บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานสถานศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ย่อย 3 ประการ คือ ประการแรกเพื่อศึกษาตัวแปรสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอกในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประการที่สองเพื่อศึกษาองค์ประกอบสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอกในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และประการสุดท้ายเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานตามสังกัดเดิมของสถานศึกษาระหว่างสังกัด สปช. กับสังกัดกรมสามัญศึกษา และตามข้อโต้แย้งของสถานศึกษาระหว่างมีข้อโต้แย้งกับไม่มีข้อโต้แย้ง ดังนั้นเพื่อตอบคำถามตามวัตถุประสงค์ในการวิจัย ขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อมูล โดยได้แบ่งการนำเสนอแยกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติบรรยาย (Descriptive Statistics) เพื่ออธิบายลักษณะและการแจกแจงข้อมูลภูมิหลังของผู้บริหารสถานศึกษาและข้อมูลของสถานศึกษา ด้วยค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) และร้อยละ (percent)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามวิจัยตามวัตถุประสงค์ประการที่หนึ่งและประการที่สอง โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ เพื่อสำรวจและระบุองค์ประกอบร่วมที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สังเกตได้โดยการนำตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันไว้ในองค์ประกอบเดียวกัน และลดจำนวนตัวแปรสังเกตได้โดยการสร้างตัวแปรใหม่ในรูปขององค์ประกอบร่วม

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนาม (Multivariate Analysis of Variance : MANOVA) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามวิจัยตามวัตถุประสงค์ประการสุดท้าย โดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาในแต่ละองค์ประกอบกับข้อมูลของสถานศึกษาว่ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไรในแต่ละองค์ประกอบ โดยนำเสกลองค์ประกอบ (Factor Scales) ที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจมาวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนาม

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติบรรยาย (Descriptive Statistics) เพื่ออธิบายลักษณะและการแจกแจงข้อมูลภูมิหลังของผู้บริหารสถานศึกษาและข้อมูลของสถานศึกษา ด้วยค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) ร้อยละ (percent) ดังตารางที่ 4.1 – 4.3

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้บริหารสถานศึกษาจำแนกตามข้อมูลภูมิหลังของผู้บริหารสถานศึกษาและข้อมูลของสถานศึกษา

ตัวแปร	ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	571	79.97
	หญิง	143	20.03
	รวม	**714**	**100.00**
อายุ	ตั้งแต่ 40 ลงไป	14	1.96
	41 - 50 ปี	291	40.76
	ตั้งแต่ 51 ปีขึ้นไป	409	57.28
	รวม	**714**	**100.00**
อายุราชการ	ตั้งแต่ 20 ปีลงไป	39	5.46
	21 – 30 ปี	395	55.32
	ตั้งแต่ 31 ปีขึ้นไป	280	39.22
	รวม	**714**	**100.00**
ตำแหน่ง	ครูใหญ่	6	0.84
	อาจารย์ใหญ่	19	2.66
	ผู้อำนวยการ	545	76.33
	ผู้ช่วยผู้บริหารสถานศึกษา	144	20.17
	รวม	**714**	**100.00**
วุฒิการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	4	0.56
	ปริญญาตรี	215	30.11
	ปริญญาโท	490	68.63
	ปริญญาเอก	5	0.70
	รวม	**714**	**100.00**

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาที่บริหารสถานศึกษาปัจจุบัน	ตั้งแต่ 5 ปีลงไป	501	70.17
	6 – 10 ปี	116	16.25
	ตั้งแต่ 11 ปีขึ้นไป	97	13.58
	รวม	**714**	**100.00**
สังกัดเดิม	สปช.	361	50.56
	กรมสามัญศึกษา	353	49.44
	รวม	**714**	**100.00**
จำนวนนักเรียน	1 – 120 คน	80	11.20
	121 – 200 คน	65	9.10
	201 – 300 คน	81	11.34
	301 – 499 คน	106	14.85
	500 – 1,499 คน	177	24.79
	1,500 – 2,499 คน	103	14.43
	2,500 ขึ้นไป	102	14.29
	รวม	**714**	**100.00**
รายงานผลการประเมิน	ได้รับแล้ว	619	86.70
	ยังไม่ได้รับ	95	13.30
	รวม	**714**	**100.00**
จำนวนผู้ประเมินภายนอก	2 – 3 คน	488	68.35
	4 – 5 คน	207	28.99
	6 – 7 คน	19	2.66
	รวม	**714**	**100.00**
ข้อโต้แย้งกับผู้ประเมินภายนอก	มี	118	16.53
	ไม่มี	596	83.47
	รวม	**714**	**100.00**

จากตารางที่ 4.1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามครั้งนี้มีจำนวน 714 คน ข้อมูลภูมิหลังของผู้บริหารสถานศึกษาส่วนใหญ่ เป็นเพศชายมีจำนวน 571 คน (ร้อยละ 79.97) และเพศหญิง จำนวน 143 คน (ร้อยละ 20.03) อายุส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 409 คน (ร้อยละ 57.28) รองลงมา มีอายุอยู่ในช่วง 41 – 50 ปี จำนวน 291 คน (ร้อยละ 40.76) และมีอายุตั้งแต่ 40 ปีลงไปน้อยที่สุดจำนวน 14 คน (ร้อยละ 1.96) อายุราชการส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 21 – 30 ปี จำนวน 395 คน (ร้อยละ 55.32) รองลงมา มีอายุราชการตั้งแต่ 31 ปีขึ้นไป จำนวน 280 คน (ร้อยละ 39.22) และมีอายุราชการตั้งแต่ 20 ปีลงไปน้อยที่สุด จำนวน 39 คน (ร้อยละ 5.46) ตำแหน่งส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ จำนวน 545 คน (ร้อยละ 76.33) รองลงมาดำรงตำแหน่งผู้ช่วยผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 144 คน (ร้อยละ 20.17) ดำรงตำแหน่งอาจารย์ใหญ่ จำนวน19 คน (ร้อยละ 2.66) และดำรงตำแหน่งครูใหญ่น้อยที่สุด จำนวน 6 คน (ร้อยละ 0.84) วุฒิการศึกษาส่วนใหญ่ปริญญาโท จำนวน 490 คน (ร้อยละ 68.63) รองลงมาวุฒิการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 215 คน (ร้อยละ 30.11) วุฒิการศึกษาปริญญาเอก จำนวน 5 คน (ร้อยละ 0.70) และวุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีน้อยที่สุด จำนวน 4 คน (ร้อยละ 0.56) ระยะเวลาที่บริหารสถานศึกษาปัจจุบันมีระยะเวลาตั้งแต่ 5 ปีลงไป จำนวน 501 คน (ร้อยละ 70.17) รองลงมาเป็นระยะเวลา 6 – 10 ปี จำนวน 501 คน (ร้อยละ 70.17) และระยะเวลาตั้งแต่ 11 ปีขึ้นไปน้อยที่สุด จำนวน 97 คน (ร้อยละ 13.58)

