

## บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับ  
อาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับต่อไปนี้

- 4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.2 ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 4.4 การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็น
- 4.5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลการดำเนินการประกัน

คุณภาพการศึกษา

- 4.6 ประสิทธิภาพในการพยากรณ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อประสิทธิผลการประกัน

คุณภาพการศึกษา

### 4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์แต่ละตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา  
และวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
**	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

$\hat{Y}$  = ประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับ  
อาชีวศึกษา

- a = ค่าคงที่ที่คำนวณได้สมการ
- $b_n$  = ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระในรูปของคะแนนดิบ
- $X_1$  = ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร
- $X_2$  = ด้านทัศนคติต่อการประกันคุณภาพการศึกษา
- $X_3$  = ด้านความรู้ความเข้าใจของบุคลากรเกี่ยวกับการประกัน  
คุณภาพการศึกษา

$X_4$	=	ด้านการทำงานเป็นทีม
$X_5$	=	ด้านการเก็บข้อมูลและจัดระบบสารสนเทศ
$X_6$	=	ด้านความพร้อมด้านทรัพยากร
$X_7$	=	ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน
$\beta$	=	ค่ามาตรฐานสัมประสิทธิ์การถดถอย
$R^2$	=	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (อำนาจการพยากรณ์)
Df	=	ค่า degree of freedom
SS	=	ค่า sum of squares
MS	=	mean Square
T-test , F-test	=	ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบ
Std.Error	=	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการประมาณ (การถดถอย)
Sig	=	ค่า Significant ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (0.05 , 0.01)

#### 4.2 ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์ค่าสถิติของข้อมูลเสนอตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการหาค่า ร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม โดยภาพรวม รายด้านและรายข้อ โดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ตามความคิดเห็นของบุคลากรที่ปฏิบัติงานระดับอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม โดยใช้สถิติการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Regression Analysis) แบบนำเข้าพร้อมกัน (Enter)

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

### 4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเพื่อให้ทราบลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษามหาวิทยาลัยนครพนม โดยการหาค่าร้อยละ นำเสนอในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรในระดับอาชีวศึกษามหาวิทยาลัยนครพนม (n = 201)

ตัวแปร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ข้อมูลทั่วไป		
1. อายุ		
1.1 20 – 25 ปี	10	5.0
1.2 26 – 30 ปี	44	21.9
1.3 31 - 35 ปี	43	21.4
1.4 36 – 40 ปี	63	31.4
1.5 41 – 45 ปี	23	11.4
1.6 46 – 50 ปี	4	2.0
1.7 51 – 55 ปี	10	5.0
1.8 56 ปีขึ้นไป	4	2.0
รวม	201	100

ตารางที่ 4.1 (ต่อ) แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรในระดับอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม (n = 201)

ตัวแปร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ข้อมูลทั่วไป		
2. ระดับการศึกษา		
2.1 ปริญญาตรี	131	65.2
2.2 ปริญญาโท	65	32.3
2.3 ปริญญาเอก	5	2.5
รวม	201	100
3. คณะ/วิทยาลัย		
3.1 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	84	41.8
3.2 วิทยาลัยธาตุพนม	32	15.9
3.3 วิทยาลัยนาหว้า	20	10.0
3.4 คณะเกษตรและเทคโนโลยี	50	24.9
3.5 วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม	15	7.5
รวม	201	100

จากตารางที่ 4.1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรในระดับอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม มีอายุระหว่าง 36 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.3 รองลงมาคือมีอายุระหว่าง 26 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.9 และน้อยที่สุดมี 2 อันดับ คือ มีอายุระหว่าง 46 – 50 ปี และมีอายุ 56 ปีขึ้นไป คิดเป็น ร้อยละ 2.0

บุคลากรในระดับอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม ส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 65.2 รองลงมาคือระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 32.3 และน้อยที่สุด คือ ระดับปริญญาเอก คิดเป็นร้อยละ 2.5

บุคลากรในระดับอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม ส่วนใหญ่เป็นผู้ปฏิบัติงานอยู่ในคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ 41.8 รองลงมาปฏิบัติงานอยู่ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีนครพนม คิดเป็นร้อยละ 24.9 และน้อยที่สุด คือ ปฏิบัติงานอยู่ในวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม คิดเป็นร้อยละ 7.5

