บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินผล "โครงการอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการในเขตจังหวัดสุรินทร์และศรีสะเกษ" ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างประชากร ปัญหาของกลุ่มตัวอย่างประชากร รวม 4 ด้านคือ ปัญหาส่วนตัว (ครอบครัว สุขภาพ ค่าใช้จ่าย การเดินทาง และที่พักอาศัย) ปัญหาด้านเนื้อหาหลักสูตรการเรียนการสอนและการวัดผล ปัญหาเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติอยู่ ปัญหาเกี่ยวกับการให้บริการของศูนย์ฝึกอบรม และข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงโครงการจะได้นำเสนอในรูปตารางและความเรียง การวิเคราะห์ข้อมูลจะเสนอเรียงตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างประชากร ในตารางที่ 1-10

2. ปัญหาและการเปรียบเทียบปัญหาของกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้ง 2 กลุ่ม ในตารางที่ 10-15

3. เปรียบเทียบเกรดเฉลี่ยสะสมครั้งสุดท้าย (G.P.A.) ในระหว่างเข้ารับการอบรมของกลุ่มประชากรที่มีวุฒิทางการศึกษาและประสบการณ์ในการทำงานต่างกันในตารางที่ 16-17

4. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงการ เสนอในรูปความเรียง

ตารางที่ 1 เพศและวุฒิทางการศึกษา

วุฒิทางการศึกษา	ชาย		หญิง		รวมทั้งสิ้น		หมายเหตุ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ป.กศ.สูง หรือ วุฒิอื่น ๆ	36	18.0	55	27.5	91	45.5	วุฒิอื่น ๆ ไม่มี
พ.ม.	86	43.0	23	11.5	109	54.5	
รวม	122	61.0	78	39.0	200	100	

จากตารางที่ 1 ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นชายร้อยละ 61 จำนวน 122 คน ในจำนวนนี้เป็นชายที่มีวุฒิ พม. ร้อยละ 43 จำนวน 86 คน ป.กศ.สูง ร้อยละ 18 จำนวน 36 คน นอกนั้นเป็นผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นเพศหญิง

หมายเหตุ วุฒิอื่น ๆ ไม่มีในกลุ่มตัวอย่างประชากร

ตารางที่ 2 อายุและวุฒิทางการศึกษา

วุฒิทางการศึกษา	20-30ปี		31-40ปี		41-50ปี		51-60ปี		รวม		หมายเหตุ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ป.กศ.สูง	55	27.9	30	15.3	6	3.0	0	0	91	46.2	
พ.ม.	25	12.7	57	28.9	20	10.2	4	2.0	106	53.8	
รวม	80	40.6	87	44.2	26	13.2	4	2.0	197	100	ไม่ตอบ 3 คน

จากตารางที่ 2 ผู้ตอบแบบสอบถามในช่วงอายุ 31-40 ปี มีมากที่สุด คือ ร้อยละ 44.2 จำนวน 87 คน ในจำนวนนี้เป็นผู้ตอบแบบสอบถามที่มีวุฒิ พม. มากที่สุด ร้อยละ 28.9 จำนวน 57 คน นอกนั้นได้รับวุฒิ ป.กศ.สูง รองลงมา คือตอบแบบสอบถามในช่วงอายุ 20-30 ปี ร้อยละ 40.6 จำนวน 80 คน ได้รับวุฒิ ป.กศ.สูง ถึง 55 คน นอกนั้นได้รับวุฒิ พม. เป็นที่น่าสังเกตว่า ผู้ตอบแบบสอบถามในช่วงอายุสูงขึ้น มีจำนวนลดน้อยลง

ตารางที่ 3 สถานภาพสมรสและวุฒิทางการศึกษา

วุฒิทางการศึกษา	โสด		สมรส		หม้าย		รวม		หมายเหตุ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ป.กศ.สูง	29	14.5	62	31.0	0	0	91	45.5	
พ.ม.	18	9.0	90	45.0	1	0.5	109	54.5	
รวม	47	23.5	152	76.0	1	0.5	200	100	

จากตารางที่ 3 ผู้ตอบแบบสอบถามมีสถานภาพสมรสมากที่สุด คือ ร้อยละ 76 จำนวน 152 คน ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่มีวุฒิ พม. ร้อยละ 45 จำนวน 90 คน นอกนั้นมีวุฒิ ป.กศ.สูง

ตารางที่ 4 ประสบการณ์ในการทำงานและวุฒิทางการศึกษา

วุฒิทางการศึกษา	ต่ำกว่า 10ปี		11-15 ปี		16-20 ปี		20 ปีขึ้นไป		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ป.กศ.สูง	62	31.0	13	6.5	14	7.0	2	1.0	91	45.5
พ.ม.	34	17.0	35	17.5	21	10.5	19	9.5	109	54.5
รวม	96	48.0	48	24.0	35	17.5	21	10.5	200	100