ข้อมูลของสถานศึกษาสังกัดเดิมส่วนใหญ่ สังกัด สปช. จำนวน 361 คน (ร้อยละ 50.56) และสังกัดกรมสามัญศึกษา จำนวน 353 คน (ร้อยละ 49.44) ตามลำดับ จำนวนนักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 500 - 1,499 คน จำนวน 177 โรงเรียน (ร้อยละ 24.79) รองลงมาจำนวนนักเรียนอยู่ในช่วง 301 – 499 คน จำนวน106 โรงเรียน (ร้อยละ 14.85) จำนวนนักเรียนอยู่ในช่วง 1,500 – 2,499 คน จำนวน103 โรงเรียน (ร้อยละ 14.43) จำนวนนักเรียนอยู่ในช่วง 2,500 ขึ้นไป จำนวน 102 โรงเรียน (ร้อยละ 14.29) จำนวนนักเรียนอยู่ในช่วง 201 – 300 คน จำนวน 81 โรงเรียน (ร้อยละ 11.34) จำนวนนักเรียนอยู่ในช่วง 1 – 120 คน จำนวน 80 โรงเรียน (ร้อยละ 11.20) และจำนวนนักเรียนอยู่ในช่วง 121 – 200 คน น้อยที่สุด จำนวน 65 โรงเรียน (ร้อยละ 9.10) รายงานผลการประเมินส่วนใหญ่ได้รับแล้ว จำนวน 619 โรงเรียน (ร้อยละ 86.70) และยังไม่ได้รายงาน จำนวน 95 โรงเรียน (ร้อยละ 13.30) ตามลำดับ จำนวนผู้ประเมินภายนอกส่วนใหญ่ที่ประเมินโรงเรียน อยู่ในช่วง 2-3 คน จำนวน 488 โรงเรียน (ร้อยละ 68.35) รองลงมา อยู่ในช่วง 4 – 5 คน จำนวน 207 โรงเรียน (ร้อยละ 28.99) และอยู่ในช่วง 6 – 7 คนน้อยที่สุดจำนวน 19 โรงเรียน (ร้อยละ 2.66) ข้อโต้แย้งกับผู้ประเมินภายนอกส่วนใหญ่ไม่มีข้อโต้แย้ง จำนวน 596 โรงเรียน (ร้อยละ 83.47) และมีข้อโต้แย้งจำนวน 118 โรงเรียน (ร้อยละ 16.53)

ตารางที่ 4. 2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลสถานศึกษาจำแนกตามสังกัดเดิมกับจำนวนนักเรียน

ตัวแปร	ข้อมูล	จำนวนร้อยละ	จำนวนนักเรียน							รวม
			1	2	3	4	5	6	7	
สังกัดเดิม	สปช.	จำนวน	76	53	51	56	58	44	23	361
		ร้อยละ	10.64	7.42	7.14	7.84	8.12	6.16	3.22	50.56
	กรมสามัญ	จำนวน	4	12	30	50	119	59	79	353
		ร้อยละ	0.56	1.68	4.20	7.00	16.67	8.26	11.06	49.44
รวม		รวม	80	65	81	106	177	103	102	714
		ร้อยละ	11.20	9.10	11.34	14.85	24.79	14.43	14.29	100.00

หมายเหตุ : จำนวนนักเรียน 1 = 1 – 120 คน 2 = 121 – 200 คน 3= 201 – 300 คน 4 = 301 – 499 คน 5 = 500 – 1,499 คน 6 = 1,500 – 2,499 คน 7 = 2,500 คน ขึ้นไป

จากตารางที่ 4.2 พบว่าสังกัดเดิม สปช. ส่วนใหญ่มีจำนวนนักเรียนอยู่ในช่วง 1 – 120 คน จำนวน 76 คน (ร้อยละ 10.64) รองลงมามีจำนวนนักเรียนอยู่ในช่วง 500 – 1,499 คน จำนวน 58 คน (ร้อยละ 8.12) และจำนวนนักเรียนอยู่ในช่วง 2,500 คนขึ้นไปน้อยที่สุด จำนวน 23 คน (ร้อยละ 3.22) ส่วนสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนใหญ่มีจำนวนนักเรียนอยู่ในช่วง 500 – 1,499 คน จำนวน 119 คน (ร้อยละ 16.67) รองลงมามีจำนวนนักเรียนอยู่ในช่วง 2,500 คนขึ้นไป จำนวน 79 คน (ร้อยละ 11.06) และจำนวนนักเรียนอยู่ในช่วง 1 – 120 คนขึ้นไปน้อยที่สุด จำนวน 4 คน (ร้อยละ 0.56)

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลสถานศึกษาจำแนกตามข้อโต้แย้งกับจำนวนผู้ประเมินภายนอก

ตัวแปร	ข้อมูล	จำนวนร้อยละ	จำนวนผู้ประเมินภายนอก			รวม
			2 – 3 คน	4 – 5 คน	6 - 7 คน	
ข้อโต้แย้ง	มี	จำนวน	76(64.41)	40(33.90)	2(1.69)	118 (100)
		ร้อยละ	10.64 [15.57]	5.60[19.33]	0.28 [10.52]	16.53
	ไม่มี	จำนวน	412(69.13)	167(28.02)	17(2.85)	596(100)
		ร้อยละ	57.70 [84.43]	23.39 [80.67]	2.38 [89.48]	83.47
รวม		รวม	488	207	19	714
		ร้อยละ	68.35 [100]	28.99 [100]	2.66 [100]	100.00