#### 4.4 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็น

วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของบุคลากรต่อปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในตารางที่ 4.2 – 4.9

**ตารางที่ 4.2** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม โดยรวมและรายด้าน

ปัจจัย		ระดับความคิดเห็น			
		$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล	อันดับ
1.	ภาวะผู้นำของผู้บริหาร	3.06	0.98	ปานกลาง	7
2.	ทัศนคติต่อการประกันคุณภาพการศึกษา	3.61	0.66	มาก	1
3.	ความรู้ความเข้าใจของบุคลากรเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา	3.23	0.82	ปานกลาง	6
4.	การทำงานเป็นทีม	3.33	0.87	ปานกลาง	2
5.	การเก็บข้อมูลและจัดระบบสารสนเทศ	3.28	0.86	ปานกลาง	5
6.	ความพร้อมด้านทรัพยากร	3.33	0.77	ปานกลาง	2
7.	การมีส่วนร่วมของชุมชน	3.32	0.79	ปานกลาง	3
รวม		3.32	0.69	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ในภาพรวมบุคลากรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.32$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยความเห็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน อยู่ในระดับปานกลางถึงมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านทัศนคติต่อการประกันคุณภาพการศึกษา ( $\bar{X} = 3.61$ ) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ( $\bar{X} = 3.06$ )

**ตารางที่ 4.3** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร โดยรวมและรายข้อ

ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร		ระดับความคิดเห็น			
		$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล	อันดับ
1.	ผู้บริหารมีความมุ่งมั่นในการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษา	3.12	1.35	ปานกลาง	2
2.	ผู้บริหารมีความสามารถในการจูงใจให้บุคลากรในคณะปฏิบัติงานเพื่อให้การดำเนินงานประกันคุณภาพของวิทยาลัยบรรลุเป้าหมาย	3.02	1.19	ปานกลาง	4
3.	ผู้บริหารมีความสามารถในการประสานงานเพื่อให้การดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษابรรลุเป้าหมาย	3.13	1.21	ปานกลาง	1
4.	ผู้บริหารมีความสามารถในการกระตุ้นบุคลากรให้มีส่วนร่วมในการวางแผนและปฏิบัติงานตามแผนงานของการประกันคุณภาพการศึกษา	3.13	1.15	ปานกลาง	1
5.	ผู้บริหารให้การสนับสนุนและเอื้ออำนวยให้บุคลากรปฏิบัติงานพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างเต็มความสามารถ	3.00	1.21	ปานกลาง	5
6.	ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์และมีแนวคิดในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา	3.05	1.16	ปานกลาง	3
7.	ผู้บริหารตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว แม่นยำ และถูกต้องภายใต้ข้อมูลสารสนเทศ	3.02	1.12	ปานกลาง	4
8.	ผู้บริหารมีทักษะในการวางแผน กำกับติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.02	1.13	ปานกลาง	4
9.	ผู้บริหารมีความสามารถในการกำกับติดตามดูแลบุคลากรให้ปฏิบัติงานอย่างเต็มใจและเต็มความสามารถ	3.00	1.15	ปานกลาง	5
รวม		3.06	0.98	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ในภาพรวมบุคลากรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.06$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยความเห็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 ข้อ คือ ผู้บริหารมีความสามารถในการประสานงานเพื่อให้การดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษามุ่งบรรลุเป้าหมาย และผู้บริหารมีความสามารถในการกระตุ้นบุคลากรให้มีส่วนร่วมในการวางแผนและปฏิบัติงานตามแผนงานของการประกันคุณภาพการศึกษา ( $\bar{X} = 3.13$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดมี 2 ข้อ คือ ผู้บริหารให้การสนับสนุนและเอื้ออำนวยให้บุคลากรปฏิบัติงานพัฒนาคุณภาพการศึกษอย่างเต็มความสามารถ และผู้บริหารมีความสามารถในการกำกับติดตามดูแลบุคลากรให้ปฏิบัติงานอย่างเต็มใจและเต็มความสามารถ ( $\bar{X} = 3.00$ )

