

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายของข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์แทนค่าสถิติและตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

$X_i$	หมายถึง	ตัวแปรพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบตัวที่ $i$
$Z_i$	หมายถึง	ตัวแปรพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐานตัวที่ $i$
$Y_i$	หมายถึง	ตัวแปรเกณฑ์ในรูปคะแนนดิบตัวที่ $i$
$\hat{Y}_i$	หมายถึง	คะแนนการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาด้านที่ $i$ ที่ได้จากสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
$\hat{Z}_i$	หมายถึง	คะแนนการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาด้านที่ $i$ ที่ได้จากสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน
SNUMBE , $Z_{SNUMBE}$	หมายถึง	จำนวนนักเรียน
QACOMP , $Z_{QACOMP}$	หมายถึง	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา
EQASAT , $Z_{EQASAT}$	หมายถึง	ความพึงพอใจในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา
EQAATT , $Z_{EQAATT}$	หมายถึง	ทัศนคติต่อการประเมินภายนอก
TEAMWO , $Z_{TEAMWO}$	หมายถึง	การทำงานเป็นทีม
LEADER , $Z_{LEADER}$	หมายถึง	ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา
FOLLOW , $Z_{FOLLOW}$	หมายถึง	การนิเทศติดตาม
WREADY , $Z_{WREADY}$	หมายถึง	ความพร้อมในการทำงาน
SCLIMA , $Z_{SCLIMA}$	หมายถึง	บรรยากาศในสถานศึกษา
SROYAL , $Z_{SROYAL}$	หมายถึง	ความผูกพันในสถานศึกษา

$Y_{QASTUDY}$	หมายถึง	การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการศึกษาและเตรียมการ
$Y_{QAPLAN}$	หมายถึง	การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา
$Y_{QAAPPLY}$	หมายถึง	การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้
$Y_{QCHECK}$	หมายถึง	การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพของสถานศึกษา
$Y_{QADJUS}$	หมายถึง	การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการพัฒนาและการปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา
$Y_{EQAPREP}$	หมายถึง	การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการเตรียมรับการประเมินจากองค์กรภายนอก
$Y_{TOTAL}$	หมายถึง	การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในภาพรวม
Mean	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
$SD$	หมายถึง	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$R$	หมายถึง	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
$R^2$	หมายถึง	ค่าอำนาจในการพยากรณ์
$R^2_{adj}$	หมายถึง	ค่าอำนาจในการพยากรณ์เมื่อปรับแก้แล้ว
$R^2_{change}$	หมายถึง	ค่าอำนาจในการพยากรณ์ที่เปลี่ยนไปจากเดิมเมื่อเพิ่มเติมตัวพยากรณ์ทีละตัว
$b$	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
$\beta$	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน
$SE_b$	หมายถึง	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
$SE_{est}$	หมายถึง	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์
$a$	หมายถึง	ค่าคงที่ของการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$\hat{Y}_{QASTUDY}$ , $\hat{Z}_{QASTUDY}$	หมายถึง	คะแนนที่ได้จากการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการศึกษาและเตรียมการ
$\hat{Y}_{QAPLAN}$ , $\hat{Z}_{QAPLAN}$	หมายถึง	คะแนนที่ได้จากการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา
$\hat{Y}_{QAAPPLY}$ , $\hat{Z}_{QAAPPLY}$	หมายถึง	คะแนนได้จากพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้
$\hat{Y}_{QCHECK}$ , $\hat{Z}_{QCHECK}$	หมายถึง	คะแนนที่ได้จากการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพของสถานศึกษา
$\hat{Y}_{QADJUS}$ , $\hat{Z}_{QADJUS}$	หมายถึง	คะแนนที่ได้จากการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการพัฒนาและการปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา
$\hat{Y}_{EQAPREP}$ , $\hat{Z}_{EQAPREP}$	หมายถึง	คะแนนที่ได้จากการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการเตรียมรับการประเมินจากองค์กรภายนอก
$\hat{Y}_{TOTAL}$ , $\hat{Z}_{TOTAL}$	หมายถึง	คะแนนที่ได้จากการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในภาพรวม

### การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา หลังได้รับการประเมินภายนอก

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

4.1 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาแต่ละด้านและภาพรวม

4.2 ผลการค้นหาตัวแปรพยากรณ์ที่ดีในการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาแต่ละด้านและภาพรวม

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตาราง 3 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าความโด่ง ค่าความเบ้ของตัวแปรพยากรณ์และตัวแปรเกณฑ์

ตัวแปร	ค่าสถิติพื้นฐาน (n=200)					
	Mean	SD	Min	Max	Skewness	Kurtosis
<b>ตัวแปรพยากรณ์</b>						
1. SNUMBE	297.20	377.36	27.00	3358.00	5.24	36.91
2. QACOMP	5.62	1.30	2.00	8.00	-0.32	-0.32
3. EQASAT	3.54	0.57	2.00	4.80	-0.53	-0.66
4. EQAATT	3.64	0.60	1.70	4.90	-0.53	0.83
5. TEAMWO	3.76	0.57	2.10	5.00	-0.48	0.51

ตาราง 3 (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าสถิติพื้นฐาน (n=200)					
	Mean	SD	Min	Max	Skewness	Kurtosis
6. LEADER	3.90	0.60	1.90	5.00	-0.74	0.85
7. FOLLOW	3.33	0.58	1.30	4.70	-0.39	-0.13
8. WREADY	3.23	0.56	1.20	4.30	-0.45	0.06
9. SCLIMA	3.70	0.57	2.20	5.00	-0.16	-0.57
10. SROYAL	3.75	0.64	1.63	5.00	-0.66	0.37
<b>ตัวแปรเกณฑ์</b>						
1. QASTUDY	3.72	0.59	1.38	4.88	-0.93	1.77
2. QAPLAN	3.72	0.60	1.89	5.00	-0.79	0.72
3. QAAPPLY	3.69	0.61	1.50	5.00	-0.72	1.19
4. QCHECK	3.64	0.65	1.33	5.00	-0.34	0.47
5. QADJUS	3.62	0.62	1.80	5.00	-0.41	0.36
6. EQAPREP	3.75	0.61	1.50	5.00	-0.73	1.34
T. TOTAL	3.69	0.55	1.98	4.93	-0.69	0.83

จากตาราง 3 พบว่า

1. สถานศึกษามีจำนวนนักเรียนเฉลี่ย 297.20 คน
2. บุคลากรโดยรวมในสถานศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาเฉลี่ย 5.62 มีความพึงพอใจในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษาเฉลี่ย 3.54 และมีทัศนคติต่อการประเมินคุณภาพภายนอกเฉลี่ย 3.64
3. สถานศึกษามีการทำงานเป็นทีมเฉลี่ย 3.76 มีภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาเฉลี่ย 3.90 มีการนิเทศติดตามเฉลี่ย 3.33 มีความพร้อมในการทำงานเฉลี่ย 3.23 มีบรรยากาศในสถานศึกษาเฉลี่ย 3.70 และมีความผูกพันในสถานศึกษาเฉลี่ย 3.75
4. สถานศึกษามีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการศึกษาและเตรียมการเฉลี่ย 3.72 มีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษาเฉลี่ย 3.72 มีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการนำแผนการ

ประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้เฉลี่ย 3.69 มีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพของสถานศึกษาเฉลี่ย 3.64 มีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษาเฉลี่ย 3.62 มีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการเตรียมรับการประเมินจากองค์กรภายนอกเฉลี่ย 3.75 และมีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาในภาพรวมเฉลี่ย 3.69

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา หลังได้รับการประเมินคุณภาพภายนอก

ผลการวิเคราะห์สภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา หลังได้รับการประเมินคุณภาพภายนอก ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

