข้าอบรม โดยที่ 3 ภาควิชาที่มีร้อยละของผู้เคยผ่านการอบรมก่อนเข้าศึกษาน้อยที่สุดคือ ภาควิชามัธยมศึกษา ภาควิชาโสตทัศนศึกษา และภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาวิจัยการศึกษา สถิติการศึกษา และการวัดและประเมินผลการศึกษา ซึ่งมีร้อยละของผู้เคยผ่านการอบรมในเรื่องที่เกี่ยวกับการวิจัยมาก่อนเข้าศึกษาไม่ถึงร้อยละ 20 ภาควิชาเดียวที่มีร้อยละของผู้เคยผ่านการอบรมก่อนเข้าศึกษามากกว่าผู้ไม่เคยผ่านการอบรมคือ ภาควิชาพยาบาลศึกษา ซึ่งมีร้อยละ 61 เป็นผู้ที่เคยเข้าอบรมในเรื่องที่เกี่ยวกับการวิจัยมาก่อนเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญามหาบัณฑิต และร้อยละ 39 เป็นผู้ที่ไม่เคยเข้าอบรมในเรื่องที่เกี่ยวกับการวิจัยมาก่อนเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญามหาบัณฑิต

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์การทำวิจัยหรือร่วมวิจัยก่อนเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชา	ประสบการณ์การทำหรือร่วมวิจัย				รวม	
	เคย		ไม่เคย			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. สารัตถศึกษา	3	37.5	5	62.5	8	3.0
2. วิจัยการศึกษา						
2.1 สาขาวิจัยการศึกษา สถิติการศึกษา และการวัดและประเมินผลการศึกษา	8	18.6	35	81.4	43	16.3
2.2 สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน	1	20.0	4	80.0	5	1.9
3. ประถมศึกษา	13	37.1	22	62.9	35	13.3
4. มัธยมศึกษา	6	14.6	35	85.4	41	15.5
5. บริหารการศึกษา	13	27.7	34	72.3	47	17.8
6. จิตวิทยา	4	36.4	7	63.6	11	4.2
7. โสตทัศนศึกษา	3	42.9	4	57.1	7	2.7
8. พลศึกษา	6	22.2	21	77.8	27	10.2
9. อุดมศึกษา	9	40.9	13	59.1	22	8.3
10. พยาบาลศึกษา	13	72.2	5	27.8	18	6.8
รวม	79	29.9	185	70.1	264	100.0

จากตารางที่ 5 แสดงว่า โดยส่วนรวมกลุ่มตัวอย่างมหาบัณฑิตครุศาสตร์ส่วนใหญ่ไม่เคยทำหรือไม่เคยร่วมวิจัยมาก่อนเข้าศึกษา ดังปรากฏว่า ร้อยละ 70 ของกลุ่มตัวอย่างมหาบัณฑิตเป็นผู้ที่ไม่เคยทำหรือไม่เคยร่วมวิจัยมาก่อนเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญา-

มหาบัณฑิต และร้อยละ 30 เป็นผู้ที่เคยทำหรือร่วมวิจัยมาก่อนเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญา-มหาบัณฑิต เมื่อพิจารณาแยกตามภาควิชาพบว่า มหาบัณฑิตของเกือบทุกภาควิชามีลักษณะดังกล่าวเช่นเดียวกัน ยกเว้นมหาบัณฑิตภาควิชาพยาบาลศึกษาที่มีร้อยละของผู้เคยทำหรือร่วมวิจัยมาก่อนเข้าศึกษาต่อมากกว่าผู้ไม่เคยทำหรือไม่เคยร่วมวิจัย คือ ร้อยละ 72 เป็นผู้ที่เคยทำหรือร่วมวิจัยมาก่อนเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญามหาบัณฑิต และร้อยละ 28 เป็นผู้ที่ไม่เคยทำหรือไม่เคยร่วมวิจัยมาก่อนเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญามหาบัณฑิต

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงอายุขณะศึกษาในระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชา	ช่วงอายุ (ปี)								รวม	
	ต่ำกว่า 25		25 - 29		30 - 34		มากกว่า 34			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. สารัตถศึกษา	1	12.5	2	25.0	1	12.5	4	50.0	8	3.0
2. วิจัยการศึกษา										
2.1 สาขาวิจัยการศึกษา สถิติการศึกษา และการวัดและประเมินผลการศึกษา	9	20.9	22	51.2	9	20.9	3	7.0	43	16.3
2.2 สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน	1	20.0	4	80.0	-	-	-	-	5	1.9
3. ประถมศึกษา	-	-	15	42.9	8	22.9	12	34.3	35	13.3
4. มัธยมศึกษา	3	7.3	23	56.1	12	29.3	3	7.3	41	15.5
5. บริหารการศึกษา	-	-	9	19.1	13	27.7	25	53.2	47	17.8
6. จิตวิทยา	2	18.2	7	63.6	2	18.2	-	-	11	4.2
7. โสตทัศนศึกษา	1	14.3	6	85.7	-	-	-	-	7	2.7
8. พลศึกษา	5	18.5	15	55.6	6	22.2	1	3.7	27	10.2
9. อุดมศึกษา	1	4.5	4	18.2	9	40.9	8	36.4	22	8.3
10. พยาบาลศึกษา	-	-	6	33.3	9	50.0	3	16.7	18	6.8
รวม	23	8.7	113	42.8	69	26.1	59	22.3	264	100.0

จากตารางที่ 6 แสดงว่า โดยส่วนรวมกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นมหาบัณฑิตที่มีอายุในช่วง 25-29 ปีสูงสุด ร้อยละ 43 รองลงมาเป็นช่วงอายุ 30-34 ปี มากกว่า 34 ปี และต่ำกว่า 25 ปี ร้อยละ 26, 22 และ 9 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาแยกตามภาควิชา พบว่า เกือบทุกภาควิชามีมหาบัณฑิตส่วนใหญ่ที่มีอายุขณะที่ศึกษาอยู่ในช่วง 25-29 ปี และมี 4 ภาควิชาที่มีมหาบัณฑิตส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 29 ปี ภาควิชาที่มหาบัณฑิตส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 25-29 ปี ขณะศึกษาในระดับปริญญามหาบัณฑิตสูงสุด คือ ภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาวิจัยการศึกษา สถิติการศึกษา และการวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษาสาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ภาควิชาประถมศึกษา ภาควิชามัธยมศึกษา ภาควิชาจิตวิทยา ภาควิชาโสตทัศนศึกษา และภาควิชาพลศึกษา ภาควิชาที่มหาบัณฑิตมีอายุในช่วง 30-34 ปี ขณะศึกษาในระดับปริญญามหาบัณฑิตสูงสุดคือ ภาควิชาพยาบาลศึกษา และภาควิชาอุดมศึกษา และภาควิชาที่มหาบัณฑิตมีอายุในช่วงมากกว่า 34 ปี ขณะศึกษาในระดับปริญญามหาบัณฑิตสูงสุด คือ ภาควิชาสารัตถศึกษา และภาควิชาบริหารการศึกษา

ตารางที่ 7 จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานภาพสมรสขณะศึกษาในระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชา	สถานภาพสมรส				รวม	
	โสด		สมรส			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. สารัตถศึกษา	3	37.5	5	62.5	8	3.0
2. วิจัยการศึกษา						
2.1 สาขาวิจัยการศึกษา สถิติการศึกษา และการวัดและประเมินผลการศึกษา	28	65.1	15	34.9	43	16.3
2.2 สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน	5	100.0	-	-	5	1.9
3. ประถมศึกษา	18	51.4	17	48.6	35	13.3
4. มัธยมศึกษา	29	70.7	12	29.3	41	15.5
5. บริหารการศึกษา	7	14.9	40	85.1	47	17.8
6. จิตวิทยา	10	90.9	1	9.1	11	4.2
7. โสตทัศนศึกษา	5	71.4	2	28.6	7	2.7
8. พลศึกษา	21	77.8	6	22.2	27	10.2
9. อุดมศึกษา	5	22.7	17	77.3	22	8.3
10. พยาบาลศึกษา	12	66.7	6	33.3	18	6.8
รวม	143	54.2	121	45.8	264	100.0