**ตารางที่ 4.4** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม ด้านทัศนคติต่อการประกันคุณภาพการศึกษาโดยรวม และรายข้อ

ปัจจัยด้านทัศนคติต่อการประกันคุณภาพการศึกษา		ระดับความคิดเห็น			
		$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล	อันดับ
1.	การประกันคุณภาพการศึกษาช่วยให้การบริหารงานของวิทยาลัยพัฒนาและเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น	3.64	0.97	มาก	5
2.	การประกันคุณภาพการศึกษาช่วยให้นักศึกษาในวิทยาลัยมีการพัฒนามากขึ้น	3.67	0.99	มาก	4
3.	การพัฒนาคุณภาพของวิทยาลัยและนักศึกษาไม่จำเป็นต้องใช้กระบวนการประกันคุณภาพการศึกษา	3.55	0.96	มาก	8
4.	การประกันคุณภาพการศึกษาทำให้วิทยาลัยเป็นที่เชื่อถือและยอมรับของบุคคลภายนอกและชุมชนมากขึ้น	3.62	0.95	มาก	6

**ตารางที่ 4.4** (ต่อ) ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม ด้านทัศนคติต่อการประกันคุณภาพการศึกษา โดยรวมและรายข้อ

ปัจจัยด้านทัศนคติต่อการประกันคุณภาพการศึกษา		ระดับความคิดเห็น			
		$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล	อันดับ
5.	การประกันคุณภาพการศึกษาทำให้บุคลากรปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงานได้มากขึ้น	3.55	0.98	มาก	8
6.	การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาทำให้ครู – อาจารย์ใช้เวลาในการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาจนไม่มีเวลาพัฒนาการสอน	3.79	0.94	มาก	1
7.	ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานทำให้การประกันคุณภาพการศึกษาบรรลุเป้าหมาย	3.61	0.92	มาก	7
8.	ความกระตือรือร้นในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ทำให้เพิ่มแนวทางในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษา	3.62	0.88	มาก	6
9.	การประกันคุณภาพการศึกษาเป็นงานที่เพิ่มภาระงานด้านเอกสารมากกว่าการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา	3.71	0.98	มาก	3
10.	การประกันคุณภาพการศึกษาทำให้บุคลากรใช้เวลามากในการทำงานเพราะมีภาระงานเพิ่มขึ้น	3.78	1.01	มาก	2
11.	การได้มีส่วนร่วมในการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาของวิทยาลัยทำให้บุคลากรมีความภาคภูมิใจ	3.51	0.97	มาก	9
12.	การประกันคุณภาพการศึกษาเป็นเรื่องที่ยุ่งยากซับซ้อน	3.48	1.02	ปานกลาง	10
13.	บุคลากรในวิทยาลัยเห็นความสำคัญของการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษา	3.43	0.95	ปานกลาง	11
รวม		3.61	0.66	มาก	

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ในภาพรวมบุคลากรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ด้านทัศนคติต่อการประกันคุณภาพการศึกษา ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.61$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยความเห็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน อยู่ในระดับปานกลางถึงมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก คือ การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาทำให้ครู – อาจารย์ใช้เวลาในการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษานานไม่มีเวลาพัฒนาการสอน ( $\bar{X} = 3.79$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ บุคลากรในวิทยาลัยเห็นความสำคัญของการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษา ( $\bar{X} = 3.43$ )

**ตารางที่ 4.5** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม ด้านความรู้ความเข้าใจของบุคลากรเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา โดยรวมและรายข้อ

ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจของบุคลากรเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา		ระดับความคิดเห็น			
		$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล	อันดับ
1.	บุคลากรมีความเข้าใจและสามารถร่วมพัฒนา มาตรฐานการศึกษาของวิทยาลัยได้	3.32	1.06	ปานกลาง	1
2.	บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบ บริหารสารสนเทศเพื่อรองรับการประกัน คุณภาพการศึกษาของวิทยาลัย	3.15	1.15	ปานกลาง	8
3.	บุคลากรได้รับการฝึกอบรมด้วยวิธีต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลการ ประกันคุณภาพการศึกษาที่ถูกต้อง	3.25	1.06	ปานกลาง	5
4.	บุคลากรมีความต้องการที่จะศึกษาทฤษฎีการ ตรวจสอบและการประเมิน	3.30	1.05	ปานกลาง	2
5.	บุคลากรเข้าใจและตระหนักในหน้าที่ของ ตนเองในการช่วยกันดำเนินงานการประกัน คุณภาพการศึกษาของวิทยาลัย	3.26	0.98	ปานกลาง	4