ข้อ/ ด้าน	การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา	Mean	SD	ระดับการดำเนินงาน
	<b>1. ด้านการศึกษาและเตรียมการ</b>			
ข้อ 1	จัดโครงสร้างการบริหารจัดการให้เอื้อต่อการดำเนินงานประกันการศึกษา	3.95	0.72	มาก
ข้อ 2	จัดโครงสร้างการบริหารจัดการให้สอดคล้องกับ ข้อเสนอแนะจากการประเมินคุณภาพภายนอก	3.85	0.65	มาก
ข้อ 3	จัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา โดยเลือกสรรให้ครอบคลุมทุกฝ่ายงาน	3.85	0.78	มาก
ข้อ 4	จัดเตรียมเอกสาร สื่อ เครื่องมือเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา	3.64	0.74	มาก
ข้อ 5	อบรมชี้แจงบุคลากรให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาและมาตรฐานการศึกษา	3.65	0.81	มาก

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อ/ ด้าน	การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา	Mean	SD	ระดับการ ดำเนินงาน
ข้อ 6	ประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรเห็นความสำคัญของการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษา	3.73	0.75	มาก
ข้อ 7	ใช้วิธีการหลากหลายในการให้ความรู้ และสร้างความรู้ความตระหนักในคุณค่าและความสำคัญของการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง	3.61	0.75	มาก
ข้อ 8	คณะกรรมการดำเนินงานร่วมกันศึกษาและวิเคราะห์รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกเพื่อกำหนดและพัฒนามาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา	3.49	0.75	ปานกลาง
<b>2. ด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา</b>				
ข้อ 9	จัดประชุมเพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการนำผลการประเมินคุณภาพภายนอกมาใช้ในการพัฒนาสถานศึกษา	3.69	0.75	มาก
ข้อ 10	จัดประชุมเพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการปรับปรุงมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาให้สูงขึ้น	3.73	0.74	มาก
ข้อ 11	จัดประชุมเพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการเพิ่มเติมมาตรฐานของสถานศึกษาและตัวบ่งชี้ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพภายนอกในรอบที่สอง	3.60	0.82	มาก
ข้อ 12	จัดทำฐานข้อมูลของสถานศึกษาในด้านอาคารสถานที่ ด้านบุคลากรและด้านผู้เรียน	3.81	0.71	มาก
ข้อ 13	พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา	3.76	0.73	มาก
ข้อ 14	ทบทวนธรรมนูญสถานศึกษาให้มีองค์ประกอบครอบคลุมเกณฑ์ของเขตพื้นที่การศึกษา	3.45	0.81	ปานกลาง

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อ/ ด้าน	การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา	Mean	SD	ระดับการ ดำเนินงาน
ข้อ 15	จัดทำธรรมนูญสถานศึกษาให้มืองค์ประกอบครอบคลุม ภารกิจและมาตรฐานการศึกษา	3.62	0.77	มาก
ข้อ 16	จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีของสถานศึกษาให้สอดคล้อง กับธรรมนูญสถานศึกษา	3.93	0.81	มาก
ข้อ 17	ปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานประจำปีของสถานศึกษาให้ สอดคล้องกับข้อเสนอแนะจากการประเมินคุณภาพภายนอก	3.87	0.74	มาก
<b>3. ด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้</b>				
ข้อ 18	ใช้เอกสาร สื่อ วัสดุอุปกรณ์ ดำเนินงานประกันคุณภาพ การศึกษาตามแผนงาน/โครงการแต่ละมาตรฐานที่กำหนด	3.49	0.72	ปานกลาง
ข้อ 19	ใช้ข้อมูลและสารสนเทศสนับสนุนการดำเนินงานประกัน คุณภาพการศึกษาตามแผนงานแต่ละมาตรฐาน	3.66	0.72	มาก
ข้อ 20	ดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาให้เป็นไปตามแผนการ ปฏิบัติงานประจำปี	3.81	0.68	มาก
ข้อ 21	ควบคุมการใช้งบประมาณให้เป็นไปตามแผน	3.90	0.80	มาก
ข้อ 22	ทบทวนแผนการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อให้การ ปฏิบัติงานตามแผนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	3.73	0.69	มาก
ข้อ 23	มีการกำกับ นิเทศ ติดตามและประเมินผล การปฏิบัติงาน ทุกงานเป็นระยะหรือทุกขั้นตอนในการทำงาน	3.57	0.80	มาก
<b>4. ด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพการศึกษา ของสถานศึกษา</b>				
ข้อ 24	จัดตั้งคณะกรรมการประเมินผลภายในครอบคลุมทุกฝ่ายงาน	3.68	0.87	มาก
ข้อ 25	มีการกำหนดแนวทาง และเกณฑ์มาตรฐานในการ ประเมินผลภายใน	3.63	0.79	มาก
ข้อ 26	คณะกรรมการประเมินผลภายในดำเนินการเก็บรวบรวม ข้อมูลตามสภาพจริง	3.65	0.81	มาก



ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อ/ ด้าน	การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา	Mean	SD	ระดับการ ดำเนินงาน
ข้อ 27	มีการบันทึกการตรวจสอบเป็นหลักฐานไว้ทุกขั้นตอน	3.47	0.77	ปานกลาง
ข้อ 28	ให้ข้อมูลย้อนกลับทั้งจุดเด่นและจุดควรพัฒนาแก่ทุกฝ่ายที่ได้รับประเมิน	3.51	0.74	มาก
ข้อ 29	จัดทำรายงานการประเมินตนเอง เพื่อเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	3.90	0.71	มาก
<b>5. ด้านการพัฒนาและการปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา</b>				
ข้อ 30	คณะกรรมการสถานศึกษาและบุคลากรในสถานศึกษามีส่วนร่วมในการพิจารณาวางแผนการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษาตามรายงานการประเมินภายนอก	3.51	0.78	มาก
ข้อ 31	คณะกรรมการสถานศึกษาและบุคลากรในสถานศึกษามีการตัดสินใจพัฒนาคุณภาพการศึกษาร่วมกัน	3.60	0.72	มาก
ข้อ 32	มีการสร้างความตระหนักให้บุคลากรในสถานศึกษาเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการประเมินตนเอง	3.82	0.71	มาก
ข้อ 33	มีการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง	3.50	0.78	มาก
ข้อ 34	สถานศึกษานำผลการประเมินภายในมาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการศึกษาให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนด	3.68	0.74	มาก
<b>6. ด้านการเตรียมรับการประเมินจากองค์กรภายนอก</b>				
ข้อ 35	มีการสร้างความเข้าใจ และความตระหนักของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการประเมินคุณภาพภายนอก	3.75	0.72	มาก
ข้อ 36	มีการประสานงานกับบุคคลที่จะได้รับการประเมินโดยตรง เพื่อให้เข้าใจถึงบทบาทหน้าที่และความพร้อมที่จะรับการประเมิน	3.65	0.76	มาก

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อ/ ด้าน	การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา	Mean	SD	ระดับการ ดำเนินงาน
ข้อ 37	รวบรวมเอกสาร และรายงานต่าง ๆ ได้ครบถ้วน เช่น รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รายงานผลการเรียน รายงานความก้าวหน้าต่าง ๆ และรายงานการประเมิน	3.79	0.74	มาก
ข้อ 38	ตนเอง เตรียมข้อมูล สารสนเทศของสถานศึกษาที่แสดงถึง	3.76	0.68	มาก
ข้อ 39	ความสามารถหรือคุณภาพของสถานศึกษาได้ครบถ้วน เตรียมรายงานการพัฒนา / ปรับปรุงตามระบบการ	3.71	0.70	มาก
ข้อ 40	ประเมินผลภายใน เตรียมรายงานผลการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน	3.83	0.70	มาก
ด้าน 1	การศึกษาและเตรียมการ (ข้อ 1-8)	3.72	0.60	มาก
ด้าน 2	การวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา (ข้อ 9-17)	3.72	0.60	มาก
ด้าน 3	การนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้ (ข้อ 18-23)	3.69	0.61	มาก
ด้าน 4	การตรวจสอบและทบทวนคุณภาพของสถานศึกษา (ข้อ 24-29)	3.64	0.65	มาก
ด้าน 5	การพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา (ข้อ 30-34)	3.62	0.62	มาก
ด้าน 6	การเตรียมรับการประเมินจากองค์กรภายนอก (ข้อ 35-40)	3.75	0.61	มาก
รวม	รวมทุกด้าน ทั้งหมด 40 ข้อ	3.69	0.55	มาก

จากตาราง 4 พบว่า หลังได้รับการประเมินคุณภาพภายนอก สถานศึกษาชั้นพื้นฐาน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก มีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาในแต่ละ  
ด้าน ดังนี้