จากตารางที่ 7 แสดงว่า ในกลุ่มตัวอย่างมหาบัณฑิตครุศาสตร์ส่วนใหญ่เป็นโสด คือ ร้อยละ 54 ของมหาบัณฑิตเป็นโสด และร้อยละ 46 สมรสแล้ว เมื่อพิจารณาแยกตาม

ภาควิชาพบว่า ภาควิชาที่มหาบัณฑิตมีสถานภาพสมรสเป็นโสดมากกว่าสมรสแล้ว คือ ภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาวิจัยการศึกษา สถิติการศึกษา และการวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ภาควิชาประถมศึกษา ภาควิชามัธยมศึกษา ภาควิชาจิตวิทยา ภาควิชาโสตทัศนศึกษา ภาควิชาพลศึกษา และภาควิชาพยาบาลศึกษา โดยเฉพาะ ภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ร้อยละ 100 เป็นมหาบัณฑิตที่มีสถานภาพสมรสเป็นโสด รองลงมาเป็นมหาบัณฑิตภาควิชาจิตวิทยา คือ ร้อยละ 91 เป็นโสด ภาควิชาที่มหาบัณฑิตมีสถานภาพสมรสแล้วมากกว่าโสดคือ ภาควิชาสารัตถศึกษา ภาควิชาบริหารการศึกษา และภาควิชาอุดมศึกษา ส่วนภาควิชาประถมศึกษามีมหาบัณฑิตที่มีสถานภาพสมรสเป็นโสดและสมรสแล้วในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 51 และ 49 ตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะการเรียนขณะศึกษาในระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชา	ลักษณะการเรียน						รวม	
	เรียนเต็มเวลา		ทำงานประจำและเรียน		หารายได้พิเศษและเรียน			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. สาธารณสึกษา	6	75.0	2	25.0	-	-	8	3.0
2. วิจัยการศึกษา								
2.1 สาขาวิจัยการศึกษา สถิติการศึกษา และการวัดและประเมินผลการศึกษา	28	65.1	8	18.6	7	16.3	43	16.3
2.2 สาขาการศึกษานอกระบบ - โรงเรียน	3	60.0	-	-	2	40.0	5	1.9
3. ประถมศึกษา	30	85.7	4	11.4	1	2.9	35	13.3
4. มัธยมศึกษา	27	65.9	11	26.8	3	7.3	41	15.5
5. บริหารการศึกษา	40	85.1	7	14.9	-	-	47	17.8
6. จิตวิทยา	9	81.8	2	18.2	-	-	11	4.2
7. โสตทัศนศึกษา	1	14.3	5	71.4	1	14.3	7	2.7
8. พลศึกษา	15	55.6	10	37.0	2	7.4	27	10.2
9. อุดมศึกษา	17	77.3	3	13.6	2	9.1	22	8.3
10. พยาบาลศึกษา	9	50.0	7	38.9	2	11.1	18	6.8
รวม	185	70.1	59	22.3	20	7.6	264	100