**ตารางที่ 4.5** (ต่อ) ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม ด้านความรู้ความเข้าใจของบุคลากรเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา โดยรวมและรายข้อ

ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจของบุคลากรเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา		ระดับความคิดเห็น			
		$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล	อันดับ
6.	บุคลากรเข้าใจและให้ความสำคัญต่อการพัฒนา ระบบประกันคุณภาพการศึกษาของวิทยาลัย	3.29	1.08	ปานกลาง	3
7.	บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนการ ดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษา	3.26	1.08	ปานกลาง	4
8.	บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจในการเขียน รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาของ วิทยาลัย	3.17	1.07	ปานกลาง	6
9.	บุคลากรสามารถนำผลการประเมินคุณภาพไป ใช้เพื่อวางแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา	3.16	1.08	ปานกลาง	7
10.	บุคลากรมีความรู้ความสามารถในการพัฒนา คุณภาพการศึกษา	3.15	1.03	ปานกลาง	8
รวม		3.23	0.82	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ในภาพรวมบุคลากรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ ประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ด้านความรู้ความเข้าใจของบุคลากร เกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.23$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยความเห็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการ ประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ส่วนมากอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ บุคลากรมีความเข้าใจและสามารถร่วมพัฒนามาตรฐานการศึกษาของวิทยาลัยได้ ( $\bar{X} = 3.32$ ) และข้อที่ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด มี 2 ข้อ คือ บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบบริหารสารสนเทศเพื่อรองรับ การประกันคุณภาพการศึกษาของวิทยาลัย และบุคลากรมีความรู้ความสามารถในการพัฒนาคุณภาพ การศึกษา ( $\bar{X} = 3.15$ )

**ตารางที่ 4.6** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา สังกัดมหาวิทยาลัยนครพนม ด้านการทำงานเป็นทีม โดยรวมและรายข้อ

ปัจจัยด้านการทำงานเป็นทีม		ระดับความคิดเห็น			
		$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล	อันดับ
1.	บุคลากรในวิทยาลัยมีโอกาสร่วมกันแสดงความคิดเห็น วางแผนกำหนดเป้าหมายเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของวิทยาลัย	3.25	1.18	ปานกลาง	8
2.	บุคลากรทุกคนยอมรับและปฏิบัติตามเป้าหมายที่กำหนดไว้เพื่อบรรลุตามเป้าหมาย	3.34	1.02	ปานกลาง	4
3.	บุคลากรมีความจริงใจ เห็นอกเห็นใจ และให้ความสำคัญต่อกันและกัน	3.35	1.06	ปานกลาง	3
4.	บุคลากรในวิทยาลัยช่วยเหลือ และสนับสนุนซึ่งกันและกันเพื่อให้การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาประสบความสำเร็จ	3.40	1.06	ปานกลาง	1
5.	บุคลากรยอมรับในบทบาทหน้าที่ และความรู้ความสามารถของเพื่อนร่วมงาน	3.33	1.07	ปานกลาง	5
6.	บุคลากรในวิทยาลัยสามารถเสนอแนะ หรือรับทราบข้อมูลความก้าวหน้าของงานอย่างเปิดเผย ซื่อสัตย์ ตรงไปตรงมา	3.36	1.17	ปานกลาง	2
7.	บุคลากรมีความเชื่อมั่น เชื่อถือและศรัทธาต่อเพื่อนร่วมงานในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา	3.36	1.03	ปานกลาง	2
8.	บุคลากรยอมรับความคิดเห็นของกันและกัน และยอมรับฟังคำชี้แนะจากเพื่อนร่วมงานด้วยความเต็มใจ	3.31	1.09	ปานกลาง	6
9.	วิทยาลัยมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ที่เหมาะสมกับความถนัดและความสามารถของแต่ละบุคคลในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา	3.26	1.08	ปานกลาง	7

