

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

จากการสำรวจข้อมูลการศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหาร ต่อการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ของการประปานครหลวง ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามและส่งไปยังสายงานต่างๆ และได้รับการตอบกลับจาก 7 สายงาน โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 276 คน คิดเป็นประมาณ 92 เปอร์เซ็นต์ของแบบสอบถามที่ส่งไป และคิดเป็นประมาณ 96 เปอร์เซ็นต์ของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสามารถสรุปผลได้ ดังนี้

- 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 4.3 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับประเภทของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ และผลจากการนำสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ของการประปานครหลวง
- 4.4 ผลการทดสอบสมมติฐาน

#### 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้บริหาร การประปา นครหลวง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาหาความถี่ และหาค่าร้อยละ โดยนำเสนอตารางที่ 4.1 ถึงตารางที่ 4.6 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 จำนวน และร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ (N=276)

เพศ	ผู้บริหารระดับ (ร้อยละ)						รวม	
	สูง		กลาง		ต้น			
	n	%	n	%	n	%	n	%
ชาย	10	50.00	26	41.94	83	42.78	119	43.12
หญิง	10	50.00	36	58.06	111	57.22	157	56.88
รวม	20	7.25	62	22.46	194	70.29	276	100.00

จากตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ ของผู้บริหารทั้ง 3 ระดับ จากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 276 คน แยกเป็น

เพศชายจำนวนทั้งสิ้น 119 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 43.12 เป็นผู้บริหารระดับสูง จำนวน 10 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 50 ผู้บริหารระดับกลาง จำนวน 26 คิดเป็นร้อยละ 41.94 และผู้บริหารระดับต้น จำนวน 83 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 42.78

เพศหญิง จำนวนทั้งสิ้น 157 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 56.88 ในจำนวนนี้เป็นผู้บริหารระดับสูง จำนวน 10 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 50 ผู้บริหารระดับกลาง จำนวน 36 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 58.06 และ ผู้บริหารระดับต้น จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 57.22

ดังนั้น จึงแสดงให้เห็นว่าเป็นว่าผู้บริหารในภาพรวมจะเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย

ตารางที่ 4.2 จำนวน และร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ (N=276)

อายุ	ผู้บริหารระดับ (ร้อยละ)						รวม	
	สูง		กลาง		ต้น			
	n	%	n	%	n	%	n	%
31 - 35 ปี	-	-	-	-	9	4.64	9	3.26
36 - 40 ปี	-	-	5	8.06	37	19.07	42	15.22
41 - 45 ปี	2	10.00	9	14.52	33	17.01	44	15.94
46 - 50 ปี	11	55.00	12	19.35	50	25.77	73	26.45
มากกว่า 50 ปี	7	35.00	36	58.06	65	33.51	108	39.13
รวม	20	7.25	62	22.46	194	70.29	276	100.00

จากตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ ของผู้บริหารทั้ง 3 ระดับ จากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 276 คน แยกเป็นผู้ที่มีอายุระหว่าง 31-35 ปี จำนวน 9 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 3.26 มีอายุระหว่าง 36-40 ปี จำนวน 42 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 15.22 มีอายุระหว่าง 41-45 ปี จำนวน 44 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 15.94 มีอายุระหว่าง 46-50 ปี จำนวน 73 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 26.45 และมีอายุมากกว่า 50 ปี จำนวน 108 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 39.13

จากจำนวนผู้บริหารระดับสูงทั้งสิ้น 20 คน มีอายุระหว่าง 41-45 ปี จำนวน 2 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 10 มีอายุระหว่าง 46-50 ปี จำนวน 11 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 55 และมีอายุมากกว่า 50 ปี จำนวน 7 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 35 ผู้บริหารระดับกลางทั้งสิ้น 62 คน มีอายุระหว่าง 36-40 ปี จำนวน 5 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 8.06 มีอายุระหว่าง 41-45 ปี จำนวน 9 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 14.52 มีอายุระหว่าง 46-50 ปี จำนวน 12 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 19.35 และมีอายุมากกว่า 50 ปี จำนวน 36 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 58.06 ผู้บริหารระดับต้นทั้งสิ้น 194 คน มีอายุระหว่าง 31-35 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 4.64 มีอายุระหว่าง 36-40 ปี จำนวน 37 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 19.07 มีอายุระหว่าง 41-45 ปี จำนวน 33 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 17.01 มีอายุระหว่าง 46-50 ปี จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 25.77 และมีอายุมากกว่า 50 ปี จำนวน 65 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 33.51