จากตารางที่ 8 แสดงว่า มหาบัณฑิตหรุหาสตร์โดยส่วนใหญ่มีลักษณะการเรียนแบบเรียนเต็มเวลามากที่สุด คือ ร้อยละ 70 ของมหาบัณฑิตเป็นผู้ที่เรียนเต็มเวลา รองลงมาเป็นมหาบัณฑิตที่ทำงานประจำและเรียนด้วย ร้อยละ 22 และร้อยละ 8 เป็นมหาบัณฑิตที่หารายได้พิเศษและเรียนด้วย เมื่อพิจารณาแยกตามภาควิชาพบว่า ภาควิชาที่มหาบัณฑิตมีลักษณะการเรียนแบบเรียนเต็มเวลาสูงสุด คือ ภาควิชาสาธารณสึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาวิจัยการศึกษา สถิติการศึกษา และการวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาวิจัย-การศึกษาสาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ภาควิชาประถมศึกษา ภาควิชามัธยมศึกษา ภาควิชาบริหารการศึกษา ภาควิชาจิตวิทยา ภาควิชาพลศึกษา ภาควิชาอุดมศึกษา และภาควิชาพยาบาลศึกษา ส่วนภาควิชาที่มหาบัณฑิตทำงานประจำและเรียนด้วยสูงสุดคือ ร้อยละ 71 คือ ภาควิชาโสตทัศนศึกษา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 9 จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะการสำเร็จการศึกษา

ภาควิชา	ลักษณะการสำเร็จการศึกษา				รวม	
	สอบวิทยานิพนธ์		สอบรวบยอด			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. สารัตถศึกษา	7	100.0	-	-	8	3.0
2. วิจัยการศึกษา						
2.1 สาขาวิจัยการศึกษา สถิติการศึกษา และการวัดและประเมินผลการศึกษา	43	100.0	-	-	43	16.3
2.2 สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน	5	100.0	-	-	5	1.9
3. ประถมศึกษา	35	100.0	-	-	35	13.3
4. มัธยมศึกษา	41	100.0	-	-	41	15.5
5. บริหารการศึกษา	32	68.1	15	31.9	47	17.8
6. จิตวิทยา	11	100.0	-	-	11	4.2
7. โสตทัศนศึกษา	7	100.0	-	-	7	2.7
8. พลศึกษา	27	100.0	-	-	27	10.2
9. อุดมศึกษา	21	100.0	-	-	22	8.3
10. พยาบาลศึกษา	18	100.0	-	-	18	6.8
รวม	249	94.32	15	5.68	264	100.0

จากตารางที่ 9 แสดงว่า มหาบัณฑิตครุศาสตร์โดยส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาโดยการสอบวิทยานิพนธ์ คือ ร้อยละ 94 ของมหาบัณฑิต เป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาโดยการสอบวิทยานิพนธ์ และร้อยละ 6 เป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษา โดยการสอบรวบยอด เมื่อ

พิจารณาแยกตามภาควิชา พบว่า มหาบัณฑิตส่วนใหญ่ของภาควิชาบริหารการศึกษาสำเร็จการศึกษาโดยการสอบวิทยานิพนธ์ คือร้อยละ 68 ของมหาบัณฑิตเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาโดยการสอบวิทยานิพนธ์ และร้อยละ 32 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาโดยการสอบรวบยอด ส่วนภาควิชาอื่น ๆ คือ ภาควิชาสารัตถศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาวิจัยการศึกษา สถิติการศึกษา และการวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ภาควิชาประถมศึกษา ภาควิชามัธยมศึกษา ภาควิชาจิตวิทยา ภาควิชาโสตทัศนศึกษา ภาควิชาพลศึกษา ภาควิชาอุดมศึกษา และภาควิชาพยาบาลศึกษา มหาบัณฑิตทุกคนสำเร็จการศึกษาโดยการสอบวิทยานิพนธ์ คือ ร้อยละ 100 ของมหาบัณฑิตเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาโดยการสอบวิทยานิพนธ์

<u>ตัวแปรที่ศึกษา</u>

ตัวแปรอิสระ คือ ภาควิชาที่มหาบัณฑิตสำเร็จการศึกษา

ตัวแปรตาม คือ สมรรถภาพนักวิจัยของมหาบัณฑิตทางด้านจิตอารมณ์และด้านความรู้ความสามารถ