จากตารางที่ 4 ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีประสบการณ์ในการทำงานช่วงต่ำกว่า 10 ปี มีมากที่สุด คือ ร้อยละ 48 จำนวน 96 คน ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่มีวุฒิ ป.กศ.สูง ถึง ร้อยละ 31 จำนวน 62 คน นอกนั้นเป็นผู้ที่มีวุฒิ พม. รองลงมาได้แก่ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีประสบการณ์ในการทำงาน ช่วงอายุ 11-15 ปี คือ ร้อยละ 24 จำนวน 48 คน แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเกินกว่า ร้อยละ 50 มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 15 ปี

ตารางที่ 5 หน่วยงานที่สังกัดและวุฒิทางการศึกษา

วุฒิทางการศึกษา	องค์การฯ		เทศบาล		กรมสามัญฯ		กรมอาชีวฯ		ร.ร.ราษฎร์		อื่น ๆ		รวม		หมายเหตุ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ป.กศ.สูง	32	16.1	5	2.5	53	26.6	0	0	0	0	0	0	90	45.2	
พ.ม.	88	44.2	4	2.0	14	7.1	2	1.0	1	0.5	0	0	109	54.8	
รวม	120	60.3	9	4.5	67	33.7	2	1.0	1	0.5	0	0	199	100	

จากตารางที่ 5 ผู้ตอบแบบสอบถามสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดมีมากที่สุด ร้อยละ 60.3 จำนวน 120 คน ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่มีวุฒิ พ.ม. ถึงร้อยละ 44.2 จำนวน 88 คน นอกนั้นได้รับวุฒิ ป.กศ.สูง รองลงมาได้แก่ ผู้ตอบแบบสอบถามสังกัดกรมสามัญศึกษา ร้อยละ 33.7 จำนวน 67 คน ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่มีวุฒิ ป.กศ.สูง ร้อยละ 26.6 จำนวน 53 คน นอกนั้นได้รับวุฒิ พ.ม.

ารางที่ 6 เพศและประสบการณ์ ในการทำงาน

เพศ	ต่ำกว่า 10ปี		11-15 ปี		16-20 ปี		20 ปีขึ้นไป		รวม		หมายเหตุ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ชาย	47	23.5	34	17.0	24	12.0	17	8.5	122	61.0	
หญิง	49	24.5	14	7.0	11	5.5	4	2.0	78	39.0	
รวม	96	48.0	48	24.0	35	17.5	21	10.5	200	100	

จากตารางที่ 6 ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีประสบการณ์ในการทำงาน ช่วงต่ำกว่า 10 ปี ที่เป็นหญิงมีมากที่สุด ร้อยละ 24.5 จำนวน 49 คน รองลงมาเป็นผู้ตอบแบบสอบถามที่มีประสบการณ์ในการทำงานในช่วงเดียวกันที่เป็นชาย ร้อยละ 23.5 จำนวน 47 คน แล้วลดหลั่นลงไปตามประสบการณ์การทำงานที่สูงขึ้นตามลำดับ

ารางที่ 7 อายุและประสบการณ์ในการทำงาน

วงอายุ	ต่ำกว่า 10 ปี		11-15		16-20 ปี		20 ปีขึ้นไป		รวม		หมายเหตุ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
0-30 ปี	77	39.1	3	1.5	0	0	0	0	80	40.6	
1-40 ปี	19	9.6	42	21.3	21	10.7	5	2.5	87	44.2	
1-50 ปี	0	0	2	1.0	11	5.6	13	6.6	26	13.2	
1-60 ปี	0	0	0	0	1	0-5	3	1.5	4	2.0	
รวม	96	48.7	47	23.8	33	16.8	21	10.6	197	100	ไม่ตอบ 3คน

จากตารางที่ 7 ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 10 ปี มีมากสุด ร้อยละ 48.7 จำนวน 96 คน ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่มีช่วงอายุ 20-30 ปี ร้อยละ 39.1 จำนวน 77 คน รองลงมา ได้แก่ ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 11-15 ปี ร้อยละ 23.8 จำนวน 47 คน ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่อยู่ในช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 21.3 จำนวน 42 คน

ารางที่ 8 หน่วยงานที่สังกัดและประสบการณ์ในการทำงาน

น่วยงานที่ สังกัด	ต่ำกว่า 10 ปี		11-15 ปี		16-20 ปี		20 ปีขึ้นไป		รวม		หมายเหตุ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
งค์การฯ	33	16.6	41	20.6	28	14.1	18	9.0	120	60.3	
ทศบาล	7	3.5	1	0.5	1	0.5	0	0	9	4.5	
รมสามัญฯ	52	26.1	6	3.0	6	3.0	3	1.6	67	33.7	
รมอาชีวฯ	2	1.0	0	0	0	0	0	0	2	1.0	
.ร.ราษฎร์	1	0.5	0	0	0	0	0	0	1	0.5	
น ๆ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
รวม	95	47.7	48	24.1	35	17.6	21	10.6	199	100	ไม่ตอบ 1คน