1. ด้านการศึกษาและเตรียมการ มีการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง 1 ข้อ คือ  
ข้อ 8 คณะกรรมการดำเนินงานร่วมกันศึกษาและวิเคราะห์รายงานการประเมินคุณภาพภายนอก  
เพื่อกำหนดและพัฒนามาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา โดยมีค่าเฉลี่ย 3.49 ที่เหลืออีก 7 ข้อ

มีการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.49 - 3.95 และมีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการศึกษาและเตรียมการโดยรวมเฉลี่ย 3.72

2. ด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา มีการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง 1 ข้อ คือ ข้อ 14 ทบพวณธรรมนุญสถานศึกษาให้เมืองค์ประกอบครอบคลุมเกณฑ์ของเขตพื้นที่การศึกษา โดยมีค่าเฉลี่ย 3.45 ที่เหลืออีก 8 ข้อ มีการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.45 – 3.93 และมีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษาโดยรวมเฉลี่ย 3.72

3. ด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้ มีการดำเนินงานอยู่ในปานกลาง 1 ข้อ คือ ข้อ 18 ใช้เอกสาร สื่อ วัสดุอุปกรณ์ ดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามแผนงาน / โครงการแต่ละมาตรฐานที่กำหนด โดยมีค่าเฉลี่ย 3.49 ที่เหลืออีก 5 ข้อ มีการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.49 - 3.90 และมีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้โดยรวมเฉลี่ย 3.69

4. ด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพของสถานศึกษา มีการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง 1 ข้อ คือ ข้อ 27 มีการบันทึกการตรวจสอบเป็นหลักฐานไว้ทุกขั้นตอน อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.47 ที่เหลืออีก 5 ข้อ มีการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.47 - 3.90 และมีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพของสถานศึกษาโดยรวมเฉลี่ย 3.64

5. ด้านการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา มีการดำเนินงานอยู่ในระดับระดับมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 - 3.82 และมีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษาโดยรวมเฉลี่ย 3.62

6. ด้านการเตรียมรับการประเมินจากองค์กรภายนอก มีการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.65 - 3.83 และมีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการเตรียมรับการประเมินจากองค์กรภายนอกโดยรวมเฉลี่ย 3.75

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ดังแสดง  
ในตาราง 5

ตาราง 5 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในตัวแปรพยากรณ์และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์  
ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรเกณฑ์

ตัวแปร	X <sub>SNUMBE</sub>	X <sub>QACOMP</sub>	X <sub>EQASAT</sub>	X <sub>EQAATT</sub>	X <sub>TEAMWO</sub>	X <sub>LEADER</sub>	X <sub>FOLLOW</sub>	X <sub>WREADY</sub>	X <sub>SCLIMA</sub>	X <sub>SROYAL</sub>
X <sub>SNUMBE</sub>	-									
X <sub>QACOMP</sub>	.019	-								
X <sub>EQASAT</sub>	.013	.010	-							
X <sub>EQAATT</sub>	.007	.125*	.668**	-						
X <sub>TEAMWO</sub>	-.036	-.031	.588**	.506**	-					
X <sub>LEADER</sub>	-.018	-.076	.546**	.442**	.658**	-				
X <sub>FOLLOW</sub>	.061	.015	.471**	.405**	.441**	.462**	-			
X <sub>WREADY</sub>	.159*	-0.12	.497**	.379**	.383**	.522**	.480**	-		
X <sub>SCLIMA</sub>	.040	.153*	.497**	.587**	.572**	.557**	.423**	.478**	-	
X <sub>SROYAL</sub>	.041	.017	.367**	.391**	.508**	.606**	.178**	.431**	.605**	-
Y <sub>QASTUDY</sub>	.091	.046	.408**	.342**	.434**	.545**	.435**	.624**	.464**	.493**
Y <sub>QAPLAN</sub>	.133*	.052	.421**	.376**	.502**	.533**	.491**	.531**	.468**	.461**
Y <sub>QAAPPLY</sub>	.148*	-.009	.341**	.345**	.449**	.471**	.392**	.519**	.418**	.464**
Y <sub>QCHECK</sub>	.199**	.046	.271**	.289**	.385**	.427**	.391**	.530**	.426**	.449**
Y <sub>QADJUS</sub>	.130*	.056	.386**	.367**	.408**	.491**	.489**	.516**	.400**	.390**
Y <sub>EQAPREP</sub>	.160*	.023	.398**	.376**	.446**	.489**	.419**	.596**	.442**	.453**
Y <sub>TOTAL</sub>	.158*	.041	.418**	.391**	.494**	.556**	.490**	.620**	.492**	.509**

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 5 พบว่า

1. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1.1 สหสัมพันธ์ภายในตัวแปรพยากรณ์

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในตัวแปรพยากรณ์รวมทั้งสิ้น 45 ค่า มีค่าลบ 4 ค่า มีค่าบวก 41 ค่า ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 14 ค่า ที่เหลืออีก 31 ค่า มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 3 ค่า และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 28 ค่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในมีค่าอยู่ระหว่าง  $-.076 - .668$

1.2 สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรเกณฑ์

1.2.1 สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการศึกษาและเตรียมการ ( $Y_{QASTUDY}$ )

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการศึกษาและเตรียมการ ( $Y_{QASTUDY}$ ) พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการศึกษาและเตรียมการ ( $Y_{QASTUDY}$ ) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ จำนวนนักเรียนและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการศึกษาและเตรียมการ ( $Y_{QASTUDY}$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ทัศนคติต่อการประเมินคุณภาพภายนอก ความพึงพอใจในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา การทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา การนิเทศติดตาม ความพร้อมในการทำงาน บรรยากาศในสถานศึกษา และความผูกพันในสถานศึกษา

1.2.2 สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา ( $Y_{QAPLAN}$ )

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา ( $Y_{QAPLAN}$ ) พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา ( $Y_{QAPLAN}$ ) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา ( $Y_{QAPLAN}$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ จำนวนนักเรียน ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา

ของสถานศึกษา ด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา ( $Y_{PLAN}$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ทศนคติต่อการประเมินคุณภาพภายนอก ความพึงพอใจในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา การทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา การนิเทศติดตาม ความพร้อมในการทำงาน บรรยากาศในสถานศึกษา และความผูกพันในสถานศึกษา

1.2.3 สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้ ( $Y_{QAAPPLY}$ )

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้ ( $Y_{QAAPPLY}$ ) พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้ ( $Y_{QAAPPLY}$ ) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้ ( $Y_{QAAPPLY}$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ จำนวนนักเรียน ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้ ( $Y_{QAAPPLY}$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ทศนคติต่อการประเมินคุณภาพภายนอก ความพึงพอใจในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา การทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา การนิเทศติดตาม ความพร้อมในการทำงาน บรรยากาศในสถานศึกษา และความผูกพันในสถานศึกษา

1.2.4 สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพของสถานศึกษา ( $Y_{QCHECK}$ )

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพของสถานศึกษา ( $Y_{QCHECK}$ ) พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพของสถานศึกษา ( $Y_{QCHECK}$ ) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพของสถานศึกษา ( $Y_{QCHECK}$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ จำนวนนักเรียน ทศนคติต่อการประเมินคุณภาพภายนอก ความพึงพอใจในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา การทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา

การนิเทศติดตาม ความพร้อมในการทำงาน บรรยากาศในสถานศึกษา และความผูกพันในสถานศึกษา

1.2.5 สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการพัฒนาและการปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา ( $Y_{QADJUS}$ )

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการพัฒนาและการปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา ( $Y_{QADJUS}$ ) พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการพัฒนาและการปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา ( $Y_{QADJUS}$ ) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการพัฒนาและการปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา ( $Y_{QADJUS}$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ จำนวนนักเรียน ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการพัฒนาและการปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา ( $Y_{QADJUS}$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ทศนคติต่อการประเมินคุณภาพภายนอก ความพึงพอใจในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา การทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา การนิเทศติดตาม ความพร้อมในการทำงาน บรรยากาศในสถานศึกษา และความผูกพันในสถานศึกษา