<u>เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย</u>

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสำรวจสมรรถภาพนักวิจัยการศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ลักษณะของแบบสำรวจ แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

<u>ตอนที่ 1</u> เป็นข้อกระทงที่ถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของมหาบัณฑิต คือ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ประสบการณ์ก่อนเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญามหาบัณฑิต ลักษณะการเรียนและการสำเร็จการศึกษา ข้อกระทงในส่วนนี้เป็นแบบเลือกตอบจำนวนทั้งสิ้น 8 ข้อ

<u>ตอนที่ 2</u> เป็นมาตรประเมินค่าสมรรถภาพนักวิจัย ซึ่งรายการสมรรถภาพนักวิจัยที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นรายการสมรรถภาพนักวิจัยที่พึงประสงค์เหมาะสมกับนักวิจัยทาง

การศึกษาของไทย ซึ่งเป็นผลจากการศึกษาของโครงการ Promotion of Research on Education Process and Application in Teaching Practice โดยจำแนกรายการสมรรถภาพนักวิจัยออกเป็น 2 ด้าน ดังนี้ คือ

1. สมรรถภาพด้านจิตอารมณ์	จำนวน 21 ข้อ
1.1 ทัศนคติต่อการวิจัย	จำนวน 3 ข้อ
1.2 ทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์	จำนวน 8 ข้อ
1.3 ลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการวิจัย	จำนวน 6 ข้อ
1.4 จรรยานักวิจัย	จำนวน 4 ข้อ
2. สมรรถภาพด้านความรู้ความสามารถ	จำนวน 30 ข้อ
2.1 ในเนื้อหาสาระที่เป็นพื้นฐานเพื่อการวิจัย	จำนวน 5 ข้อ
2.2 ในเนื้อหาสาระที่วิจัย	จำนวน 3 ข้อ
2.3 ในระเบียบวิธีวิจัย	จำนวน 19 ข้อ
2.4 ในการวางแผนดำเนินการและประเมินโครงการวิจัย	จำนวน 3 ข้อ

รวมจำนวนข้อทั้งหมดในตอนที่ 2 ได้ 51 ข้อ ส่วนมาตรประเมินค่าเป็นแบบ 5 ช่วง ดังนี้ คือ

1. ไม่มีสมรรถภาพนั้น
2. มีสมรรถภาพนั้นน้อย
3. มีสมรรถภาพนั้นปานกลาง
4. มีสมรรถภาพนั้นมาก
5. มีสมรรถภาพนั้นมากที่สุด

ซึ่งรายละเอียดของแบบสำรวจสมรรถภาพนักวิจัย ปรากฏในภาคผนวก ก.

2. คุณภาพของแบบสำรวจสมรรถภาพนักวิจัย

2.1 ด้านความตรงของแบบสำรวจ

รายการสมรรถภาพนักวิจัยที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผลงานส่วนหนึ่งของโครงการ Promotion of Research on Education Process and Application

in Teaching Practice ที่มีจุดประสงค์จะพัฒนาสมรรถภาพนักวิจัยการศึกษาในประเทศไทย โดยทำการสังเคราะห์สมรรถภาพนักวิจัยที่พึงประสงค์ของนักวิจัยการศึกษา จากผลงานวิจัยในสหรัฐอเมริกา ของ เวิดร์เธอน (B.R. Worthen) จากผลงานวิจัยของ กานดา พูนลาภทวี และจากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้นักวิจัยทางการศึกษา และการสอบถามมหาบัณฑิตครุศาสตร์ที่มีผลการสอบวิทยานิพนธ์ระดับดีมาก แล้วจัดสัมมนาผู้เชี่ยวชาญและผู้เกี่ยวข้องกับการวิจัยในระดับชาติ จำนวน 22 ท่าน จาก 12 หน่วยงาน เพื่อพิจารณาความตรง ความเหมาะสมและความครอบคลุมกิจกรรมที่นักวิจัยและนักวัดผลและประเมินผลปฏิบัติจริงในหน้าที่และกิจกรรมที่ผู้บังคับบัญชาคาดว่านักวิจัยและนักวัดผลน่าจะทำได้ ในวันที่ 31 มีนาคม 2527 ณ โรงแรมเอเชีย กรุงเทพมหานคร (รายละเอียดเกี่ยวกับผู้เชี่ยวชาญปรากฏในภาคผนวก ง.)