จากตารางที่ 8 ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 10 ปีมีมากที่สุด อยละ 47.7 จำนวน 95 คน ในจำนวนนี้เป็นผู้ตอบแบบสอบถามสังกัดกรมสามัญศึกษาถึง ร้อยละ 26.1 จำนวน 52 คน นอกนั้นเป็นสังกัดอื่น ๆ รองลงมาได้แก่ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 11-15 ปี ร้อยละ 24.1 จำนวน 48 คน ในจำนวนนี้เป็นผู้ตอบแบบสอบถามสังกัดองค์การบริหาร ส่วนจังหวัด ถึงร้อยละ 20.6 จำนวน 41 คน นอกนั้นเป็นสังกัดอื่น ๆ

ตารางที่ 9 โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพวิชาเอก วุฒิทางการศึกษาและประสบการณ์ในการทำงาน

โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพวิชาเอก	วุฒิทางการศึกษาและประสบการณ์ในการทำงาน																	
	ต่ำกว่า 10 ปี				11-15 ปี				16-20 ปี				20 ปีขึ้นไป				รวม	
	ป.กศ.สูง	พ.ม.	รวม	ร้อยละ	ป.กศ.สูง	พ.ม.	รวม	ร้อยละ	ป.กศ.สูง	พ.ม.	รวม	ร้อยละ	ป.กศ.สูง	พ.ม.	รวม	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สังคมศึกษา	7	7	14	7.0	5	8	13	6.5	1	7	8	4.0	1	5	6	3.0	41	20.5
วิทยาศาสตร์	5	9	14	7.0	5	7	12	6.0	6	1	7	3.5	0	1	1	0.5	34	17.0
ภาษาอังกฤษ	8	5	13	6.5	2	6	8	4.0	3	0	3	1.5	0	0	0	0	24	12.0
ภาษาไทย	3	5	8	4.0	0	8	8	4.0	2	11	13	6.5	0	7	7	3.5	36	18.0
บรรณารักษ์ศาสตร์	20	6	26	13.0	1	3	4	2.0	0	2	2	1.0	0	1	1	0.5	33	16.5
บริหารการศึกษา	19	2	21	10.5	0	3	3	1.5	2	0	2	1.0	1	5	6	3.0	32	16.0
รวม	62	34	96	48.0	13	35	48	24.0	14	21	35	17.5	2	19	21	10.5	200	100

จากตารางที่ 9 ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 10 ปี มีมากที่สุด ร้อยละ 48 จำนวน 96 คน ในจำนวนนี้เป็นผู้ตอบแบบสอบถามโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพวิชาเอกบรรณารักษ์ศาสตร์ ร้อยละ 13 จำนวน 26 คน รองลงมาเป็นผู้ตอบแบบสอบถามโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพวิชาเอกบริหารการศึกษา ร้อยละ 10.5 จำนวน 21 คน นอกจากนี้จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามจะลดหลั่นลงมาตามประสบการณ์ในการทำงานที่สูงขึ้น

ตารางที่ 10 โปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพวิชาเอก และศูนย์ฝึกอบรมประจำจังหวัด

โปรแกรม พัฒนาสมรรถ-ภาพวิชาเอก	ศูนย์ฯ สุรินทร์				ศูนย์ฯ ศรีสะเกษ				รวมทั้งสิ้น		หมายเหตุ
	ป.กศ. สูง-อื่นๆ	พม.	รวม	ร้อยละ	ป.กศ. สูง-อื่นๆ	พม.	รวม	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
สังคมศึกษา	8	12	20	10.0	5	16	21	10.5	41	20.5	
วิทยาศาสตร์	4	8	12	6.0	12	10	22	11.0	34	17.0	
ภาษาอังกฤษ	4	6	10	5.0	9	5	14	7.0	24	12.0	
ภาษาไทย	2	15	17	8.5	3	16	19	9.5	36	18.0	
บรรณารักษ์	5	9	14	7.0	15	4	19	9.5	33	16.5	
บริหารการศึกษา	23	9	32	16.0	0	0	0	0	32	16.0	
รวม	46	59	105	52.5	44	51	95	47.5	200	100	

จากตารางที่ 10 ผู้ตอบแบบสอบถามในศูนย์ฝึกอบรมฯ จังหวัดสุรินทร์ (วิทยาลัยครูสุรินทร์) มีจำนวนมากที่สุด ร้อยละ 52.5 จำนวน 105 คน ในจำนวนนี้เป็นผู้ตอบแบบสอบถามโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพวิชาเอก บริหารการศึกษา ถึงร้อยละ 16 จำนวน 32 คน นอกนั้นเป็นผู้ตอบแบบสอบถามจากโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพวิชาเอกอื่น ๆ ส่วน ผู้ตอบแบบสอบถามในศูนย์ฝึกอบรมฯ จังหวัด ศรีสะเกษ มีร้อยละ 47.5 จำนวน 95 คน ในจำนวนนี้เป็นผู้ตอบแบบสอบถามจากโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนวิชาเอกวิทยาศาสตร์ ถึงร้อยละ 11 จำนวน 22 คน รองลงมาเป็นผู้ตอบแบบสอบถามจากโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพการสอนวิชาเอก สังคมศึกษา ถึงร้อยละ 10.5 จำนวน 21 คน นอกนั้นเป็นโปรแกรมพัฒนาสมรรถภาพวิชาเอกอื่น ๆ

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบปัญหาส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีวุฒิ ป.กศ. สูง หรือ วุฒิอื่นๆกับวุฒิ พม.