1.2.6 สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการเตรียมการรับการประเมินจากองค์กรภายนอก ( $Y_{EQAPREP}$ )

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการเตรียมการรับการประเมินจากองค์กรภายนอก ( $Y_{EQAPREP}$ ) พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการเตรียมการรับการประเมินจากองค์กรภายนอก ( $Y_{EQAPREP}$ ) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาด้านการเตรียมการรับการประเมินจากองค์กรภายนอก ( $Y_{EQAPREP}$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ จำนวนนักเรียน ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการเตรียมการรับการประเมินจากองค์กรภายนอก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ทศนคติต่อการประเมินคุณภาพภายนอก ความพึงพอใจในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา การทำงานเป็นทีม

ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา การนิเทศติดตาม ความพร้อมในการทำงาน บรรยากาศในสถานศึกษา และความผูกพันในสถานศึกษา

1.2.7 สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาในภาพรวม ( $Y_{TOTAL}$ )

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในภาพรวม ( $Y_{TOTAL}$ ) พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในภาพรวม ( $Y_{TOTAL}$ ) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในภาพรวม ( $Y_{TOTAL}$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ จำนวนนักเรียน ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ทัศนคติต่อการประเมินคุณภาพภายนอก ความพึงพอใจในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา การทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา การนิเทศติดตาม ความพร้อมในการทำงาน บรรยากาศในสถานศึกษา และความผูกพันในสถานศึกษา

## 2. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรพยากรณ์ (Multicollinearity)

จากตาราง 5 พบว่าตัวแปรพยากรณ์มีความสัมพันธ์กันและเพื่อให้มีความชัดเจนในการทดสอบข้อตกลงว่าด้วยการไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ ผู้วิจัยจึงได้ตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรพยากรณ์ (Multicollinearity) โดยการวิเคราะห์ค่าความทนทานของตัวแปร (Tolerance) และค่าความเพ้อของการผันแปร (Variance inflation factor: VIF) เพื่อใช้ตัดสินว่าชุดของตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 10 ตัว มีความสัมพันธ์เชิงเส้นอย่างแท้จริงหรือไม่ ปรากฏผลการวิเคราะห์ในตาราง 6



ตาราง 6 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรพยากรณ์(Multicollinearity)

ตัวแปรพยากรณ์	Collinearity statistics	
	Tolerance	VIF
1. จำนวนนักเรียน ( $X_{\text{SNUMBE}}$ )	.955	1.047
2. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา ( $X_{\text{QACOMP}}$ )	.925	1.082
3. ความพึงพอใจในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา ( $X_{\text{EQASAT}}$ )	.414	2.414
4. ทักษะคิดต่อการประเมินคุณภาพภายนอก ( $X_{\text{EQAATT}}$ )	.458	2.184
5. การทำงานเป็นทีม ( $X_{\text{TEAMWO}}$ )	.440	2.273
6. ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ( $X_{\text{LEADER}}$ )	.391	2.559
7. การนิเทศติดตาม ( $X_{\text{FOLLOW}}$ )	.596	1.677
8. ความพร้อมในการทำงาน ( $X_{\text{WREADY}}$ )	.559	1.787
9. บรรยากาศในสถานศึกษา ( $X_{\text{SCLIMA}}$ )	.417	2.400
10. ความผูกพันในสถานศึกษา ( $X_{\text{SROYAL}}$ )	.471	2.122

จากตาราง 5 พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 10 ตัว มีค่าความทนทาน (Tolerance) อยู่ระหว่าง .391 ถึง .955 และค่าความเพ้อของการผันแปร (Variance Inflation Factor: VIF) อยู่ระหว่าง 1.047 ถึง 2.559 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณว่าด้วยการไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ ซึ่งมีเกณฑ์ว่าค่าความทนทาน (Tolerance) ของตัวแปรพยากรณ์จะต้องมีค่าไม่เข้าใกล้ศูนย์หรือมีค่าไม่น้อยกว่า .10 หรือค่าความเพ้อของการผันแปร (Variance Inflation factor: VIF) จะต้องไม่มากกว่า 10.0 หรือค่าเฉลี่ยของค่าความเพ้อของการผันแปรจะต้องไม่มากกว่า 6.0 (UCLA Department of Education. (no date), online; กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2545. หน้า 371) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ดังกล่าวสามารถนำไปวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับตัวแปรเกณฑ์ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณได้

#### ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

##### 4.1 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Regression Analysis)

4.1.1 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ เมื่อตัวแปรเกณฑ์ คือ การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการศึกษาและเตรียมการ

การวิเคราะห์ในตอนนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่าตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 10 ตัว สามารถร่วมกันพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการศึกษาและเตรียมการ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ และสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการศึกษาและเตรียมการ โดยใช้เทคนิคการถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Regression Analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้

ตาราง 7 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ เมื่อใช้การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการศึกษาและเตรียมการ เป็นตัวแปรเกณฑ์

ตัวแปรพยากรณ์	<i>b</i>	<i>SE<sub>b</sub></i>	<i>β</i>	<i>t</i>
SNUMBE	.000	.000	.016	.305
QACOMP	.028	.024	.062	1.152
EQASAT	-.019	.083	-.018	-.226
EQAATT	-.029	.075	-.029	-.382
TEAMWO	.052	.080	.050	.643
LEADER	.149	.082	.151	1.823
FOLLOW	.139	.068	.137	2.052*
WREADY	.416	.073	.393	5.683**
SCLIMA	.002	.083	.002	.024
SROYAL	.182	.070	.197	2.618**
<i>R</i> = .703		<i>SE<sub>est</sub></i> = ±.431	<i>F</i> = 18.474**	
<i>R</i> <sup>2</sup> = .494		<i>R</i> <sup>2</sup> <sub>adj</sub> = .468	<i>a</i> = .454	

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 7 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ มีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 3 ตัว ได้แก่ การนิเทศติดตาม (FOLLOW) ความพร้อมในการทำงาน (WREADY) และความผูกพันในสถานศึกษา (SROYAL) มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรพยากรณ์ 10 ตัว กับตัวแปรเกณฑ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการศึกษาและเตรียมการ ( $Y_{QASTUDY}$ ) เท่ากับ .703 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าอำนาจในการพยากรณ์ ( $R^2$ ) ร้อยละ 49.40 มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ ( $SE_{est}$ ) เท่ากับ  $\pm .431$  และมีค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a) เท่ากับ .454 สามารถสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการศึกษาและเตรียมการ ในรูปคะแนนดิบ ( $\hat{Y}_{QASTUDY}$ ) และคะแนนมาตรฐาน ( $\hat{Z}_{QASTUDY}$ ) ตามลำดับ ดังนี้

$$\begin{aligned}\hat{Y}_{QASTUDY} &= .000SNUMBE + .028QACOMP - .019EQASAT - .029EQAAT + .052TEAMWO \\ &\quad + .149LEADER + .139FOLLOW + .416WREADY + .002SCLIMA + .182SROYAL + .454 \\ \hat{Z}_{QASTUDY} &= .016Z_{SNUMBE} + .062Z_{QACOMP} - .018Z_{EQASAT} - .029Z_{EQAAT} + .050Z_{TEAMWO} \\ &\quad + .151Z_{LEADER} + .137Z_{FOLLOW} + .393Z_{WREADY} + .002Z_{SCLIMA} + .197Z_{SROYAL}\end{aligned}$$

4.1.2 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ เมื่อตัวแปรเกณฑ์ คือ การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา

การวิเคราะห์ในตอนนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่าตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 10 ตัว สามารถร่วมกันพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ และสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา โดยใช้เทคนิคการถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Regression Analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้

ตาราง 8 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ เมื่อใช้การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นตัวแปรเกณฑ์

ตัวแปรพยากรณ์	<i>b</i>	<i>SE<sub>b</sub></i>	$\beta$	<i>t</i>
SNUMBE	.000	.000	.084	1.542
QACOMP	.028	.026	.061	1.093
EQASAT	-.032	.087	-.030	-.367
EQAATT	.007	.079	.007	.092
TEAMWO	.183	.084	.174	2.164*
LEADER	.114	.086	.113	1.324
FOLLOW	.239	.071	.232	3.362**
WREADY	.238	.077	.221	3.098**
SCLIMA	-.006	.087	-.006	-.070
SROYAL	.165	.073	.175	2.249*
<i>R</i> = .679		<i>SE<sub>est</sub></i> = ± .453	<i>F</i> = 16.196**	
<i>R</i> <sup>2</sup> = .461		<i>R</i> <sup>2</sup> <sub>adj</sub> = .433	<i>a</i> = .316	