จากการศึกษาและตรวจสอบอย่างกว้างขวาง และเป็นระบบที่ทางโครงการ Promotion of Research on Education Process and Application in Teaching Practice ได้จัดทำไป ทำให้ผู้วิจัยมั่นใจว่า รายการสมรรถภาพนักวิจัยที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีความเหมาะสมและครอบคลุมสมรรถภาพนักวิจัยทางการศึกษา คือ มีความตรงตามเนื้อหา

2.2 ด้านความเที่ยงของแบบสำรวจ

2.2.1 ความเป็นปรนัยของแบบสำรวจ ผู้วิจัยได้นำแบบสำรวจไปศึกษานำโดยทดลองใช้กับนิสิตบัณฑิตที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต จำนวน 14 คน เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของข้อความและความหมายของภาษาที่ใช้ ปรากฏผลว่า มีคำศัพท์บางคำที่ยากต่อการเข้าใจ คือ คำว่า สารสนเทศ สิทธิมนุษยชน นัยแฝง และเอกภาพ นอกจากนี้ยังมีรายการสมรรถภาพบางข้อที่ได้รับการเสนอแนะให้แก้ไข ดังนี้ คือ

รายการสมรรถภาพ	รายการเสนอแนะให้แก้ไข
1. ซื่อสัตย์และมีน้ำใจเป็นกลางไม่อคติ	แยกเป็น 2 ข้อ คือ 1. ซื่อสัตย์ 2. มีน้ำใจเป็นกลางไม่อคติ
2. มีความรับผิดชอบต่อผลสำเร็จของงาน	คำว่า "ผลสำเร็จของงาน" แก้ไขเป็น "ผลของงานที่ออกมา"
3. ไม่ละเมิดสิทธิมนุษยชนของกลุ่มตัวอย่าง	คำว่า "สิทธิมนุษยชน" แก้ไขเป็น "สิทธิ"

จากการพิจารณาของผู้วิจัยประกอบกับความคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแบบสำรวจโดยการวงเล็บคำว่า INFORMATION หลังคำว่า สารสนเทศ เพื่อมิให้สับสนกับคำว่า ข้อมูล (Data) นอกนั้นคงไว้ในลักษณะเดิม เพราะการเปลี่ยนแปลงคำตามข้อเสนอแนะจะทำให้ความหมายของคำเปลี่ยนไป

2.2.2 สัมประสิทธิ์ความเที่ยงของมาตรประเมินสมรรถภาพนักวิจัยการศึกษา สัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบแอลฟ่า (Cronbach 1970 : 160) ของมาตรประเมินสมรรถภาพนักวิจัยการศึกษาแต่ละด้านของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1. สมรรถภาพด้านจิตอารมณ์	ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเท่ากับ 0.89
2. สมรรถภาพด้านความรู้ความสามารถ	ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเท่ากับ 0.95
2.1 ในเนื้อหาสาระที่เป็นพื้นฐานเพื่อการวิจัย	ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเท่ากับ 0.72
2.2 ในเนื้อหาสาระที่วิจัย	ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเท่ากับ 0.71
2.3 ในระเบียบวิธีวิจัย	ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเท่ากับ 0.94
2.4 ในการวางแผนดำเนินการและประเมินโครงการวิจัย	ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเท่ากับ 0.91