ลำดับปัญหา	ระดับของปัญหา						ค่า χ^2	หมายเหตุ
	ป.กศ.สูงหรือวุฒิอื่นๆ			พม.				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	มาก	ปานกลาง	น้อย		
1	28	33	30	25	36	48	2.85	
2	6	3	82	15	7	86	4.13	ไม่ตอบ 1 คน
3	17	19	55	20	33	56	2.42	
4	29	30	32	37	34	38	0.11	
5	10	13	66	15	14	79	0.37	ไม่ตอบ 3 คน
6	22	18	51	31	20	58	0.46	
7	49	27	15	68	23	18	2.07	
8	45	32	14	68	27	14	3.51	
9	18	10	62	20	9	80	0.63	ไม่ตอบ 1 คน
10	25	12	54	40	17	52	2.76	
11	23	17	49	22	12	72	3.80	ไม่ตอบ 5 คน
12	18	13	57	16	9	80	4.15	
								ผู้ที่ไม่ตอบไม่นำมาคำนวณหาค่า χ^2

ค่า χ^2 ที่ .05 = 5.99 ที่ df = 2

จากตารางที่ 11 ค่า χ^2 ที่หาได้ทุกค่ามีค่าน้อยกว่า 5.99 นั่นคือปัญหาของครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการที่มีวุฒิ ป.กศ.สูงหรือวุฒิอื่น ๆ กับวุฒิ พม. แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า บุคคลทั้ง 2 กลุ่มมีปัญหาด้านส่วนตัว (ค่าใช้จ่ายครอบครัว ที่พักอาศัยและการเดินทาง) ไม่ต่างกัน ซึ่งถ้าจะพิจารณาถึงระดับของปัญหาของบุคลากรทั้งสองกลุ่มโดยส่วนรวมแล้วจะเห็นว่า บุคคลทั้งสองกลุ่มมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบปัญหาด้านเนื้อหาหลักสูตร การเรียนการสอนและการวัดผลของกลุ่มประชากรที่มีวุฒิ ป.กศ.สูง หรือวุฒิอื่นกับวุฒิ พม.

ลำดับปัญหา	ระดับของปัญหา						ค่า χ^2	หมายเหตุ
	ป.กศ.สูงหรือวุฒิอื่น ๆ			พม.				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	มาก	ปานกลาง	น้อย		
13	22	40	27	24	57	25	1.67	ไม่ตอบ 5 คน
14	40	29	20	53	32	21	0.51	ไม่ตอบ 5 คน
15	18	27	43	20	34	51	0.09	ไม่ตอบ 7 คน
16	26	34	30	33	42	28	0.86	ไม่ตอบ 7 คน
17	31	39	18	35	42	29	1.26	ไม่ตอบ 6 คน
18	26	24	40	30	32	44	0.31	ไม่ตอบ 4 คน
19	26	32	31	28	34	43	0.76	ไม่ตอบ 6 คน
20	55	14	20	59	25	22	1.87	ไม่ตอบ 5 คน
21	82	3	4	88	12	5	4.43	ไม่ตอบ 6 คน
22	23	28	39	37	38	31	4.41	ไม่ตอบ 4 คน
23	39	30	21	61	27	18	3.94	ไม่ตอบ 4 คน
24	47	27	16	57	32	17	0.11	ไม่ตอบ 4 คน
25	28	27	36	22	36	51	2.99	-
26	50	25	16	48	38	22	2.23	ไม่ตอบ 1 คน
27	31	37	23	36	45	28	0.02	-
28	36	31	24	30	37	42	4.39	-
29	36	28	27	36	36	37	0.95	-
30	17	24	50	11	34	63	3.07	ไม่ตอบ 1 คน

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบปัญหาด้านเนื้อหาหลักสูตรการเรียนการสอนและการวัดผลของกลุ่มประชากรที่มีวุฒิ ป.กศ.สูงหรือวุฒิอื่นกับวุฒิ พม. (ต่อ)

ลำดับปัญหา	ระดับของปัญหา						ค่า χ^2	หมายเหตุ
	ป.กศ.สูงหรือวุฒิอื่น ๆ			พม.				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	มาก	ปานกลาง	น้อย		
31	24	31	35	38	38	33	2.13	ไม่ตอบ 1 คน
32	35	29	27	50	29	30	1.19	-
33	19	40	31	25	40	42	1.01	ไม่ตอบ 3 คน
34	22	27	41	25	25	56	1.29	ไม่ตอบ 4 คน
35	28	26	36	34	38	35	1.38	ไม่ตอบ 3 คน
36	29	36	25	33	36	38	1.48	ไม่ตอบ 3 คน
37	32	26	32	32	32	33	0.52	ไม่ตอบ 3 คน ผู้ที่ไม่ตอบไม่นำมาคำนวณค่า χ^2

ค่า χ^2 ที่ .05 = 5.99 ที่ df = 2

จากตารางที่ 12 ค่า χ^2 ที่หาได้จากค่ามีค่าน้อยกว่า 5.99 นั่นคือปัญหาของครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการที่มีวุฒิ ป.กศ.สูง หรือ วุฒิอื่น ๆ กับวุฒิ พม. แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่า บุคคลทั้งสองกลุ่มมีปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาหลักสูตรการเรียนการสอนและการวัดผลไม่ต่างกัน ซึ่งถ้าพิจารณาถึงระดับของปัญหาของบุคคลทั้งสองกลุ่มโดยส่วนรวมแล้วจะเห็นว่าบุคคลทั้งสองกลุ่มมีปัญหาอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบปัญหาเกี่ยวกับงานในหน้าที่ที่ปฏิบัติอยู่ของกลุ่มประชากรที่มีวุฒิ ป.กศ.สูงหรือวุฒิอื่นๆกับวุฒิ พม.