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับ ปัจจัยที่มีผลกับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับ อาชีวศึกษา สังกัดมหาวิทยาลัยนครพนม ด้านการทำงานเป็นทีม โดยรวมและรายข้อ

ปัจจัยด้านการทำงานเป็นทีม		ระดับความคิดเห็น			
		$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล	อันดับ
10.	บุคลากรในวิทยาลัยมีความร่วมมือกันทำงาน และทำงานร่วมกันในการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษา	3.33	1.03	ปานกลาง	5
11.	บุคลากรในวิทยาลัยช่วยกำกับ ดูแล ตรวจสอบ และติดตามประเมินผลการดำเนินงานของ วิทยาลัย	3.31	0.99	ปานกลาง	6
รวม		3.33	0.87	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ในภาพรวมบุคลากรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ ประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ด้านการทำงานเป็นทีม ในระดับ ปานกลาง ( $\bar{X} = 3.33$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยความเห็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการ ประกันคุณภาพการศึกษาภายใน อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ บุคลากรใน วิทยาลัยช่วยเหลือ และสนับสนุนซึ่งกันและกันและเพื่อให้การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาประสบความสำเร็จ ( $\bar{X} = 3.40$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ บุคลากรในวิทยาลัยมีโอกาสร่วมกันแสดงความคิดเห็น วางแผนกำหนดเป้าหมายเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของวิทยาลัย ( $\bar{X} = 3.25$ )

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผล  
กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา สังกัด  
มหาวิทยาลัยนครพนม ด้านการเก็บข้อมูลและจัดระบบสารสนเทศ โดยรวมและรายข้อ

ปัจจัยด้านการเก็บข้อมูลและจัดระบบสารสนเทศ		ระดับความคิดเห็น			
		$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล	อันดับ
1.	วิทยาลัยมีการวางแผนเตรียมความพร้อมด้านบุคลากร งบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์ในการจัดระบบสารสนเทศ	3.39	0.94	ปานกลาง	1
2.	ระบบสารสนเทศของวิทยาลัยมีความถูกต้องเป็นปัจจุบันและสะดวกในการนำไปใช้	3.31	0.99	ปานกลาง	3
3.	วิทยาลัยมีข้อมูลและสารสนเทศครบถ้วนครอบคลุมภาระงานและความต้องการใช้งาน	3.20	1.09	ปานกลาง	8
4.	ระบบสารสนเทศของวิทยาลัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษา	3.22	1.03	ปานกลาง	7
5.	วิทยาลัยมีการปรับปรุงระบบสารสนเทศอยู่เสมอ เพื่อให้สามารถสนองตอบความต้องการของบุคลากรที่เป็นประโยชน์ในการประกันคุณภาพการศึกษา	3.24	1.05	ปานกลาง	5
6.	วิทยาลัยนำข้อมูลจากระบบสารสนเทศมาใช้ประกอบการวางแผนดำเนินการ ปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการศึกษา	3.31	1.03	ปานกลาง	3
7.	การจัดระบบสารสนเทศของวิทยาลัยมุ่งเก็บข้อมูลร่องรอย หลักฐาน เพื่อนำไปใช้ประกอบการวางแผน ปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงาน	3.37	1.10	ปานกลาง	2
8.	วิทยาลัยมีการจัดบริการข้อมูลสารสนเทศ และเผยแพร่แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสาธารณชนให้รับทราบ	3.28	1.03	ปานกลาง	4

ตารางที่ 4.7 (ต่อ) ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา สังกัดมหาวิทยาลัยนครพนม ด้านการเก็บข้อมูลและจัดระบบสารสนเทศ โดยรวมและรายข้อ