ผลจากการศึกษานำร่องให้ข้อความในแบบสำรวจชัดเจน มีความเป็นปรนัยและจากค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงที่คำนวณได้ข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยมั่นใจว่า แบบสำรวจสมรรถภาพนักวิจัยที่ใช้ในการวิจัยมีความเที่ยงสูง

จากวิธีการพัฒนารายการสมรรถภาพเพื่อให้ได้รายการสมรรถภาพที่มีความครอบคลุม และความเที่ยงที่สูงของแบบสำรวจ ทำให้มั่นใจว่า แบบสำรวจที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพ

<u>การเก็บรวบรวมข้อมูล</u>

1. ขอหนังสือแนะนำตัวจากภาควิชาวิจัยการศึกษา ถึงเลขาธิการ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอรายชื่อ ที่อยู่ และที่ทำงานของมหาบัณฑิตครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2526 และ 2527

2. ทำการคัดลอกและติดตามรายชื่อ ที่อยู่ และที่ทำงานของมหาบัณฑิตจนครบ

3. ผู้วิจัยได้แจกแบบสำรวจให้กับกลุ่มตัวอย่างโดยส่งไปทางไปรษณีย์เป็นจำนวน 2 รอบ คือ

รอบแรก ส่งแบบสำรวจไปจำนวน 379 ฉบับ ในช่วงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2528 และรอจนถึงวันที่ 14 มีนาคม 2528 ได้รับคืนมา 248 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 65.44 ของจำนวนแบบสำรวจที่ส่งไป

รอบสอง ส่งแบบสำรวจไปจำนวน 131 ฉบับ ในช่วงวันที่ 18 มีนาคม 2528 และรอจนถึงวันที่ 4 เมษายน 2528 ได้รับคืนมา 64 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 48.85 ของจำนวนแบบสำรวจที่ส่งไปในรอบสอง

โดยในการขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างนั้น ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขอความร่วมมือตอบแบบสำรวจจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และแนบจดหมายส่วนตัวชี้แจงจุดมุ่งหมายและความสำคัญของการตอบ พร้อมทั้งปิดแสตมป์ และจ่าหน้าซองถึงผู้วิจัยไว้เรียบร้อย เพื่อสะดวกในการส่งกลับ

4. แบบสำรวจที่ส่งไปทั้งหมด 379 ฉบับ ได้รับกลับคืน 312 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 80.50 ของจำนวนแบบสำรวจที่ส่งไป และเมื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสำรวจปรากฏว่า เป็นแบบสำรวจที่สมบูรณ์ คือ ตอบครบทุกข้อ จำนวนทั้งสิ้น 264 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 69.66

<u>การวิเคราะห์ข้อมูล</u>

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีสถิติประเภท นันพาราเมตริก (Non-Parametric Statistic) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส เอ็ก (SPSS^{X}- Statistical Package for the Social Science X) และโปรแกรมภาษาโฟรเทรน (Fortran Programming) ดำเนินการวิเคราะห์ตามขั้นตอนดังนี้

1. การตรวจให้คะแนนในส่วนของแต่ละรายการสมรรถภาพนักวิจัย มีเกณฑ์ในการบันทึกคะแนนคือ

0 คะแนน เมื่อผู้ตอบรับรู้ว่า ไม่มีสมรรถภาพนั้น
1 คะแนน เมื่อผู้ตอบรับรู้ว่า มีสมรรถภาพนั้นน้อย
2 คะแนน เมื่อผู้ตอบรับรู้ว่า มีสมรรถภาพนั้นปานกลาง
3 คะแนน เมื่อผู้ตอบรับรู้ว่า มีสมรรถภาพนั้นมาก
4 คะแนน เมื่อผู้ตอบรับรู้ว่า มีสมรรถภาพนั้นมากที่สุด