ลำดับปัญหา	ระดับของปัญหา						ค่า χ^2	หมายเหตุ
	ป.กศ.สูงหรือวุฒิอื่นๆ			พม.				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	มาก	ปานกลาง	น้อย		
38	26	11	53	33	23	51	3.66	ไม่ตอบ 3 คน
39	48	13	28	65	15	27	1.07	ไม่ตอบ 4 คน
40	24	25	41	41	26	40	3.03	ไม่ตอบ 3 คน
41	49	26	15	71	26	10	3.59	ไม่ตอบ 3 คน
42	22	27	42	28	23	58	1.99	
43	43	16	32	58	14	37	1.11	
44	38	27	26	28	29	42	2.23	
45	14	22	55	34	26	49	7.45*	
								ผู้ที่ไม่ตอบไม่นำมาคำนวณหาค่า χ^2

* ค่า $\chi^2 >$ .05 ค่า χ^2 ที่ .05 = 5.99 ที่ df = 2

จากตารางที่ 13 ค่า χ^2 ที่หาได้ทุกค่ามีค่าน้อยกว่า 5.99 นั่นคือปัญหาของครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการที่มีวุฒิ ป.กศ.สูงหรือวุฒิอื่น ๆ กับวุฒิ พม. แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่า บุคคลทั้งสองกลุ่มมีปัญหาเกี่ยวกับงานประจำที่ปฏิบัติอยู่ไม่ต่างกัน ถ้าพิจารณาปัญหาของบุคคลทั้งสองกลุ่มโดยส่วนรวมแล้ว บุคคลทั้งสองกลุ่มมีปัญหาอยู่ในระดับมาก

อย่างไรก็ตาม ข้อ 45 ค่า χ^2 ที่หาได้มีค่ามากกว่า 5.99 แสดงว่า ครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการที่มีวุฒิ ป.กศ.สูงหรือวุฒิอื่น ๆ กับวุฒิ พม. มีปัญหาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ในเรื่อง การที่ต้องทำงานที่สัมพันธ์กับหน่วยงานอื่น ๆ มากเกินไป เช่น งานสภาตำบล งานพัฒนาท้องถิ่น และงานด้านศาสนา ฯลฯ ซึ่งกลุ่มครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการที่มีวุฒิ ป.กศ.สูงหรือวุฒิอื่น ๆ มีปัญหาเรื่องนี้อยู่ในระดับน้อยตรงข้ามกับกลุ่มครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการที่มีวุฒิ พม. ประสบปัญหาเรื่องนี้อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบปัญหาด้านการให้บริการของผู้นำ ฝึกอบรมของกลุ่มประชากรที่มีวุฒิ ป.กศ.สูง หรือวุฒิอื่นๆกับวุฒิ พม.

ลำดับปัญหา	ระดับของปัญหา						ค่า x^2	หมายเหตุ
	ป.กศ.สูงหรือวุฒิอื่นๆ			พม.				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	มาก	ปานกลาง	น้อย		
46	34	26	31	35	32	41	0.57	ไม่ตอบ 1 คน
47	53	22	16	59	33	17	0.93	
48	40	26	25	53	24	31	1.09	ไม่ตอบ 1 คน
49	33	25	33	54	25	30	3.62	
50	28	33	30	36	41	32	0.31	
51	17	34	39	27	33	49	1.62	ไม่ตอบ 1 คน
52	26	25	38	39	30	40	1.09	ไม่ตอบ 2 คน
53	59	17	15	68	26	14	1.11	ไม่ตอบ 1 คน
54	58	13	20	65	25	18	2.86	ไม่ตอบ 1 คน
55	48	23	20	54	31	23	0.29	ไม่ตอบ 1 คน
56	42	24	25	45	34	29	0.67	ไม่ตอบ 1 คน
57	42	33	16	52	39	19	0.14	ไม่ตอบ 1 คน
58	30	42	19	34	45	29	0.99	ไม่ตอบ 1 คน
59	36	26	29	40	29	39	0.39	ไม่ตอบ 1 คน
60	60	17	14	64	21	22	1.04	ไม่ตอบ 2 คน
61	53	17	21	54	23	31	1.39	ไม่ตอบ 1 คน
62	38	24	28	34	31	43	2.66	ไม่ตอบ 2 คน