จากตารางที่ 4.3 พบว่าข้อมูลสถานศึกษาโดยรวมที่มีข้อโต้แย้งกับผู้ประเมินภายนอกส่วนใหญ่มีจำนวนผู้ประเมินภายนอกอยู่ในช่วง 2 – 3 คน จำนวน 76 โรงเรียน (ร้อยละ 10.64) รองลงมามีจำนวนผู้ประเมินภายนอกอยู่ในช่วง 4 - 5 คน จำนวน 40 โรงเรียน (ร้อยละ 5.60) และจำนวน

ผู้ประเมินภายนอกอยู่ในช่วง 6 - 7 คน น้อยที่สุด จำนวน 2 โรงเรียน (ร้อยละ 0.28) ส่วนสถานศึกษาที่ไม่มีข้อโต้แย้งกับผู้ประเมินภายนอกส่วนใหญ่ มีจำนวนผู้ประเมินภายนอกอยู่ในช่วง 2 - 3 คน จำนวน 412 โรงเรียน (ร้อยละ 57.70) รองลงมามีจำนวนผู้ประเมินภายนอกอยู่ในช่วง 4 - 5 คน จำนวน 167 โรงเรียน (ร้อยละ 23.39) และจำนวนผู้ประเมินภายนอกอยู่ในช่วง 6 - 7 คน น้อยที่สุด จำนวน 17 โรงเรียน (ร้อยละ 2.38)

ข้อมูลสถานศึกษาเปรียบเทียบตามร้อยละของผู้ประเมินภายนอกพบว่าจำนวนผู้ประเมินภายนอก 2 – 3 คนสถานศึกษาที่มีข้อโต้แย้ง(ร้อยละ 64.41) ต่ำกว่าสถานศึกษาที่ไม่มีข้อโต้แย้ง (ร้อยละ 69.13) จำนวนผู้ประเมินภายนอก 4 – 5 คน สถานศึกษาที่มีข้อโต้แย้ง(ร้อยละ 33.90) สูงกว่าสถานศึกษาที่ไม่มีข้อโต้แย้ง (ร้อยละ 28.02) และจำนวนผู้ประเมิน 6 – 7 คน สถานศึกษาที่มีข้อโต้แย้ง (ร้อยละ 1.69) ต่ำกว่าสถานศึกษาที่ไม่มีข้อโต้แย้ง (ร้อยละ 2.85) นั่นแสดงว่าจำนวนผู้ประเมินภายนอก 4 – 5 คน น่าจะมีข้อโต้แย้งสูงกว่าจำนวนผู้ประเมิน 2 – 3 คน และ 6 – 7 คน

ข้อมูลสถานศึกษาเปรียบเทียบตามร้อยละของข้อโต้แย้งของสถานศึกษาพบว่า สถานศึกษาที่มีข้อโต้แย้งกับผู้ประเมินภายนอกส่วนใหญ่จำนวนผู้ประเมินภายนอก 4 – 5 คน [ร้อยละ 19.33] รองลงมาจำนวนผู้ประเมินภายนอก 2 - 3 คน [ร้อยละ 15.57] และจำนวนผู้ประเมินภายนอก 6 - 7 คน น้อยที่สุด [ร้อยละ 15.57] สำหรับสถานศึกษาที่ไม่มีข้อโต้แย้งพบว่าส่วนใหญ่จำนวนผู้ประเมินภายนอก 6 - 7 คน [ร้อยละ 89.48] รองลงมาจำนวนผู้ประเมินภายนอก 2 - 3 คน [ร้อยละ 84.43] และจำนวนผู้ประเมินภายนอก 4 - 5 คน น้อยที่สุด [ร้อยละ 80.67] นั่นแสดงว่าสถานศึกษาที่มีข้อโต้แย้งมากที่สุด คือ จำนวนผู้ประเมินภายนอก 4 – 5 คน และไม่มีข้อโต้แย้งน้อยที่สุดคือ จำนวนผู้ประเมินภายนอก 4 – 5 คน อาจสรุปได้ว่าโรงเรียนที่มีข้อโต้แย้งกับผู้ประเมินภายนอก จำนวน 4 – 5 คน น่าจะส่งผลต่อข้อโต้แย้งของสถานศึกษา

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis)

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ(exploratory factor analysis) โดยการนำข้อมูลจากแบบสอบถามที่มีตัวแปร 84 ตัวแปร จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 714 คน ใช้วิธีการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีวิเคราะห์ส่วนประกอบมุขสำคัญ (Principal Component Analysis) และหมุนแกนแบบตั้งฉาก (Orthogonal Rotation) เพื่อให้ได้องค์ประกอบที่เป็นอิสระด้วยวิธีแวร์ริแมกซ์ (Varimax) เพราะเป็นวิธีที่ให้ความสำคัญต่อองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบโดยมุ่งไปที่ความแตกต่างหรือความผันแปรของแต่ละองค์ประกอบนั่นคือการทำให้องค์ประกอบแตกต่างกันมากที่สุด โดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกองค์ประกอบที่มีค่าไอแกน (Eigenvalues) มากกว่า 1.00 มีตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวแปรขึ้นไป โดยที่แต่ละตัวแปรควรจะมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป Comrey (1973 อ้างถึงใน จักรินทร์ พรมภักดี, 2533) และ Kim และ Mueller (1978 อ้างถึง ในนงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) เสนอกฎที่ได้มาจากประสบการณ์ (rule of thumb) ว่าควรจะใช้เฉพาะตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเกิน 0.30 และองค์ประกอบทั้งหมดสามารถอธิบายการผันแปรของตัวแปรทั้งหมดมากกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2540)

ผลการวิเคราะห์สมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอกในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยการนำเสนอองค์ประกอบที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจทั้ง 7 องค์ประกอบ เพื่อตอบคำถามวิจัยประการที่สอง ดังตารางที่ 4.4 และตัวแปรที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจทั้ง 84 ตัวแปรได้นำเสนอให้อยู่ในองค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบ เพื่อตอบคำถามวิจัยประการแรก ดังตารางที่ 4.5 – 4.11

ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอกในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

องค์ประกอบ	จำนวนตัวแปร	ค่าความแปรปรวน	% ค่าความแปรปรวน	% ค่าความแปรปรวนสะสม
1.ความรู้ความสามารถในการประเมิน	33	43.830	52.178	52.178
2.ความสามารถในการสื่อสารและการทำงานอย่างมีส่วนร่วม	28	4.458	5.308	57.486
3.จรรยาบรรณของผู้ประเมินภายนอก	9	2.355	2.804	60.290
4.การเป็นนักประชาธิปไตย	5	1.654	1.969	62.259
5.ความรู้ด้านการบริหารสถานศึกษา	3	1.478	1.760	64.019
6.ความสามารถในการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่สถานศึกษา	4	1.291	1.537	65.556
7.ความสามารถทางด้านคอมพิวเตอร์	2	1.163	1.384	66.941
รวม	84	-	66.941	66.941

หมายเหตุ : ค่า Kaiser – Meyer – Olkin Measure of Sampling Adequacy = .982 และ Bartlett's Test of Sphericity มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.4 พบว่าตัวแปรสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอกในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีองค์ประกอบร่วมกัน 7 องค์ประกอบ ซึ่งร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอกในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ร้อยละ 66.941 มีค่า KMO (Kaiser – Meyer – Olkin) ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดความเหมาะสมของข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ได้ค่า KMO เท่ากับ .982 แสดงว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) เหมาะสมกับข้อมูลที่มีอยู่ และทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity พบว่ามีนัยสำคัญที่ .01 แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กัน สามารถใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจได้

ตารางที่ 4.5 องค์ประกอบที่ 1 " ความรู้ความสามารถในการประเมิน"

ตัวแปร	สมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอก ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	น้ำหนักองค์ประกอบ
Y19	มีความสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ โดยวิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลาย เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล	0.774
Y17	มีความรู้ในวิธีการสร้างเครื่องมือในการประเมิน เช่น แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกต	0.753
Y16	สามารถเลือกใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลได้อย่างเหมาะสม	0.750
Y20	มีความละเอียดรอบคอบในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ครบถ้วนสามารถเชื่อมโยงไปสู่ มาตรฐานได้	0.747
Y21	สามารถเข้าถึงข้อมูลหรือแหล่งข้อมูลที่มีความจำเป็นในการประเมิน	0.745
Y15	สามารถออกแบบเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ตรงกับมาตรฐานการศึกษา และตัวบ่งชี้เพื่อการประเมินคุณภาพภายนอก	0.744
Y13	มีความสามารถในการกำหนดวิธีการประเมินได้อย่างเหมาะสม	0.731
Y12	มีความรอบรู้ในความหลากหลายของกลวิธีในการประเมิน	0.728
Y18	มีความสามารถในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ไม่ได้ใช้เครื่องมือโดยตรง เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกต	0.727
Y22	สามารถระบุข้อความหรือหลักฐานที่จำเป็นในการอ้างอิงที่ใช้ในการประเมินตัวบ่งชี้ และมาตรฐานการศึกษา	0.715
Y27	สามารถวิเคราะห์สรุปผลตามมาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้เพื่อการประเมินคุณภาพ ภายนอก	0.707
Y14	มีความรู้ในเทคนิคการสุ่มตัวอย่าง	0.702
Y28	สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเที่ยงตรงเป็นที่เชื่อถือได้	0.699
Y23	มีความสามารถในการตรวจสอบหลักฐานข้อมูลเพื่อยืนยันผลการประเมินของ สถานศึกษา	0.697
Y26	มีความสามารถในการวิเคราะห์ร่องรอยหลักฐานข้อมูล	0.690
Y11	มีความรู้ในหลักการประเมิน	0.689
Y24	สามารถวิเคราะห์บริบทในด้านต่าง ๆ ของสถานศึกษา	0.648
Y25	สามารถใช้เทคนิคสถิติขั้นพื้นฐานเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสม	0.632
Y29	สามารถวิเคราะห์รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา	0.594
Y30	มีความสามารถในการตีความข้อมูล	0.582
Y9	สามารถกำหนดขอบเขตของการประเมินได้	0.577

ตารางที่ 4.5 **(ต่อ)**

ตัวแปร	สมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอกในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	น้ำหนักองค์ประกอบ
Y10	สามารถปฏิบัติหน้าที่ตามภารกิจและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างครบถ้วนสมบูรณ์	0.556
Y38	สามารถรายงานการประเมินได้อย่างถูกต้องเป็นที่เชื่อถือได้	0.543
Y31	มีความสามารถในการตัดสินผลการประเมิน	0.542
Y2	มีความรู้ ความเข้าใจระบบประกันคุณภาพ มาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้เพื่อการประเมินคุณภาพภายนอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	0.538
Y1	มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความมุ่งหมาย หลักการ แนวทางการจัดการศึกษาและการจัดกระบวนการเรียนรู้ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	0.535
Y45	มีความสามารถประเมินสถานศึกษาได้ตรงตามสภาพจริง	0.518
Y37	สามารถรายงานผลการประเมินที่ชัดเจนตามความเป็นจริงจากหลักฐานที่เก็บรวบรวม	0.505
Y8	สามารถระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษาได้	0.469
Y7	สามารถวางแผนการตรวจเยี่ยมในการประเมินสถานศึกษา	0.460
Y35	สามารถให้ทิศทางการพัฒนาสถานศึกษาที่เป็นรูปธรรมและปฏิบัติได้	0.440
Y39	สามารถให้คำชี้แนะผู้ร่วมงานในคณะประเมินได้	0.430
Y6	มีความเข้าใจวัตถุประสงค์ในการตรวจเยี่ยม	0.411
33 ตัวแปร	ค่าไอแกน	43.830
Factor 1	%ความแปรปรวน	52.178