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 8 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ มีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 4 ตัว ได้แก่ การทำงานเป็นทีม (TEAMWO) การนิเทศติดตาม (FOLLOW) และความพร้อมในการทำงาน (WREADY) และความผูกพันในสถานศึกษา (SROYAL) มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรพยากรณ์ 10 ตัว กับตัวแปรเกณฑ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา ( $Y_{QAPLAN}$ ) เท่ากับ .679 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าอำนาจในการพยากรณ์ ( $R^2$ ) ร้อยละ 46.10 มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ ( $SE_{est}$ ) เท่ากับ ± .453 และมีค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (*a*) เท่ากับ .316 สามารถสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา ในรูปคะแนนดิบ ( $\hat{Y}_{QAPLAN}$ ) และคะแนนมาตรฐาน ( $\hat{Z}_{QAPLAN}$ ) ตามลำดับ ดังนี้

$$\hat{Y}_{QAPLAN} = .000SNUMBE + .028QACOMP - .032EQASAT + .007EQAATT + .183TEAMWO + .114LEADER + .239FOLLOW + .238WREADY - .006SCLIMA + .165SROYAL + .316$$

$$\hat{Z}_{QAPLAN} = .084Z_{SNUMBE} + .061Z_{QACOMP} - .030Z_{EQASAT} + .007Z_{EQAAT} + .174Z_{TEAMWO} \\ + .113Z_{LEADER} + .232Z_{FOLLOW} + .221Z_{WREADY} - .006Z_{SCLIMA} + .175Z_{SROYAL}$$

4.1.3 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ เมื่อตัวแปรเกณฑ์ คือ การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้

การวิเคราะห์ในตอนนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่าตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 10 ตัว สามารถร่วมกันพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ และสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้ โดยใช้เทคนิคการถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Regression Analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้

ตาราง 9 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ เมื่อใช้การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้ เป็นตัวแปรเกณฑ์

ตัวแปรพยากรณ์	<i>b</i>	<i>SE<sub>b</sub></i>	<i>β</i>	<i>t</i>
SNUMBE	.000	.000	.094	1.639
QACOMP	-.003	.027	-.006	-.110
EQASAT	-.133	.093	-.125	-1.429
EQAATT	.079	.084	.079	.945
TEAMWO	.197	.090	.186	2.194*
LEADER	.053	.091	.052	.579
FOLLOW	.149	.076	.144	1.969*
WREADY	.316	.082	.291	3.869**
SCLIMA	-.040	.093	-.038	-.432
SROYAL	.210	.078	.221	2.691**
<i>R</i> = .633		<i>SE<sub>est</sub></i> = ± .482	<i>F</i> = 12.640**	
<i>R</i> <sup>2</sup> = .401		<i>R</i> <sup>2</sup> <sub>adj</sub> = .369	<i>a</i> = .744	

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 9 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ มีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 4 ตัว ได้แก่ การทำงานเป็นทีม (TEAMWO) การนิเทศติดตาม (FOLLOW) ความพร้อมในการทำงาน (WREADY) และความผูกพันในสถานศึกษา (SROYAL) มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรพยากรณ์ 10 ตัว กับตัวแปรเกณฑ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้ ( $Y_{QAAPPLY}$ ) เท่ากับ .633 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าอำนาจในการพยากรณ์ ( $R^2$ ) ร้อยละ 40.10 มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ ( $SE_{est}$ ) เท่ากับ  $\pm .482$  และมีค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a) เท่ากับ .744 สามารถสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้ในรูปคะแนนดิบ ( $\hat{Y}_{QAAPPLY}$ ) และคะแนนมาตรฐาน ( $\hat{Z}_{QAAPPLY}$ ) ตามลำดับ ดังนี้

$$\begin{aligned}\hat{Y}_{QAAPPLY} &= .000SNUMBE - .003QACOMP - .133EQASAT + .079EQAAT + .197TEAMWO \\ &\quad + .053LEADER + .149FOLLOW + .316WREADY - .040SCLIMA + .210SROYAL + .744 \\ \hat{Z}_{QAAPPLY} &= .094Z_{SNUMBE} - .006Z_{QACOMP} - .125Z_{EQASAT} + .079Z_{EQAAT} + .186Z_{TEAMWO} \\ &\quad + .052Z_{LEADER} + .144Z_{FOLLOW} + .291Z_{WREADY} - .038Z_{SCLIMA} + .221Z_{SROYAL}\end{aligned}$$

4.1.4 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ เมื่อตัวแปรเกณฑ์ คือ การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพของสถานศึกษา

การวิเคราะห์ในตอนนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่าตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 10 ตัว สามารถร่วมกันพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพของสถานศึกษา ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ และสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา โดยใช้เทคนิคการถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Regression Analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้

ตาราง 10 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ เมื่อใช้การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพของสถานศึกษา เป็นตัวแปรเกณฑ์

ตัวแปรพยากรณ์	<i>b</i>	<i>SE<sub>b</sub></i>	$\beta$	<i>t</i>
SNUMBE	.000	.000	.132	2.295*
QACOMP	.021	.029	.041	.710
EQASAT	-.214	.099	-.187	-2.152*
EQAATT	.026	.089	.024	.295
TEAMWO	.150	.096	.133	1.574
LEADER	.032	.097	.029	.329
FOLLOW	.196	0.81	.176	2.430*
WREADY	.384	.087	.330	4.410**
SCLIMA	.039	.099	.034	.391
SROYAL	.227	.083	.223	2.732**
$R = .638$ $SE_{est} = \pm .514$ $F = 12.962^{**}$ $R^2 = .407$ $R^2_{adj} = .375$ $a = .537$				

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 10 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ มีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 5 ตัว ได้แก่ จำนวนนักเรียน (SNUMBE) ความพึงพอใจในการทำงานประกันคุณภาพการศึกษา (EQASAT) การนิเทศติดตาม (FOLLOW) ความพร้อมในการทำงาน (WREADY) และความผูกพันในสถานศึกษา (SROYAL) มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรพยากรณ์ 10 ตัว กับตัวแปรเกณฑ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพของสถานศึกษา ( $Y_{QCHECK}$ ) เท่ากับ .638 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าอำนาจในการพยากรณ์ ( $R^2$ ) ร้อยละ 40.70 มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ ( $SE_{est}$ ) เท่ากับ  $\pm .514$  และมีค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ (*a*) เท่ากับ .537 สามารถสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพ

การศึกษาของสถานศึกษา ด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพของสถานศึกษาในรูปคะแนนดิบ ( $\hat{Y}_{CHECK}$ ) และคะแนนมาตรฐาน ( $\hat{Z}_{CHECK}$ ) ตามลำดับ ดังนี้

$$\begin{aligned}\hat{Y}_{CHECK} &= .000SNUMBE + .021QACOMP - .214EQASAT + .026EQAAT + .150TEAMWO \\ &\quad + .032LEADER + .196FOLLOW + .384WREADY + .039SCLIMA + .227SROYAL + .537 \\ \hat{Z}_{CHECK} &= .132Z_{SNUMBE} + .041Z_{QACOMP} - .187Z_{EQASAT} + .024Z_{EQAAT} + .133Z_{TEAMWO} \\ &\quad + .029Z_{LEADER} + .176Z_{FOLLOW} + .330Z_{WREADY} + .034Z_{SCLIMA} + .223Z_{SROYAL}\end{aligned}$$

4.1.5 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ เมื่อตัวแปรเกณฑ์ คือ การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา

การวิเคราะห์ในตอนนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่าตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 10 ตัว สามารถร่วมกันพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ และสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา โดยใช้เทคนิคการถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Regression Analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้

ตาราง 11 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ เมื่อใช้การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา เป็นตัวแปรเกณฑ์