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบปัญหาด้านการให้บริการของศูนย์ฝึกอบรมของกลุ่มประชากรที่มีวุฒิ ป.กศ.สูง หรือวุฒิอื่นๆกับวุฒิ พม. (ต่อ)

ลำดับปัญหา	ระดับของปัญหา						ค่า χ^2	หมายเหตุ
	ป.กศ.สูงหรือวุฒิอื่นๆ			พม.				
	มาก	ปานกลาง	น้อย	มาก	ปานกลาง	น้อย		
63	62	18	11	67	20	21	1.98	ไม่ตอบ 1 คน
64	76	10	4	79	16	13	4.60	ไม่ตอบ 2 คน
65	56	18	17	62	23	23	0.36	ไม่ตอบ 1 คน
								ผู้ที่ไม่ตอบไม่นำมาคำนวณหาค่า χ^2

ค่า χ^2 ที่ .05 = 5.99 ที่ df = 2

จากตารางที่ 14 ค่า χ^2 ที่หาได้ทุกค่ามีค่าน้อยกว่า 5.99 นั่นคือ ปัญหาของครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการที่มีวุฒิ ป.กศ.สูง หรือวุฒิอื่น ๆ กับวุฒิ พม. แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่า บุคคลทั้งสองกลุ่มมีปัญหาเกี่ยวกับการให้บริการของศูนย์ฝึกอบรมไม่ต่างกัน ซึ่งถ้าจะพิจารณาถึงระดับของปัญหาของบุคคลทั้งสองกลุ่ม โดยส่วนรวมแล้ว มีปัญหาอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบปัญหาเป็นรายหมวดของกลุ่มประชากรที่มีวุฒิทางการศึกษา ป.กศ.สูง กับ วุฒิ พม.

หมวดปัญหา	ป.กศ.สูงหรือวุฒิอื่น ๆ			พม.			ค่า χ^2	หมายเหตุ
	มาก	ปานกลาง	น้อย	มาก	ปานกลาง	น้อย		
หมวด ก.	16	63	12	17	79	13	0.25	
หมวด ข.	34	56	1	40	67	2	0.18	
หมวด ค.	28	59	4	48	54	7	4.72	
หมวด ง.	53	35	3	65	42	2	0.44	

ค่า χ^2 ที่ .05 = 5.99 ที่ df = 2

จากตารางที่ 15 ซึ่งเป็นการทดสอบค่าความแตกต่างเป็นรายหมวด ผลปรากฏว่า ค่า χ^2 ที่หาได้ทุกค่าน้อยกว่า 5.99 นั่นคือ ครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการที่มีวุฒิ ป.กศ.สูง หรือวุฒิอื่น ๆ กับวุฒิ พม. มีปัญหาแต่ละด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่าบุคคลทั้งสองกลุ่มมีปัญหาไม่แตกต่างกัน ซึ่งถ้าจะพิจารณาถึงระดับของปัญหาแล้ว ส่วนใหญ่ทั้งสองกลุ่มมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยสะสมครั้งสุดท้าย (G.P.A.) ของกลุ่มประชากรที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 10 ปี และสูงกว่า 10 ปี

ประสบการณ์ในการทำงาน	จำนวน (N)	ค่าเฉลี่ยของ G.P.A. ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SE)	ค่าที (t-test)	หมายเหตุ
ต่ำกว่า 10 ปี	96	2.8144	0.387	0.039	0.56	
สูงกว่า 10 ปี	103	2.7845	0.360	0.035		ไม่ตอบ 1 คน
รวม	199	2.7994	0.375	0.037		

ที่ df = 197 p = .05 ค่าที (t-test) = 1.96

จากตารางที่ 16 ค่าที (t-test) ที่คำนวณได้น้อยกว่า 1.96 แสดงว่า ครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 10 ปี กับสูงกว่า 10 ปี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 นั่นคือ บุคคลทั้งสองกลุ่มมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ต่างกัน ดังนั้นประสบการณ์ในการทำงานไม่มีอิทธิพลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยสะสมครั้งสุดท้าย (G.P.A.) ของกลุ่มประชากรที่มีวุฒิ ป.กศ.สูงหรือวุฒิอื่น กับวุฒิ พ.ม.

วุฒิทางการศึกษา	จำนวน (N)	ค่าเฉลี่ยของ G.P.A. ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SE)	ค่าที (t-test)	หมายเหตุ
ป.กศ.สูงหรือวุฒิอื่นๆ	91	2.8554	0.386	0.040	1.98	
พ.ม.	108	2.7514	0.356	0.034		ไม่ตอบ 1 คน
	199	2.8034	0.371	0.037		

ที่ df = 197 p = .05 ค่าที (t-test) = 1.96

จากตารางที่ 17 ค่าที (t-test) ที่คำนวณได้มากกว่า 1.96 แสดงว่า ครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการที่มีวุฒิ ป.กศ.สูง หรือวุฒิอื่น ๆ กับวุฒิ พม. มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่า การมีวุฒิทางการศึกษาเดิมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งสองกลุ่ม มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระหว่างเข้ารับการฝึกอบรม