จากตารางที่ 4.5 องค์ประกอบที่ 1 " ความรู้ความสามารถในด้านการประเมิน" มีค่าความแปรปรวน (eigenvalue) เท่ากับ 43.830 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 52.178 ประกอบด้วยตัวแปรทั้งสิ้น 33 ตัวแปร สำหรับตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ตัวแปรมีความสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ โดยวิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลายเพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล (0.774) ตัวแปรมีความรู้ในวิธีการสร้างเครื่องมือในการประเมิน เช่น แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกต (0.753) และตัวแปรสามารถเลือกใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลได้อย่างเหมาะสม (0.750) ส่วนตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบต่ำสุด คือ ตัวแปรมีความเข้าใจวัตถุประสงค์ในการตรวจเยี่ยม (0.411)

ตารางที่ 4.6 องค์ประกอบที่ 2 "ความสามารถในการสื่อสารและการทำงานอย่างมีส่วนร่วม"

ตัวแปร	สมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอกในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	น้ำหนักองค์ประกอบ
Y80	มีการช่วยเหลือกันในกลุ่มผู้ประเมินอย่างมีประสิทธิภาพ	0.767
Y78	มีเจตคติที่ดีต่อการทำงานร่วมกับผู้อื่น	0.743
Y81	มีการแลกเปลี่ยนสารสนเทศในกลุ่มผู้ประเมิน	0.723
Y79	มีทักษะในการทำงานเป็นทีม	0.720
Y73	มีทักษะทางการพูดคุยกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษา	0.692
Y77	มีเจตคติที่ดีต่อบุคลากรและผู้เกี่ยวข้องในสถานศึกษา	0.689
Y72	มีความสามารถในการถามและตอบคำถามกับผู้เกี่ยวข้องในสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสม	0.686
Y76	สามารถจัดการกับความเครียดในขณะการประเมินได้	0.679
Y71	มีความสามารถในการติดต่อประสานงาน	0.679
Y75	มีความสามารถในการจัดการกับความขัดแย้ง	0.665
Y74	มีความสามารถในการพูดให้สถานศึกษายอมรับผลการประเมินของตนเอง	0.658
Y70	มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เกี่ยวข้องในการประเมิน	0.650
Y68	มีการไตร่ตรองการปฏิบัติงานของตนเอง	0.634
Y66	มีความตระหนักในความเป็นผู้ประเมินของตนเอง	0.630
Y67	ตระหนักในความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องให้ก้าวหน้า	0.623
Y82	ก้าวทันศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการประเมิน	0.622
Y64	มีวุฒิภาวะทางอารมณ์	0.605
Y65	กล้าวิพากษ์วิจารณ์ด้วยหลักเหตุผลอย่างสร้างสรรค์	0.599
Y83	มีความสามารถในการประยุกต์ใช้ศาสตร์ใหม่ ๆ หรือนวัตกรรมและเทคโนโลยีในการวัดและประเมินยุคปัจจุบัน	0.582
Y84	ติดตามข่าวสารความก้าวหน้าและความเปลี่ยนแปลงของศาสตร์ในการวัดและประเมิน	0.577
Y69	สามารถสร้างเครือข่ายในการประเมินได้	0.575
Y63	มีความวิริยะ อุตสาหะ ไม่ท้อถ้อยในการประเมินสถานศึกษา	0.567
Y55	มีความสามารถในการเขียนรายงานให้อ่านง่าย กระชับ เข้าใจและชัดเจน	0.481
Y56	สามารถเขียนรายงานจากหลักฐานข้อมูลตามสภาพจริง	0.477
Y58	มีความสามารถในการสืบค้นข้อมูล	0.472

ตารางที่ 4.6 **(ต่อ)**

ตัวแปร	สมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอก ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	น้ำหนักองค์ประกอบ
Y57	มีความรู้วิธีการแสวงหาข้อมูลของสถานศึกษาได้	0.471
Y59	มีความสามารถในการใช้สารสนเทศ เช่น ฐานข้อมูลโรงเรียน	0.454
Y62	สามารถประเมินสถานศึกษาให้เสร็จสมบูรณ์ตามเวลาที่กำหนด	0.449
28 ตัวแปร	ค่าไอแกน	4.458
Factor 2	%ความแปรปรวน	5.308

จากตารางที่ 4.6 องค์ประกอบที่ 2 "ความสามารถในการสื่อสารและการทำงานอย่างมีส่วนร่วม" มีค่าความแปรปรวน (eigenvalue) เท่ากับ 4.458 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 5.308 ประกอบด้วยตัวแปรทั้งสิ้น 28 ตัวแปร สำหรับตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด ได้แก่ ตัวแปรมีการช่วยเหลือกันในกลุ่มผู้ประเมินอย่างมีประสิทธิภาพ (0.767) ส่วนตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบต่ำสุด คือ ตัวแปรสามารถประเมินสถานศึกษาให้เสร็จสมบูรณ์ตามเวลาที่กำหนด (0.449)

ตารางที่ 4.7 องค์ประกอบที่ 3 "จรรยาบรรณของผู้ประเมินภายนอก"

ตัวแปร	สมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอก ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	น้ำหนักองค์ประกอบ
Y49	ผู้ประเมินภายนอกไม่แสดงอิทธิพลใด ๆ เหนือบุคลากรของสถานศึกษาว่าตนเองมีอำนาจในการตัดสินให้คุณให้โทษผู้อื่น	0.735
Y50	ผู้ประเมินภายนอกไม่แสวงหาผลประโยชน์หรือทำธุรกิจอื่นใดในการประเมินคุณภาพภายนอก	0.697
Y48	ผู้ประเมินภายนอกมีความเป็นกลาง ไม่ลำเอียง	0.672
Y51	รักษาความลับของข้อมูลสารสนเทศส่วนบุคคลที่ได้รับระหว่างการประเมินสถานศึกษาเป็นอย่างดี	0.652
Y54	ผู้ประเมินภายนอกประเมินสถานศึกษาในลักษณะกัลยาณมิตร	0.581
Y47	ผู้ประเมินภายนอกไม่แปลงข้อมูลเท็จ ไม่แก้ข้อมูลเท็จ ไม่กระทำการใด ๆ กับข้อมูลข้อเท็จจริงที่จะส่งผลให้การประเมินผิดไปจากความเป็นจริงตามสภาพการณ์	0.567
Y53	สำนึกรับผิดชอบต่อผลการประเมินด้วยหลักคุณธรรม จริยธรรม	0.514
Y52	มีความสามารถในการประเมินผลอย่างถูกต้องและเป็นธรรม	0.489
Y46	ไม่ยอมให้อิทธิพลใด ๆ เบี่ยงเบนผลการประเมินให้ผิดไปจากความเป็นจริง	0.479
9 ตัวแปร	ค่าไอแกน	2.355
Factor 3	%ความแปรปรวน	2.804