ตัวแปรพยากรณ์	$b$	$SE_b$	$\beta$	$t$
SNUMBE	.000	.000	.076	1.327
QACOMP	.031	.028	.065	1.122
EQASAT	-.057	.094	-.052	-.602
EQAATT	.083	.085	.081	.976
TEAMWO	.062	.091	.058	.685
LEADER	.163	.092	.159	1.767
FOLLOW	.278	.077	.264	3.633**
WREADY	.266	.083	.241	3.219**



ตาราง 11 (ต่อ)

ตัวแปรพยากรณ์	$b$	$SE_b$	$\beta$	$t$
SCLIMA	-.070	.094	-.065	-.750
SROYAL	.131	.079	.136	1.664
$R = .637$ $SE_{est} = \pm .487$ $F = 12.878^{**}$ $R^2 = .405$ $R^2_{adj} = .374$ $a = .422$				

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 11 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ มีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 2 ตัว ได้แก่ การนิเทศติดตาม (FOLLOW) และความพร้อมในการทำงาน (WREADY) มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรพยากรณ์ 10 ตัว กับตัวแปรเกณฑ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา ( $Y_{QADJUS}$ ) เท่ากับ .637 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าอำนาจในการพยากรณ์ ( $R^2$ ) ร้อยละ 40.50 มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ ( $SE_{est}$ ) เท่ากับ  $\pm .487$  และมีค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ ( $a$ ) เท่ากับ .422 สามารถสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษาในรูปคะแนนดิบ ( $\hat{Y}_{QADJUS}$ ) และคะแนนมาตรฐาน ( $\hat{Z}_{QADJUS}$ ) ตามลำดับ ดังนี้

$$\begin{aligned} \hat{Y}_{QADJUS} &= .000SNUMBE + .031QACOMP - .057EQASAT + .083EQAAT + .062TEAMWO \\ &\quad + .163LEADER + .278FOLLOW + .266WREADY - .070SCLIMA + .131SROYAL + .422 \\ \hat{Z}_{QADJUS} &= .076Z_{SNUMBE} + .065Z_{QACOMP} - .052Z_{EQASAT} + .081Z_{EQAAT} + .058Z_{TEAMWO} \\ &\quad + .159Z_{LEADER} + .264Z_{FOLLOW} + .241Z_{WREADY} - .065Z_{SCLIMA} + .136Z_{SROYAL} \end{aligned}$$

4.1.6 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ เมื่อตัวแปรเกณฑ์ คือ การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการเตรียมรับการประเมินจากองค์กรภายนอก

การวิเคราะห์ในตอนนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่าตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 10 ตัว สามารถร่วมกันพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการ

เตรียมรับการประเมินจากองค์กรภายนอก ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ และสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการเตรียมรับการประเมินจากองค์กรภายนอก โดยใช้เทคนิคการถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Regression Analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้

ตาราง 12 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ เมื่อใช้การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการเตรียมรับการประเมินจากองค์กรภายนอก เป็นตัวแปรเกณฑ์

ตัวแปรพยากรณ์	<i>b</i>	<i>SE<sub>b</sub></i>	$\beta$	<i>t</i>
SNUMBE	.000	.000	.092	1.677
QACOMP	.012	.026	.026	.462
EQASAT	-.068	.089	-.064	-.760
EQAATT	.074	.080	.073	.916
TEAMWO	.149	.086	.141	1.738
LEADER	.064	.087	.063	.734
FOLLOW	.124	.073	.119	1.707
WREADY	.417	.078	.384	2.331**
SCLIMA	-.026	.089	-.024	-.292
SROYAL	.154	.075	.161	2.059*
$R = .672$ $SE_{est} = \pm .462$ $F = 15.604^{**}$ $R^2 = 45.20$ $R^2_{adj} = .423$ $a = .555$				

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 12 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ มีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 2 ตัว ได้แก่ ความพร้อมในการทำงาน (WREADY) และความผูกพันในสถานศึกษา (SROYAL) มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรพยากรณ์ 10 ตัว กับตัวแปรเกณฑ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการเตรียมรับการประเมินจากองค์กรภายนอก ( $Y_{EQAPERP}$ ) เท่ากับ .672 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าอำนาจใน

การพยากรณ์ ( $R^2$ ) ร้อยละ 45.20 มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ ( $SE_{est}$ ) เท่ากับ  $\pm .462$  และมีค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a) เท่ากับ .555 สามารถสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการเตรียมรับการประเมินจากองค์กรภายนอกในรูปคะแนนดิบ ( $\hat{Y}_{EQAPREP}$ ) และคะแนนมาตรฐาน ( $\hat{Z}_{EQAPREP}$ ) ตามลำดับ ดังนี้

$$\hat{Y}_{EQAPREP} = .000SNUMBE + .012QACOMP - .068EQASAT + .074EQAAT + .149TEAMWO + .064LEADER + .124FOLLOW + .417WREADY - .026SCLIMA + .154SROYAL + .555$$

$$\hat{Z}_{EQAPREP} = .092Z_{SNUMBE} + .026Z_{QACOMP} - .064Z_{EQASAT} + .073Z_{EQAAT} + .141Z_{TEAMWO} + .063Z_{LEADER} + .119Z_{FOLLOW} + .384Z_{WREADY} - .024Z_{SCLIMA} + .161Z_{SROYAL}$$

4.1.7 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ เมื่อตัวแปรเกณฑ์ คือ การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในภาพรวม

การวิเคราะห์ในตอนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่าตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 11 ตัว สามารถร่วมกันพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในภาพรวมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ และสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในภาพรวม โดยใช้เทคนิคการถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Regression Analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้

ตาราง 13 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ เมื่อใช้การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในภาพรวม เป็นตัวแปรเกณฑ์

ตัวแปรพยากรณ์	$b$	$SE_b$	$\beta$	$t$
SNUMBE	.000	.000	.090	1.768
QACOMP	.020	.022	.048	.936
EQASAT	-.080	.074	-.084	-1.087
EQAATT	.033	.066	.037	.498
TEAMWO	.134	.071	.140	1.879
LEADER	.098	.072	.107	1.355
FOLLOW	.187	.060	.200	3.111**

ตาราง 13 (ต่อ)

ตัวแปรพยากรณ์	$b$	$SE_b$	$\beta$	$t$
WREADY	.338	.065	.345	5.209**
SCLIMA	-.014	.073	-.014	-.189
SROYAL	.178	.062	.209	2.889**
$R = .732$ $SE_{est} = \pm .382$ $F = 21.773^{**}$ $R^2 = .535$ $R^2_{adj} = .511$ $a = .490$				

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 13 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ มีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 3 ตัว ได้แก่ การนิเทศติดตาม (FOLLOW) ความพร้อมในการทำงาน (WREADY) และความผูกพันในสถานศึกษา (SROYAL) มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรพยากรณ์ 10 ตัว กับตัวแปรเกณฑ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในภาพรวม ( $Y_{TOTAL}$ ) เท่ากับ .732 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าอำนาจในการพยากรณ์ ( $R^2$ ) ร้อยละ 53.50 มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ ( $SE_{est}$ ) เท่ากับ  $\pm .3821$  และมีค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ ( $a$ ) เท่ากับ .490 สามารถสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในภาพรวมในรูปคะแนนดิบ ( $\hat{Y}_{TOTAL}$ ) และคะแนนมาตรฐาน ( $\hat{Z}_{TOTAL}$ ) ตามลำดับ ดังนี้

$$\hat{Y}_{TOTAL} = .000SNUMBE + .020QACOMP - .080EQASAT + .033EQAAT + .134TEAMWO + .098LEADER + .187FOLLOW + .338WREADY - .014SCLIMA + .178SROYAL + .490$$

$$\hat{Z}_{TOTAL} = .090Z_{SNUMBE} + .048Z_{QACOMP} - .084Z_{EQASAT} + .037Z_{EQAAT} + .140Z_{TEAMWO} + .107Z_{LEADER} + .200Z_{FOLLOW} + .345Z_{WREADY} - .014Z_{SCLIMA} + .209Z_{SROYAL}$$

#### 4.2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

4.2.1 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เมื่อตัวแปรเกณฑ์ คือ การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการศึกษาและเตรียมการ

เพื่อค้นหาตัวแปรพยากรณ์ที่ดีในการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการศึกษาและเตรียมการ และสร้างสมการพยากรณ์การ

ดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการศึกษาและเตรียมการจากตัวแปรพยากรณ์ที่ดี โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้

ตาราง 14 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เมื่อใช้การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการศึกษาและเตรียมการ เป็นตัวแปรเกณฑ์

ตัวแปรพยากรณ์	$R^2_{change}$	$F_{change}$	$b$	$SE_b$	$\beta$	$t$
WREADY	.390	126.556**	.410	.069	.387	5.967**
LEADER	.066	23.943**	.148	.073	.150	2.041*
SROYAL	.019	7.201**	.194	.062	.209	3.136**
FOLLOW	.014	5.268*	.145	.063	.143	2.295*
$R = .699$		$SE_{est} = \pm .382$		$F = 46.675^{**}$		
$R^2 = .489$		$R^2_{adj} = .511$		a = .612		

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 14 พบว่า มีตัวแปรพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการศึกษาและเตรียมการ ( $Y_{QASTUDY}$ ) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 4 ตัว ตามลำดับ คือ ความพร้อมในการทำงาน (WREADY) ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา (LEADER) ความผูกพันในสถานศึกษา (SROYAL) และการนิเทศติดตาม (FOLLOW) ซึ่งมีอิทธิพลทางบวก มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรพยากรณ์ 4 ตัว กับตัวแปรเกณฑ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการศึกษาและเตรียมการ ( $Y_{QASTUDY}$ ) เท่ากับ .699 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าอำนาจในการพยากรณ์ ( $R^2$ ) ร้อยละ 48.90 มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ ( $SE_{est}$ ) เท่ากับ  $\pm .382$  และมีค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a) เท่ากับ .612 สามารถสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการศึกษาและเตรียมการในรูปคะแนนดิบ ( $\hat{Y}_{QASTUDY}$ ) และคะแนนมาตรฐาน ( $\hat{Z}_{QASTUDY}$ ) ตามลำดับ ดังนี้

$$\hat{Y}_{QASTUDY} = .410WREADY + .148LEADER + .194SROYAL + .145FOLLOW + .612$$

$$\hat{Z}_{QASTUDY} = .387Z_{WREADY} + .150Z_{LEADER} + .209Z_{SROYAL} + .143Z_{FOLLOW}$$

4.2.2 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เมื่อตัวแปรเกณฑ์ คือ การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา

เพื่อค้นหาตัวแปรพยากรณ์ที่ดีในการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษาและสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษาจากตัวแปรพยากรณ์ที่ดี โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้

ตาราง 15 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เมื่อใช้การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นตัวแปรเกณฑ์

ตัวแปรพยากรณ์	$R^2_{change}$	$F_{change}$	$b$	$SE_b$	$\beta$	$t$
WREADY	.088	27.570**	.264	.071	.246	3.711**
FOLLOW	.037	12.221**	.260	.067	.252	3.866**
SROYAL	.029	9.967**	.202	.062	.215	3.263**
TEAMWO	.013	4.466*	.197	.071	.188	2.761**
$R = .699$		$SE_{est} = \pm .452$		$F = 39.496**$		
$R^2 = .488$		$R^2_{adj} = .436$		a = .499		

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 15 พบว่า มีตัวแปรพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา ( $Y_{QAPLAN}$ ) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 4 ตัว ตามลำดับ คือ ความพร้อมในการทำงาน (WREADY) การนิเทศติดตาม (FOLLOW) ความผูกพันในสถานศึกษา (SROYAL) การทำงานเป็นทีม (TEAMWO) ซึ่งมีอิทธิพลทางบวก มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรพยากรณ์ 4 ตัว กับตัวแปรเกณฑ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษา ( $Y_{QAPLAN}$ ) เท่ากับ .699 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าอำนาจในการพยากรณ์ ( $R^2$ ) ร้อยละ 48.80 มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์

( $SE_{est}$ ) เท่ากับ  $\pm .452$  และมีค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a) เท่ากับ .499 สามารถสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการวางแผนการประกันคุณภาพการศึกษาในรูปคะแนนดิบ ( $\hat{Y}_{QAPLAN}$ ) และคะแนนมาตรฐาน ( $\hat{Z}_{QAPLAN}$ ) ตามลำดับ ดังนี้

$$\hat{Y}_{PLAN} = .264WREADY + .260FOLLOW + .202SROYAL + .197TEAMWO + .499$$

$$\hat{Z}_{PLAN} = .246Z_{WREADY} + .252Z_{FOLLOW} + .215Z_{SROYAL} + .188Z_{TEAMWO}$$

4.2.3 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เมื่อตัวแปรเกณฑ์ คือ การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้

เพื่อค้นหาตัวแปรพยากรณ์ที่ดีในการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้ และสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้จากตัวแปรพยากรณ์ที่ดี โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้

ตาราง 16 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เมื่อใช้การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้เป็นตัวแปรเกณฑ์

ตัวแปรพยากรณ์	$R^2_{change}$	$F_{change}$	$b$	$SE_b$	$\beta$	$t$
WREADY	.269	72.859	.314	.076	.290	4.146**
TEAMWO	.074	22.031	.166	.076	.157	2.185*
SROYAL	.029	9.016	.222	.066	.234	3.368**
FOLLOW	.013	4.253	.147	.071	.142	2.062*
$R = .620$		$SE_{est} = \pm .481$		$F = 30.499^{**}$		
$R^2 = .385$		$R^2_{adj} = .372$		a = .729		

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 16 พบว่า มีตัวแปรพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้ ( $Y_{QAAPPLY}$ ) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 4 ตัว ตามลำดับ คือ ความพร้อมในการทำงาน (WREADY) การทำงานเป็นทีม (TEAMWO) ความผูกพันในสถานศึกษา (SROYAL) และการนิเทศติดตาม (FOLLOW) ซึ่งมีอิทธิพลทางบวก มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรพยากรณ์ 4 ตัว กับตัวแปรเกณฑ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้ ( $Y_{QAAPPLY}$ ) เท่ากับ .620 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าอำนาจในการพยากรณ์ ( $R^2$ ) ร้อยละ 38.50 มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ ( $SE_{est}$ ) เท่ากับ  $\pm .481$  และมีค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a) เท่ากับ .729 สามารถสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการนำแผนการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้ในรูปคะแนนดิบ ( $\hat{Y}_{QAAPPLY}$ ) และคะแนนมาตรฐาน ( $\hat{Z}_{QAAPPLY}$ ) ตามลำดับ ดังนี้

$$\hat{Y}_{QAAPPLY} = .314WREADY + .166TEAMWO + .222SROYAL + .147FOLLOW + .729$$

$$\hat{Z}_{QAAPPLY} = .290Z_{WREADY} + .157Z_{TEAMWO} + .234Z_{SROYAL} + .142Z_{FOLLOW}$$

4.2.4 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เมื่อตัวแปรเกณฑ์ คือ การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพของสถานศึกษา

เพื่อค้นหาตัวแปรพยากรณ์ที่ดีในการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพของสถานศึกษาและสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพของสถานศึกษาจากตัวแปรพยากรณ์ที่ดี โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้



ตาราง 17 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เมื่อใช้การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพของสถานศึกษา เป็นตัวแปรเกณฑ์

ตัวแปรพยากรณ์	$R^2_{change}$	$F_{change}$	$b$	$SE_b$	$\beta$	$t$
WREADY	.281	77.330**	.345	.082	.296	4.195**
SROYAL	.060	17.944**	.287	.063	.282	4.532**
FOLLOW	.027	8.468**	.213	.071	.191	2.981**
SNUMBE	.016	5.069*	.000	.000	.128	2.252*
$R = .620$		$SE_{est} = \pm .515$		$F = 30.416^{**}$		
$R^2 = .384$		$R^2_{adj} = .372$		$a = .729$		