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับปรุงโครงการ

1. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับปรุงศูนย์ฝึกอบรม กลุ่มประชากรได้เสนอแนะตามลำดับความสำคัญจากมากไปน้อยดังต่อไปนี้

1.1 โครงสร้างทางวิชาการ เช่น การบริหารงานวิชาการ เนื้อหาหลักสูตร วิธีการให้การอบรม (การเรียนการสอน) ร้อยละ 35.5 จำนวน 71 คน

1.2 การให้บริการของศูนย์ฝึกอบรมแก่ผู้เข้ารับการอบรมร้อยละ 26.5 จำนวน 53

1.3 นโยบายและการประสานงานกับหน่วยงานเจ้าสังกัด ร้อยละ 20.5 จำนวน 41 คน

1.4 การบริหารงานบุคลากรทุกเรื่องทุกระดับ เช่น นักการภารโรง คณะกรรมการประสานงานกับหน่วยงานเจ้าสังกัด ร้อยละ 13 จำนวน 26 คน

1.5 ความสัมพันธ์กับชุมชนและการให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการอบรม ร้อยละ 4.5 จำนวน 9 คน

ส่วนคำถามปลายเปิดของท้ายข้อนี้ มีผู้เสนอแนะคล้ายคลึงกับข้อเสนอแนะดังกล่าวมาแล้ว และได้คิดร้อยละรวมไปแล้ว

2. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับปรุงนโยบายและการประสานงานกับหน่วยงานเจ้าสังกัด กลุ่มประชากรได้เสนอแนะตามลำดับความสำคัญจากมากไปน้อยดังต่อไปนี้

2.1 ควรรีนระยะเวลาการฝึกอบรมตลอดหลักสูตรจาก 3 ปีมาเป็น $2\frac{1}{2}$ ปี ร้อยละ 55 จำนวน 110 คน

2.2 การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรมีเกณฑ์ที่เหมาะสม ไม่ควรเน้นเรื่องอายุราชการเกินความจำเป็น ร้อยละ 33 จำนวน 66 คน

2.3 ควรคำนึงถึงปริมาณและคุณภาพของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละศูนย์ให้มากกว่าเดิม ร้อยละ 32 จำนวน 64 คน

2.4 หน่วยงานเจ้าสังกัดควรให้ขวัญและกำลังใจแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้มากขึ้น ร้อยละ 30.5 จำนวน 61 คน

2.5 ควรขยายศูนย์ฝึกอบรมไปถึงครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการในท้องถิ่น เช่น อำเภอหรือชุมชนใหญ่ ๆ ให้มากยิ่งขึ้น ร้อยละ 24 จำนวน 48 คน

2.6 ควรเผยแพร่นโยบายหลักการและวิธีดำเนินการตามโครงการให้มากยิ่งขึ้น ร้อยละ 15 จำนวน 30 คน

ส่วนข้อเสนอแนะเพิ่มเติม นั้นมีผู้เสนอแนะดังนี้

ควรสร้างความสัมพันธ์ระหว่างศูนย์ฝึกอบรม - หน่วยงานราชการ โรงเรียนในชนบท ร้อยละ 1 จำนวน 2 คน

ควรลดการเก็บเงินบำรุงศูนย์ให้เหลือเพียง 50 บาท ร้อยละ 0.5 จำนวน 1 คน

ควรยุบเลิกศูนย์ฝึกอบรมจังหวัดศรีสะเกษ ร้อยละ 1 จำนวน 2 คน

3. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับปรุงโครงสร้างทางวิชา เช่น การบริหารงานวิชาการ เนื้อหาหลักสูตร การเรียนการสอนและการวัดผล กลุ่มประชากรได้เสนอแนะตามลำดับความสำคัญมากไปน้อยดังต่อไปนี้

3.1 ควรปรับปรุงเนื้อหาหลักสูตรทั้งวิชาสามัญทั่วไป วิชาชีพครู วิชาเอก-โท และวิชาเลือกให้เหมาะสม สามารถนำไปใช้ตามความจำเป็นของท้องถิ่น ร้อยละ 56 จำนวน 112 คน

3.2 ควรเตรียมเอกสารประกอบการเรียนการสอนและพัฒนาชุดฝึกอบรมให้สอดคล้องกับปัญหาของงานประจำ ร้อยละ 47.5 จำนวน 95 คน

3.3 ควรเปิดโอกาสให้เลือกเรียนวิชาเลือกอย่างกว้างขวางตามความสนใจ ร้อยละ 46.5 จำนวน 93 คน

3.4 การวัดผลควรปฏิบัติตามหลักการของโครงการอย่างเคร่งครัด คือ เน้นคุณภาพควบคู่ไปกับปริมาณ ร้อยละ 40.5 จำนวน 81 คน