จากตารางที่ 4.7 องค์ประกอบที่ 3 "จรรยาบรรณของผู้ประเมินภายนอก" มีค่าความแปรปรวน (eigenvalue) เท่ากับ 2.355 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 2.804 ประกอบด้วยตัวแปรทั้งสิ้น 9 ตัวแปร สำหรับตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด ได้แก่ ตัวแปรผู้ประเมินภายนอกไม่แสดงอิทธิพลใด ๆ เหนือบุคลากรของสถานศึกษาว่าตนเองมีอำนาจในการตัดสินให้คุณให้โทษผู้อื่น (0.735) ส่วนตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบต่ำสุด คือ ตัวแปรไม่ยอมให้อิทธิพลใด ๆ เบี่ยงเบนผลการประเมินให้ผิดไปจากความเป็นจริง (0.479)

ตารางที่ 4.8 องค์ประกอบที่ 4 "การเป็นนักประชาธิปไตย"

ตัวแปร	สมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอกในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	น้ำหนักองค์ประกอบ
Y42	ใจกว้างยอมรับฟังความคิดเห็นและคำวิพากษ์วิจารณ์ของผู้เกี่ยวข้องในสถานศึกษา	0.594
Y44	ยอมรับให้มีการปรับผลการประเมินหากมีข้อโต้แย้งจากสถานศึกษา	0.559
Y43	ให้โอกาสสถานศึกษาชี้แจงในกรณีที่สถานศึกษาเห็นว่ายังไม่ถูกต้อง	0.558
Y41	เข้าใจในบริบทของสถานศึกษาแต่ละแห่งว่ามีความแตกต่างกัน	0.527
Y40	เข้าใจถึงข้อจำกัดของสถานศึกษาในด้านเวลา เงิน และงบประมาณ	0.524
5 ตัวแปร	ค่าไอแกน	1.654
Factor 4	%ความแปรปรวน	1.969

จากตารางที่ 4.8 องค์ประกอบที่ 4 "การเป็นนักประชาธิปไตย" มีค่าความแปรปรวน (eigenvalue) เท่ากับ 1.654 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 1.969 ประกอบด้วยตัวแปรทั้งสิ้น 5 ตัวแปร สำหรับตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด ได้แก่ ตัวแปรใจกว้างยอมรับฟังความคิดเห็นและคำวิพากษ์วิจารณ์ของผู้เกี่ยวข้องในสถานศึกษา (0.594) ส่วนตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบต่ำสุด คือ ตัวแปรเข้าใจถึงข้อจำกัดของสถานศึกษาในด้านเวลา เงิน และงบประมาณ (0.524)

ตารางที่ 4.9 องค์ประกอบที่ 5 "ความรู้ด้านการบริหารสถานศึกษา"

ตัวแปร	สมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอกในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	น้ำหนักองค์ประกอบ
Y3	มีความรู้ด้านการบริหารสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	0.711
Y4	มีความรู้ด้านการวางแผนสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	0.707
Y5	มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา	0.667
	ค่าไอแกน	1.478
Factor 5	%ความแปรปรวน	1.760

จากตารางที่ 4.9 องค์ประกอบที่ 5 "ความรู้ด้านการบริหารสถานศึกษา" มีค่าความแปรปรวน (eigenvalue) เท่ากับ 1.478 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 1.760 ประกอบด้วยตัวแปรทั้งสิ้น 3 ตัวแปร สำหรับตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด ได้แก่ ตัวแปรมีความรู้ด้านการบริหารสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (0.711) ส่วนตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบต่ำสุด คือ ตัวแปรมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา (0.667)

ตารางที่ 4.10 องค์ประกอบที่ 6 " ความสามารถในการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่สถานศึกษา"

ตัวแปร	สมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอก ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	น้ำหนักองค์ประกอบ
Y36	สามารถรายงานผลประเมินด้วยวาจา	0.563
Y32	สามารถระบุจุดเด่นของสถานศึกษา	0.544
Y33	สามารถระบุจุดที่ควรพัฒนาของสถานศึกษา	0.468
Y34	สามารถให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์และปฏิบัติได้ให้แก่สถานศึกษา	0.430
4 ตัวแปร	ค่าไอแกน	1.291
Factor 6	%ความแปรปรวน	1.537

จากตารางที่ 4.10 องค์ประกอบที่ 6 "ความสามารถในการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่สถานศึกษา" มีค่าความแปรปรวน (eigenvalue) เท่ากับ 1.291 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 1.537 ประกอบด้วยตัวแปรทั้งสิ้น 4 ตัวแปร สำหรับตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด ได้แก่ ตัวแปรสามารถรายงานผลประเมินด้วยวาจา (0.563) ส่วนตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบต่ำสุด คือ ตัวแปรสามารถให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์และปฏิบัติได้ให้แก่สถานศึกษา (0.430)

ตารางที่ 4.11 องค์ประกอบที่ 7 "ความสามารถทางด้านคอมพิวเตอร์"

ตัวแปร	สมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอก ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	น้ำหนักองค์ประกอบ
Y60	มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์	0.773
Y61	สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จทางคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมสำหรับการประเมินภายนอก	0.761
2 ตัวแปร	ค่าไอแกน	1.163
Factor 7	%ความแปรปรวน	1.384

จากตารางที่ 4.11 องค์ประกอบที่ 7 "ความสามารถทางด้านคอมพิวเตอร์" มีค่าความแปรปรวน (eigenvalue) เท่ากับ 1.1643 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 1.384 ประกอบด้วยตัวแปรทั้งสิ้น 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรมีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ (0.773) และตัวแปรสามารถใช้โปรแกรมสำเร็จทางคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมสำหรับการประเมินภายนอก (0.761) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนาม (MANOVA)

การเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนองค์ประกอบสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอกในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยนำสเกลองค์ประกอบ (Factor Scales) ที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ มาวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนาม (MANOVA) ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีตัวแปรอิสระ ได้แก่ สังกัดเดิมของสถานศึกษาระหว่างสังกัด สปช. กับสังกัดกรมสามัญศึกษาและข้อโต้แย้งของสถานศึกษาระหว่างมีข้อโต้แย้งกับไม่มีข้อโต้แย้ง และตัวแปรตาม ได้แก่ องค์ประกอบสมรรถภาพของผู้ประเมินภายนอก 7 องค์ประกอบ ประกอบด้วย 1) ความรู้ความสามารถในการประเมิน 2) ความสามารถในการสื่อสารและการทำงานอย่างมีส่วนร่วม 3) จรรยาบรรณของผู้ประเมิน 4) การเป็นนักประชาธิปไตย 5) ความรู้ด้านการบริหารสถานศึกษา 6) ความสามารถในการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่สถานศึกษา 7) ความสามารถทางด้านคอมพิวเตอร์ ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนองค์ประกอบสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาตามสังกัดเดิมของสถานศึกษาระหว่างสังกัดสปช. กับสังกัดกรมสามัญศึกษา ดังตารางที่ 4.12 – 4.13 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนองค์ประกอบสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาตามข้อโต้แย้งของสถานศึกษาระหว่างมีข้อโต้แย้งกับไม่มีข้อโต้แย้ง ดังตารางที่ 4.14 – 4.15 และสรุปการเปรียบเทียบสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอกตามสังกัดเดิมของสถานศึกษาและข้อโต้แย้งของสถานศึกษา ดังตารางที่ 4.16

3.1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนองค์ประกอบสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอกตามสังกัดเดิมของสถานศึกษาระหว่างสังกัด สปช. กับสังกัดกรมสามัญศึกษา

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานองค์ประกอบสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอกตามสังกัดเดิมของสถานศึกษาระหว่างสังกัด สปช. กับสังกัดกรมสามัญศึกษา

Factor	สปช.		กรมสามัญศึกษา	
	Mean	SD	Mean	SD
Factor 1	-0.107	1.018	0.109	0.971
Factor 2	-0.099	1.060	0.101	0.926
Factor 3	-0.026	1.095	0.027	0.893
Factor 4	-0.051	1.044	0.053	0.952
Factor 5	0.045	1.053	-0.046	0.943
Factor 6	0.025	1.005	-0.026	0.996
Factor 7	-0.009	1.022	0.009	0.979

หมายเหตุ :

1. Box'M = 50.527 F = 1.786 df1 = 28 df2 = 1764647.087 Sig. = 0.006
2. Levene's F Test : Factor 1 : F = 0.029, Sig. = 0.865, Factor 2 : F = 5.382, Sig. = 0.021, Factor 3 : F = 6.182, Sig. = 0.013, Factor 4 : F = 2.839 Sig. = 0.092, Factor 5 : F = 3.159, Sig. = 0.076, Factor 6 : F = 0.111, Sig. = 0.740, Factor 7 : F = 1.131, Sig. = 0.288 : df = (1/712)

จากตารางที่ 4.12 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบของสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอกทุกองค์ประกอบตามความคิดเห็นผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาสูงกว่าความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัด สปช. ผลการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติวิเคราะห์พบว่า เมทริกซ์ความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมขององค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบมีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มสังกัดเดิม (สปช.) กับสังกัดเดิม (กรมสามัญศึกษา) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (Box'M = 50.527, Sig. = 0.006) และค่าสถิติ Levene's F Test แสดงว่า ความแปรปรวนขององค์ประกอบที่ 3 (Sig. = 0.013) มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความแปรปรวนขององค์ประกอบที่ 2 (Sig. = 0.021) มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนความแปรปรวนขององค์ประกอบที่ 1, 4, 5, 6 และ 7 มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามขององค์ประกอบสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอกตามสังกัดเดิมของสถานศึกษาระหว่างสังกัด สปช. กับกรมสามัญศึกษา

Multivariate Tests	Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Pillai's Trace	0.028	2.896	7	706	0.005
Wilks' Lambda	0.972	2.896	7	706	0.005
Hotelling's Trace	0.029	2.896	7	706	0.005
Roy's Largest Root	0.029	2.896	7	706	0.005

Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	ผลการเปรียบเทียบรายคู่
สังกัดเดิม	Factor 1	8.324	1	8.324	8.411	0.003	กรมสามัญ > สปช.
	Factor 2	7.147	1	7.147	7.210	0.007	กรมสามัญ > สปช.
	Factor 3	0.500	1	0.500	0.500	0.479	ไม่แตกต่างกัน
	Factor 4	1.926	1	1.926	1.928	0.165	ไม่แตกต่างกัน
	Factor 5	1.479	1	1.479	1.480	0.224	ไม่แตกต่างกัน
	Factor 6	0.461	1	0.461	0.461	0.497	ไม่แตกต่างกัน
	Factor 7	0.060	1	0.060	0.060	0.805	ไม่แตกต่างกัน

จากตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามพบว่าเซ็นทรอยด์ขององค์ประกอบสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอกมีความแตกต่างกันตามสังกัดเดิมของสถานศึกษาระหว่างสังกัดเดิม (สปช.) กับสังกัดเดิม (กรมสามัญศึกษา)อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อวิเคราะห์ต่อด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) พบว่าค่าเฉลี่ยองค์ประกอบที่ 1 และองค์ประกอบที่ 2 แตกต่างกันระหว่างสังกัดเดิม (สปช.) กับสังกัดเดิม (กรมสามัญศึกษา) โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดเดิม (กรมสามัญศึกษา) สูงกว่าสังกัดเดิม (สปช.) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนองค์ประกอบสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอกตามข้อโต้แย้งของสถานศึกษาระหว่างมีข้อโต้แย้งกับไม่มีข้อโต้แย้ง