ปัจจัยด้านการเก็บข้อมูลและจัดระบบสารสนเทศ		ระดับความคิดเห็น			
		$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล	อันดับ
9.	วิทยาลัยมีการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประกันคุณภาพ	3.23	1.10	ปานกลาง	6
รวม		3.28	0.87	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ในภาพรวมบุคลากรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ด้านการเก็บข้อมูลและจัดระบบสารสนเทศ ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.28$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยความเห็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน อยู่ในระดับระดับปานกลางทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ วิทยาลัยมีการวางแผนเตรียมความพร้อมด้านบุคลากร งบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์ในการจัดระบบสารสนเทศ ( $\bar{X} = 3.39$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ วิทยาลัยมีข้อมูลและสารสนเทศครบถ้วนครอบคลุมภาระงานและความต้องการใช้งาน ( $\bar{X} = 3.20$ )

**ตารางที่ 4.8** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผล  
กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา สังกัด  
มหาวิทยาลัยนครพนม ด้านความพร้อมด้านทรัพยากร โดยรวมและรายข้อ

ปัจจัยด้านความพร้อมด้านทรัพยากร		ระดับความคิดเห็น			
		$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล	อันดับ
1.	วิทยาลัยมีบุคลากรเพียงพอต่อการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา	3.29	1.01	ปานกลาง	5
2.	บุคลากรมีขวัญและกำลังใจในการทำงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา	3.26	1.03	ปานกลาง	7
3.	วิทยาลัยมีการจัดสรรงบประมาณอย่างเพียงพอต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา	3.26	0.97	ปานกลาง	7
4.	การใช้งบประมาณประกันคุณภาพการศึกษาของวิทยาลัยเป็นไปตามแผนที่กำหนด	3.33	0.99	ปานกลาง	4
5.	วิทยาลัยได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณจากชุมชนและหน่วยงานอื่นเสมอ	3.25	0.97	ปานกลาง	8
6.	วิทยาลัยมีอาคารเพียงพอต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	3.39	1.05	ปานกลาง	3
7.	วิทยาลัยมีแหล่งเรียนรู้ภายในมหาวิทยาลัยที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	3.40	0.99	ปานกลาง	2
8.	บรรยากาศสภาพแวดล้อมภายในวิทยาลัยมีความเป็นระเบียบ ร่มรื่น สะอาด สวยงามและปลอดภัย	3.39	1.00	ปานกลาง	3
9.	วิทยาลัยมีวัสดุอุปกรณ์เพียงพอต่อการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษา	3.27	0.94	ปานกลาง	6
10.	วิทยาลัยมีการนำวัสดุอุปกรณ์มาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า	3.45	0.94	ปานกลาง	1
รวม		3.33	0.77	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ในภาพรวมบุคลากรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ด้านความพร้อมด้านทรัพยากร ในระดับ

ปานกลาง ( $\bar{X} = 3.33$ )เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยความเห็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ วิทยาลัยมีการนำวัสดุอุปกรณ์มาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า ( $\bar{X} = 3.45$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ วิทยาลัยได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณจากชุมชนและหน่วยงานอื่นเสมอ ( $\bar{X} = 3.25$ )

**ตารางที่ 4.9** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา สังกัดมหาวิทยาลัยนครพนม ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยรวมและรายข้อ

	ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน	ระดับความคิดเห็น			
		$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล	อันดับ
1.	ผู้บริหารและบุคลากรมีความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนในการร่วมกันจัดการศึกษา	3.33	1.10	ปานกลาง	5
2.	ชุมชนมีความเข้าใจ เห็นความสำคัญในกิจกรรมต่าง ๆ ของวิทยาลัย	3.31	1.04	ปานกลาง	6
3.	ชุมชนมีส่วนร่วมกำหนดแนวทาง เป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและวิทยาลัย	3.39	0.98	ปานกลาง	2
4.	ชุมชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการทางการศึกษาของชุมชน	3.37	0.96	ปานกลาง	4
5.	ชุมชนได้รับทราบข้อมูลข่าวสาร และผลการดำเนินงานของวิทยาลัย	3.38	0.96	ปานกลาง	3
6.	ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตาม ตรวจสอบการดำเนินงานของวิทยาลัย	3.26	0.99	ปานกลาง	9
7.	ชุมชนได้ให้ข้อเสนอแนะ แนวทางแก้ไขปรับปรุงการดำเนินงานของวิทยาลัย	3.28	0.96	ปานกลาง	7
8.	ชุมชนร่วมใจกันระดมทรัพยากร เงินทุน บริจาคเงิน และอุปกรณ์ วัสดุครุภัณฑ์ให้แก่วิทยาลัย	3.17	1.07	ปานกลาง	10