3.5 ควรใช้วิธีการสอนและวิธีเรียนหลาย ๆ วิธี ร้อยละ 27 จำนวน 54 คน

ส่วนข้อเสนอแนะ [illegible] เน้นกลุ่มประชากรได้เสนอแนะดังนี้

ในแต่ละเทอมควรให้ลงทะเบียนเรียนได้อย่างน้อย 10 หน่วยกิต ร้อยละ 1 จำนวน 2 คน

ในวันเปิดการฝึกอบรมควรเริ่มเวลา ๘.30 น. ร้อยละ 1 จำนวน 2 คน

เรื่องต่อไปนี้มีผู้เสนอแนะเรื่องละ 1 คน ร้อยละ 0.5

ควรจัดวิทยากรเข้าสอนแทนในกรณีที่อาจารย์หรือวิทยากรมาสอนไม่ได้ ไม่ว่ากรณีใด ๆ

การตัดสินผลการอบรมควรตัดสินผลแบบอิงกลุ่ม มีเพียงผ่าน-ไม่ผ่านเท่านั้น

ควรกวดขันเวลาการเข้ารับการอบรมของผู้เข้ารับการอบรม และการเข้าสอนของวิทยากรด้วย

วิทยากรควรเตรียมการสอนให้พร้อม

ควรเพิ่มเวลาเรียนในวันอื่น ๆ อีก เพราะเวลาเรียนน้อย สอนเนื้อหาไม่ได้ละเอียดลึกซึ้ง

ควรเน้นการสอนเรื่องวิธีทำและวิธีใช้สื่อการเรียนให้มาก

ควรวางแผนการจัดตารางอบรมให้ได้สัดส่วนที่เหมาะสมในแต่ละวันและควรจัดโดยคำนึงถึงวันนักขัตฤกษ์ด้วย

4. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารงานบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานในโครงการกลุ่มประชากรได้เสนอแนะตามลำดับความสำคัญมากไปน้อยดังต่อไปนี้

4.1 การเปิดศูนย์ฝึกอบรมครูควรคำนึงถึงความพร้อมของบุคลากรและเจ้าหน้าที่ที่จะดำเนินงานในแต่ละศูนย์ ร้อยละ 54.5 จำนวน 109 คน

4.2 ผู้ประสานจากหน่วยงานเจ้าสังกัด ควรมีบทบาทตามโครงการให้มากกว่าที่เป็นอยู่ ร้อยละ 48.5 จำนวน 97 คน

4.3 ควรกำชับให้เจ้าหน้าที่ประจำศึกเรียนทำหน้าที่ให้สมบูรณ์และตรง

ต่อเวลาด้วย ร้อยละ 38.5 จำนวน 77 คน

4.4 ควรเพิ่มอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ทุกแผนกให้มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งศูนย์นอกวิทยาลัยครู ร้อยละ 36.5 จำนวน 73

ส่วนข้อเสนอแนะ [illegible] นั้นมีผู้เสนอแนะใกล้เคียงกับข้อเสนอแนะที่กล่าวมาแล้ว

5. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการให้บริการของศูนย์ฝึกอบรมแก่ผู้เข้ารับการอบรม กลุ่มประชากรได้เสนอแนะตามลำดับความสำคัญมากไปน้อยดังต่อไปนี้

5.1 อาจารย์ที่ปรึกษาควรหาเวลาพบ เพื่อแนะแนวผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอ ร้อยละ 58.5 จำนวน 117 คน ควรเพิ่มงบประมาณในการจัดซื้อเอกสารสิ่งพิมพ์ ตำรา เข้าห้องสมุดให้มากกว่าที่เป็นอยู่ ร้อยละ 58.5 จำนวน 117 คน

5.2 ควรจัดห้องสมุดในศูนย์นอกวิทยาลัยครูให้สมบูรณ์ใกล้เคียงกับศูนย์ในวิทยาลัยครู ร้อยละ 55 จำนวน 110 คน

5.3 ในการจัดปฐมนิเทศควรเน้นการให้บริการแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างละเอียด ร้อยละ 28 จำนวน 56 คน

5.4 ควรจัดหาโต๊ะ ม้านั่งไว้ตามร่มไม้ เพื่อพักผ่อนหย่อนใจด้วย ร้อยละ 25 จำนวน 50 คน

5.5 ควรจัดให้มีห้องทำงานและพักผ่อนแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ร้อยละ 22.5 จำนวน 45 คน

5.6 วิทยากรและพนักงานประจำอาคารเรียน ควรแต่งกายให้เหมาะสม โดยเฉพาะพนักงานเจ้าหน้าที่ควรมีชุดปฏิบัติงาน ร้อยละ 11 จำนวน 22 คน

ส่วนข้อเสนอแนะปลายเปิดนั้น กลุ่มประชากรได้เสนอแนะเรื่องที่ควรปรับปรุงเพิ่มเติม ข้อละ 1 คน หรือข้อร้อยละ 0.5 ดังต่อไปนี้

ผู้เข้ารับการอบรมควรแต่งกายให้สุภาพเรียบร้อยสมกับเป็นข้าราชการ

ควรจัดแนะแนวเกี่ยวกับเนื้อหารายวิชาและวิทยากรหรืออาจารย์ผู้สอนในวิชานั้น

ควรจัดยามรักษาทรัพย์สินของผู้เข้ารับการอบรม เช่น ยานพาหนะ ฯลฯ

ควรจัดหาน้ำดื่มตามตึกเรียนให้เพียงพอกับจำนวนผู้เข้ารับการอบรม