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 17 พบว่า มีตัวแปรพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพของสถานศึกษา ( $Y_{QCHECK}$ ) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 4 ตัว ตามลำดับ คือ ความพร้อมในการทำงาน (WREADY) ความผูกพันในสถานศึกษา (SROYAL) การนิเทศติดตาม (FOLLOW) และจำนวนนักเรียน (SNUMBE) ซึ่งมีอิทธิพลทางบวก มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรพยากรณ์ 4 ตัว กับตัวแปรเกณฑ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพของสถานศึกษา ( $Y_{QCHECK}$ ) เท่ากับ .620 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าอำนาจในการพยากรณ์ ( $R^2$ ) ร้อยละ 38.40 มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ ( $SE_{est}$ ) เท่ากับ  $\pm .515$  และมีค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a) เท่ากับ .729 สามารถสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการตรวจสอบและทบทวนคุณภาพของสถานศึกษาในรูปคะแนนดิบ ( $\hat{Y}_{QCHECK}$ ) และคะแนนมาตรฐาน ( $\hat{Z}_{QCHECK}$ ) ตามลำดับ ดังนี้

$$\hat{Y}_{QCHECK} = .345WREADY + .287SROYAL + .213FOLLOW + .000SNUMBE + .673$$

$$\hat{Z}_{QCHECK} = .296Z_{WREADY} + .282Z_{SROYAL} + .191Z_{FOLLOW} + .128Z_{SNUMBE}$$

4.2.5 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เมื่อตัวแปรเกณฑ์ คือ การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา

เพื่อค้นหาตัวแปรพยากรณ์ที่ดีในการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา และสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา จากตัวแปรพยากรณ์ที่ดี โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้

ตาราง 18 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เมื่อใช้การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา เป็นตัวแปรเกณฑ์

ตัวแปรพยากรณ์	$R^2_{change}$	$F_{change}$	$b$	$SE_b$	$\beta$	$t$
WREADY	.267	71.945**	.296	.077	.269	3.845**
FOLLOW	.076	22.644**	.339	.068	.321	5.013**
SROYAL	.038	12.087**	.209	.060	.217	3.477**
$R = .617$		$SE_{est} = \pm .488$	$F = 40.102^{**}$			
$R^2 = .380$		$R^2_{adj} = .371$	a = .752			

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 18 พบว่า มีตัวแปรพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา ( $Y_{QADJUS}$ ) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 3 ตัว ตามลำดับ คือ ความพร้อมในการทำงาน (WREADY) การนิเทศติดตาม (FOLLOW) และความผูกพันในสถานศึกษา (SROYAL) ซึ่งมีอิทธิพลทางบวก มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรพยากรณ์ 3 ตัว กับตัวแปรเกณฑ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษา ( $Y_{QADJUS}$ ) เท่ากับ .617 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าอำนาจในการพยากรณ์ ( $R^2$ ) ร้อยละ 38.00 มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ ( $SE_{est}$ )

เท่ากับ  $\pm .488$  และมีค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a) เท่ากับ  $.752$  สามารถสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษาในรูปคะแนนดิบ ( $\hat{Y}_{QADJUS}$ ) และคะแนนมาตรฐาน ( $\hat{Z}_{QADJUS}$ ) ตามลำดับ ดังนี้

$$\hat{Y}_{QADJUS} = .296WREADY + .339FOLLOW + .209SROYAL + .752$$

$$\hat{Z}_{QADJUS} = .269Z_{WREADY} + .321Z_{FOLLOW} + .217Z_{SROYAL}$$

4.2.6 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เมื่อตัวแปรเกณฑ์ คือ การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการเตรียมรับการประเมินจากองค์กรภายนอก

เพื่อค้นหาตัวแปรพยากรณ์ที่ดีในการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการเตรียมรับการประเมินจากองค์กรภายนอก และสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการเตรียมรับการประเมินจากองค์กรภายนอกจากตัวแปรพยากรณ์ที่ดี โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผล ดังนี้

ตาราง 19 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เมื่อใช้การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการเตรียมรับการประเมินจากองค์กรภายนอก เป็นตัวแปรเกณฑ์

ตัวแปรพยากรณ์	$R^2_{change}$	$F_{change}$	$b$	$SE_b$	$\beta$	$t$
WREADY	.355	109.165**	.434	.072	.399	5.982**
TEAMWO	.055	18.486**	.148	.072	.140	2.044*
SROYAL	.017	5.967*	.177	.063	.186	2.805**
FOLLOW	.012	4.071*	.138	.068	.132	2.018*
$R = .663$		$SE_{est} = \pm .460$		$F = 38.273**$		
$R^2 = .440$		$R^2_{adj} = .428$		a = .666		

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 19 พบว่า มีตัวแปรพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการเตรียมรับการประเมินจากองค์กรภายนอก ( $Y_{EQAPERP}$ ) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 4 ตัว ตามลำดับ คือ ความพร้อมในการทำงาน (WREADY) การทำงานเป็นทีม (TEAMWO) ความผูกพันในสถานศึกษา (SROYAL) และการนิเทศติดตาม (FOLLOW) ซึ่งมีอิทธิพลทางบวก มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรพยากรณ์ 4 ตัว กับตัวแปรเกณฑ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการเตรียมรับการประเมินจากองค์กรภายนอก ( $Y_{EQAPERP}$ ) เท่ากับ .663 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าอำนาจในการพยากรณ์ ( $R^2$ ) ร้อยละ 44.00 มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ ( $SE_{est}$ ) เท่ากับ  $\pm .460$  และมีค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a) เท่ากับ .666 สามารถสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ด้านการเตรียมรับการประเมินจากองค์กรภายนอก ในรูปคะแนนดิบ ( $\hat{Y}_{EQAPERP}$ ) และคะแนนมาตรฐาน ( $\hat{Z}_{EQAPERP}$ ) ตามลำดับ ดังนี้

$$\hat{Y}_{EQAPERP} = .434WREADY + .148TEAMWO + .177SROYAL + .138FOLLOW + .666$$

$$\hat{Z}_{EQAPERP} = .399Z_{WREADY} + .140Z_{TEAMWO} + .186Z_{SROYAL} + .132Z_{FOLLOW}$$

4.2.7 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เมื่อตัวแปรเกณฑ์ คือ การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในภาพรวม

เพื่อค้นหาตัวแปรพยากรณ์ที่ดีในการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในภาพรวม และสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในภาพรวมจากตัวแปรพยากรณ์ที่ดี โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้

ตาราง 20 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เมื่อใช้การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในภาพรวม เป็นตัวแปรเกณฑ์

ตัวแปรพยากรณ์	$R^2_{change}$	$F_{change}$	$b$	$SE_b$	$\beta$	$t$
WREADY	.384	123.541**	.351	.060	.359	5.816**
TEAMWO	.077	28.139**	.130	.060	.137	2.163*
SROYAL	.028	10.826**	.211	.053	.247	4.012**
FOLLOW	.030	12.296**	.199	.057	.213	3.507**
$R = .721$ $SE_{est} = \pm .382$ $F = 52.792^{**}$ $R^2 = .520$ $R^2_{adj} = .510$ $a = .616$						

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 20 พบว่า มีตัวแปรพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในภาพรวม ( $Y_{TOTAL}$ ) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 4 ตัว ตามลำดับ คือ ความพร้อมในการทำงาน (WREADY) การทำงานเป็นทีม (TEAMWO) ความผูกพันในสถานศึกษา (SROYAL) และการนิเทศติดตาม (FOLLOW) ซึ่งมีอิทธิพลทางบวก มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรพยากรณ์ 4 ตัว กับตัวแปรเกณฑ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาในภาพรวม ( $Y_{TOTAL}$ ) เท่ากับ .721 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าอำนาจในการพยากรณ์ ( $R^2$ ) ร้อยละ 52.00 มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ ( $SE_{est}$ ) เท่ากับ  $\pm .382$  และมีค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (a) เท่ากับ .616 สามารถสร้างสมการพยากรณ์การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ในรูปคะแนนดิบ ( $\hat{Y}_{TOTAL}$ ) และคะแนนมาตรฐาน ( $\hat{Z}_{TOTAL}$ ) ตามลำดับ ดังนี้

$$\hat{Y}_{TOTAL} = .351WREADY + .130TEAMWO + .211SROYAL + .199FOLLOW + .616$$

$$\hat{Z}_{TOTAL} = .359Z_{WREADY} + .137Z_{TEAMWO} + .247Z_{SROYAL} + .213Z_{FOLLOW}$$