2. การวิเคราะห์สภาพ

2.1 วิเคราะห์ตัวแปรด้านสถานภาพส่วนบุคคลทุกข้อ แจกแจงในรูปของความถี่ และค่าร้อยละจำแนกตามภาควิชา โดยใช้คำสั่ง CROSSTABULATION ในโปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส เอ็ก

2.2 วิเคราะห์การรับรู้สมรรถภาพนักวิจัยทั้งโดยส่วนรวมและเป็นรายสมรรถภาพย่อยด้วยการคำนวณค่ามัธยฐาน (Median) และพิสัยระหว่างควอไทล์ (Inter Quartile Range) โดยใช้คำสั่ง FREQUENCY ในโปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส เอ็ก ค่ามัธยฐานที่คำนวณได้ แปลความหมายตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ดังนี้

ค่ามัธยฐาน ต่ำกว่า 0.55 หมายความว่า มหาบัณฑิตรับรู้ว่ามีสมรรถภาพนั้นในระดับต่ำมาก

ค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 0.56 ถึง 1.55 หมายความว่า มหาบัณฑิตรับรู้ว่ามีสมรรถภาพนั้นในระดับต่ำ

ค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 1.56 ถึง 2.55 หมายความว่า มหาบัณฑิตรับรู้ว่ามีสมรรถภาพนั้นในระดับปานกลาง

ค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 2.56 ถึง 3.55 หมายความว่า มหาบัณฑิตรับรู้ว่ามีสมรรถภาพนั้นในระดับสูง

ค่ามัธยฐานอยู่ในช่วง 3.56 ถึง 4.00 หมายความว่า มหาบัณฑิตรับรู้ว่ามีสมรรถภาพนั้นในระดับสูงมาก

ส่วนค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ซึ่งเป็นความแตกต่างระหว่างค่าควอไทล์ที่ 3 กับค่าควอไทล์ที่ 1 ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการรับรู้สมรรถภาพที่มีค่าน้อยกว่า หรือเท่ากับ 1.2 แปลความว่า การรับรู้ว่ามีสมรรถภาพข้อนี้ของกลุ่มมหาบัณฑิตมีความสอดคล้องกัน (Consensus) แต่ถ้าค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของการรับรู้สมรรถภาพที่พิจารณามีค่ามากกว่า 1.2 แปลความว่า การรับรู้ของกลุ่มมหาบัณฑิตในสมรรถภาพนั้นไม่สอดคล้องกัน

3. การเปรียบเทียบการรับรู้สมรรถภาพนักวิจัย ทดสอบความแตกต่างของค่ามัธยฐานของการรับรู้ว่ามีสมรรถภาพนักวิจัยของกลุ่มครุศาสตรมหาบัณฑิตระหว่างภาควิชาทั้ง 11 กลุ่ม การทดสอบแยกเป็น 2 ด้าน คือ การรับรู้สมรรถภาพนักวิจัยด้านจิตอารมณ์ และการรับรู้สมรรถภาพนักวิจัยด้านความรู้ความสามารถ ในแต่ละด้านทำการทดสอบเป็นรายสมรรถภาพด้วย ส่วนวิธีการทดสอบใช้วิธีการทดสอบของครัสคาล-วอลลิส (Kruskal-Wallis Test) โดยใช้คำสั่ง NPAR TESTS ในโปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส เอ็ก และทดสอบภายหลังเป็นรายคู่ในกรณีที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของค่ามัธยฐานของการรับรู้ว่ามีสมรรถภาพนักวิจัยของกลุ่มครุศาสตรมหาบัณฑิตด้วยวิธีการทดสอบภายหลังตามแบบของ Marascuilo และ Mc Sweency โดยใช้โปรแกรมภาษาโฟร์แทรนซึ่งผู้วิจัยเขียนขึ้นเอง รายละเอียดของโปรแกรมปรากฏในภาคผนวก ค.

4. ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ทดสอบเท่ากับ .05