ตารางที่ 4.9 (ต่อ) ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา สังกัดมหาวิทยาลัยนครพนม ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยรวมและรายข้อ

ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน		ระดับความคิดเห็น			
		$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล	อันดับ
9.	วิทยาลัยกับชุมชนจัดการประสานสัมพันธ์เพื่อร่วมกันพัฒนาคุณภาพการศึกษาของวิทยาลัย	3.27	0.95	ปานกลาง	8
10.	ชุมชนให้ความช่วยเหลือในการสร้างและพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกวิทยาลัย	3.31	0.99	ปานกลาง	6
11.	ชุมชนมีส่วนร่วมในการประเมินคุณภาพการศึกษาทั้งภายในและภายนอก	3.27	1.01	ปานกลาง	8
12.	วิทยาลัยเปิดโอกาสให้ชุมชนได้ร่วมแสดงความคิดเห็น	3.44	1.00	ปานกลาง	1
รวม		3.32	0.80	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ในภาพรวมบุคลากรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.32$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยความเห็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ วิทยาลัยเปิดโอกาสให้ชุมชนได้ร่วมแสดงความคิดเห็น ( $\bar{X} = 3.44$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ชุมชนร่วมในการระดมทรัพยากร เงินทุน บริจาคเงิน และอุปกรณ์ วัสดุครุภัณฑ์ให้แก่วิทยาลัย ( $\bar{X} = 3.17$ )

#### 4.5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลการดำเนินการ ประกันคุณภาพการศึกษา

การศึกษาความสัมพันธ์ภายในปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา ภายใน ระดับอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม ได้กำหนดสัญลักษณ์แต่ละตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยไว้ ดังนี้

- $X_1$  = ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร
- $X_2$  = ด้านทัศนคติต่อการประกันคุณภาพการศึกษา
- $X_3$  = ด้านความรู้ความเข้าใจของบุคลากรเกี่ยวกับการประกัน  
คุณภาพการศึกษา
- $X_4$  = ด้านการทำงานเป็นทีม
- $X_5$  = ด้านการเก็บข้อมูลและจัดระบบสารสนเทศ
- $X_6$  = ด้านความพร้อมด้านทรัพยากร
- $X_7$  = ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน
- $Y$  = ประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน  
ระดับอาชีวศึกษา

ผลการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลการดำเนินการ  
ประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม ดังตารางที่ 4.10

**ตารางที่ 4.10** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินงาน  
การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม

ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>	X <sub>7</sub>	รวม $\bar{Y}$
ผู้นำ ฯ (X <sub>1</sub> )	1	.525**	.764**	.655**	.679**	.639**	.609**	.822**
ทัศนคติ ฯ (X <sub>2x</sub> )		1	.666**	.714**	.587**	.690**	.621**	.811**
ความรู้ ฯ (X <sub>3x</sub> )			1	.733**	.518**	.680**	.627**	.843**
ทีม ฯ (X <sub>4</sub> )				1	.669**	.743**	.749**	.895**
ข้อมูล ฯ (X <sub>5</sub> )					1	.667**	.661**	.803**
ทรัพยากร ฯ (X <sub>6</sub> )						1	.802**	.879*
ชุมชน ฯ (X <sub>7</sub> )							1	.861**
รวม $\bar{Y}$								1

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทำนาย พบว่าตัวแปรทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก ที่ระดับ .518 ถึง .802 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กันมากที่สุด คือ ด้านความพร้อมด้านทรัพยากร (X<sub>6</sub>) กับ ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน (X<sub>7</sub>) (r = .802) และคู่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กันน้อยที่สุด คือ ด้านความรู้ความเข้าใจของบุคลากรเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา (X<sub>3</sub>) กับ ด้านการเก็บข้อมูลและจัดระบบสารสนเทศ (X<sub>5</sub>) (r = .518)