ตารางที่ 4. 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานองค์ประกอบสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอกตามข้อโต้แย้งของสถานศึกษาระหว่างมีข้อโต้แย้งกับไม่มีข้อโต้แย้ง

Factor	มี		ไม่มี	
	Mean	SD	Mean	SD
Factor 1	0.006	1.119	-0.001	0.975
Factor 2	-0.171	1.146	0.033	0.965
Factor 3	-0.066	1.110	0.013	0.977
Factor 4	-0.051	1.257	0.010	0.941
Factor 5	-0.131	1.092	0.025	0.979
Factor 6	-0.021	1.036	0.004	0.993
Factor 7	0.014	1.042	-0.003	0.992

หมายเหตุ :

1. Box' M=83.977 F=2.934 df1=28 df2 =154114.764 Sig=0.000
2. Levene's F Test : Factor 1 : F = 2.994, Sig. = 0.084, Factor 2 : F = 3.829, Sig. = 0.051, Factor 3 : F = 0.827, Sig. = 0.364, Factor 4 : F = 6.187, Sig. = 0.013, Factor 5 : F =1.638, Sig. = 0.201, Factor 6 : F = 0.451, Sig. = 0.502, Factor 7 : F = 0.834, Sig. = 0.362

จากตารางที่ 4.14 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบของสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอกทุกองค์ประกอบตามความคิดเห็นผู้บริหารสถานศึกษาที่มีข้อโต้แย้งสูงกว่าความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาที่ไม่มีข้อโต้แย้ง ผลการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติวิเคราะห์พบว่า เมทริกซ์ความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมขององค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบมีความแตกต่างกันตามข้อโต้แย้งของสถานศึกษาระหว่างกลุ่มมีข้อโต้แย้งกับไม่มีข้อโต้แย้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Box' M=83.977, Sig=0.000) และค่าสถิติ Levene's F Test แสดงว่าความแปรปรวนขององค์ประกอบที่ 4 (Sig. =0.013) มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความแปรปรวนขององค์ประกอบที่ 2 (Sig. = 0.051) มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนความแปรปรวนขององค์ประกอบที่ 1, 3, 5, 6 และ 7 มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามขององค์ประกอบสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอกตามข้อโต้แย้งของสถานศึกษาระหว่างมีข้อโต้แย้งกับไม่มีข้อโต้แย้ง

Multivariate Tests	Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Pillai's Trace	0.011	1 089	7	706	0.368
Wilks' Lambda	0.989	1 089	7	706	0.368
Hotelling's Trace	0.011	1.089	7	706	0.368
Roy's Largest Root	0.011	1.089	7	706	0.368

Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	ผลการเปรียบเทียบรายคู่
ข้อโต้แย้ง	Factor 1	0.006	1	0.006	0.006	0.935	ไม่แตกต่างกัน
	Factor 2	4.117	1	4.117	4.135	0.042	มี > ไม่มี
	Factor 3	0.608	1	0.608	0.608	0.435	ไม่แตกต่างกัน
	Factor 4	0.370	1	0.370	0.369	0.543	ไม่แตกต่างกัน
	Factor 5	2.423	1	2.423	2.428	0.119	ไม่แตกต่างกัน
	Factor 6	0.060	1	0.060	0.060	0.805	ไม่แตกต่างกัน
	Factor 7	0.030	1	0.030	0.030	0.861	ไม่แตกต่างกัน

จากตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามพบว่าเซ็นทรอยด์ขององค์ประกอบสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอกไม่มีความแตกต่างกันตามข้อโต้แย้งของสถานศึกษาระหว่างมีข้อโต้แย้งกับไม่มีข้อโต้แย้ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อวิเคราะห์ต่อด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) พบว่าค่าเฉลี่ยองค์ประกอบที่ 2 แตกต่างกันตามข้อโต้แย้งของสถานศึกษาระหว่างมีข้อโต้แย้งกับไม่มีข้อโต้แย้ง โดยค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีข้อโต้แย้งสูงกว่าไม่มีข้อโต้แย้ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.16 สรุปการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาตามสังกัดเดิมระหว่างสังกัด สปช. กับสังกัดกรมสามัญศึกษา และตามข้อโต้แย้งของสถานศึกษาระหว่างมีข้อโต้แย้งกับไม่มีข้อโต้แย้ง

องค์ประกอบ	ผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินภายนอก	
	สังกัดเดิม	ข้อโต้แย้ง
1.ความรู้ความสามารถในการประเมิน	กรมสามัญ > สปช.	ไม่แตกต่าง
2.ความสามารถในการสื่อสารและการทำงานอย่างมีส่วนร่วม	กรมสามัญ > สปช.	มี > ไม่มี
3.จรรยาบรรณของผู้ประเมินภายนอก	ไม่แตกต่าง	ไม่แตกต่าง
4.การเป็นนักประชาธิปไตย	ไม่แตกต่าง	ไม่แตกต่าง
5.ความรู้ด้านการบริหารสถานศึกษา	ไม่แตกต่าง	ไม่แตกต่าง
6.ความสามารถในการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่สถานศึกษา	ไม่แตกต่าง	ไม่แตกต่าง
7.ความสามารถทางด้านคอมพิวเตอร์	ไม่แตกต่าง	ไม่แตกต่าง

จากตารางที่ 4.16 สรุปการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานตามสังกัดเดิมของสถานศึกษาระหว่างสังกัด สปช. กับสังกัดกรมสามัญศึกษา พบว่า สังกัดกรมสามัญศึกษามีค่าเฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบสูงกว่า สังกัด สปช. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในองค์ประกอบที่ 1 "ความรู้ความสามารถในการประเมิน" และองค์ประกอบที่ 2 "ความสามารถในการสื่อสารและการทำงานอย่างมีส่วนร่วม" และข้อโต้แย้งของสถานศึกษาระหว่างมีข้อโต้แย้งกับไม่มีข้อโต้แย้ง พบว่า สถานศึกษาที่มีข้อโต้แย้งมีค่าเฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบสูงกว่าสถานศึกษาที่ไม่มีข้อโต้แย้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในองค์ประกอบที่ 2 " ความสามารถในการสื่อสารและการทำงานอย่างมีส่วนร่วม"