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านปัจจัย (X<sub>1</sub> X<sub>2</sub> X<sub>3</sub> X<sub>4</sub> X<sub>5</sub> X<sub>6</sub> X<sub>7</sub> ) กับ ประสิทธิภาพการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา (  $\bar{Y}$  ) มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กันมากที่สุด คือ ด้านการทำงานเป็นทีม (X<sub>4</sub>) กับ ประสิทธิภาพการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา รวม  $\bar{Y}$  (r = .895) และคู่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กันน้อยที่สุด คือ ด้านการเก็บข้อมูลและจัดระบบสารสนเทศ (X<sub>5</sub>) กับ ประสิทธิภาพการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา รวม  $\bar{Y}$  (r = .803)

ดังนั้นในภาพรวมตัวแปรต้นด้านปัจจัยทุกตัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

#### 4.6 ประสิทธิภาพในการพยากรณ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อประสิทธิผลการประกันคุณภาพการศึกษา

การศึกษาตัวแปรอิสระด้านปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา ว่าปัจจัยใดบ้างที่สามารถพยากรณ์หรือทำนาย ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อประสิทธิผลการประกันคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาจากตัวแปรตาม คือ ประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอาชีวศึกษา โดยนำตัวแปรอิสระมาทดสอบการพยากรณ์ ใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Regression Analysis) แบบนำเข้าพร้อมกัน [ 32]

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยของตัวแปรทั้ง 7 ด้าน ได้แก่ ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ด้านทัศนคติต่อการประกันคุณภาพการศึกษา ด้านความรู้ความเข้าใจของบุคลากรเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการทำงานเป็นทีม ด้านการเก็บข้อมูลและจัดระบบสารสนเทศ ด้านความพร้อมด้านทรัพยากร และด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ที่มีความสัมพันธ์ต่อประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา ผลการทดสอบความแปรปรวน รายละเอียดดังตารางที่ 4.11

**ตารางที่ 4.11** แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา

แหล่งข้อมูล	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	7	1.195	.171	6.999**
ภายในกลุ่ม	193	4.708	.024	
รวมทั้งหมด	200	5.903		

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวกับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา ภายในระดับอาชีวศึกษา พบว่าความแปรปรวนของปัจจัยมีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา ภายในระดับอาชีวศึกษา โดยรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และได้ค่าวิเคราะห์ด้วยสมการถดถอยพหุคูณ ดังตารางที่ 4.12

**ตารางที่ 4.12** แสดงผลการวิเคราะห์ด้วยสมการถดถอยพหุคูณของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา

	$b_n$	Std.Error	$\beta$	t	Sig t
ค่าคงที่	3.965				
$X_1$	.058	.021	.333	2.801	.006*
$X_2$	.058	.027	.222	2.155	.032*
$X_3$	-.123	.026	-.587	-4.651	.000**
$X_4$	.000	.024	-.002	-.019	.985
$X_5$	.048	.021	.242	2.263	.025*
$X_6$	.034	.028	.152	1.219	.224
$X_7$	-.077.	.025	-.358	-3.029	.003**

F = 6.999\*\*

$R^2 = .202$

จากตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพบว่า ค่า F มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรด้านปัจจัยทั้ง 7 ตัวแปร ร่วมกันทำนายปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อประสิทธิภาพการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา ได้ประมาณร้อยละ 20 เมื่อพิจารณาเฉพาะตัวแปร พบว่าตัวแปรที่สามารถอธิบายตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจของบุคลากรที่เกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา และด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ตัวแปรที่สามารถอธิบายตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ด้านทัศนคติของบุคลากรที่มีต่อการประกันคุณภาพ และด้านการเก็บข้อมูลและจัดระบบสารสนเทศ ส่วนตัวแปรด้านปัจจัยอื่นๆ ที่เหลือไม่สามารถอธิบายตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญ

จากตารางข้อมูลสามารถเขียนเป็นสมการทำนายตัวแปรที่เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอาชีวศึกษา ได้ดังนี้

$$\hat{Y} = 3.965 + .058 X_1 + .058 X_2 - .123 X_3 + .000 X_4 + .048 X_5 + .034 X_6 - .077 X_7$$