ตารางที่ 4.3 จำนวน และร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา (N=276)

ระดับการศึกษา	ผู้บริหารระดับ (ร้อยละ)						รวม	
	สูง		กลาง		ต่ำ			
	n	%	n	%	n	%	n	%
ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-	-	-	8	4.12	8	2.90
ปริญญาตรี	13	65.00	37	59.68	117	60.31	167	60.51
สูงกว่าปริญญาตรี	7	35.00	25	40.32	69	35.57	101	36.59
รวม	20	7.25	62	22.46	194	70.29	276	100.00

จากตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา ของผู้บริหารทั้ง 3 ระดับ จากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 276 คน แยกเป็นผู้ที่มีการศึกษิต่ำกว่าระดับปริญญาตรี จำนวน 8 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 2.90 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 167 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 60.51 และมีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี จำนวน 101 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 36.59

จากจำนวนผู้บริหารระดับสูงทั้งสิ้น 20 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 7.25 มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 13 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 65 และมีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี จำนวน 7 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 35 ผู้บริหารระดับกลาง ทั้งหมด 62 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 22.46 มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 37 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 59.68 และมีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี จำนวน 25 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 40.32 ผู้บริหารระดับต่ำ ทั้งหมด 194 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 70.29 มีการศึกษิต่ำกว่าระดับปริญญาตรี จำนวน 8 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 4.12 มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 117 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 60.31 และมีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี จำนวน 69 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 35.57

ตารางที่ 4.4 จำนวน และร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่ง (N=276)

ตำแหน่ง	ผู้บริหารระดับ (ร้อยละ)						รวม	
	สูง (8-10)		กลาง (7)		ต้น (6)			
	n	%	n	%	n	%	n	%
รองผู้ว่า ผู้ช่วยผู้ว่าการและเทียบเท่า	20	7.25					20	7.25
ผู้อำนวยการฝ่าย ผู้อำนวยการกอง			62	22.46			62	22.46
หัวหน้าส่วนและเทียบเท่า					194	70.29	194	70.29
รวม	20	7.25	62	22.46	194	70.29	276	100.00

จากตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ ของผู้บริหารทั้ง 3 ระดับ จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 276 คน โดยแยกเป็นตำแหน่งรองผู้ว่าการ ผู้ช่วยผู้ว่าการและเทียบเท่า จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 7.25 ตำแหน่งผู้อำนวยการฝ่าย ผู้อำนวยการกอง จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 22.46 และ ตำแหน่งหัวหน้าส่วนและเทียบเท่า จำนวน 194 คน คิดเป็นร้อยละ 70.29

ตารางที่ 4.5 จำนวน และร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์ในการบริหาร (N=276)

ประสบการณ์ในการบริหาร	ผู้บริหารระดับ (ร้อยละ)						รวม	
	สูง		กลาง		ต้น			
	n	%	n	%	n	%	n	%
ต่ำกว่า 5 ปี	8	40.00	5	8.06	37	19.07	50	18.12
5 - 10 ปี	3	15.00	15	24.19	33	17.01	51	18.48
มากกว่า 10 ปี	9	45.00	42	67.74	124	63.92	175	63.41
รวม	20	7.25	62	22.46	194	70.29	276	100.00

จากตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์ในการบริหาร ของผู้บริหารทั้ง 3 ระดับ จากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 276 คน แยกเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการบริหารต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 50 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 18.12 มีประสบการณ์ระหว่าง 5-10 ปี จำนวน 51 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 18.48 และมีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี จำนวน 175 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 63.41

จากจำนวนผู้บริหารระดับสูงทั้งสิ้น 20 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 7.25 มีประสบการณ์ในการบริหารต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 8 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 40 มีประสบการณ์ระหว่าง 5-10 ปี จำนวน 3 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 15 และมีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี จำนวน 9 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 45 ผู้บริหารระดับกลาง ทั้งหมด 62 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 22.46 มีประสบการณ์ในการบริหารต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 5 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 8.06 มีประสบการณ์ระหว่าง 5-10 ปี จำนวน 15 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 24.19 และมีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี จำนวน 42 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 67.74 ผู้บริหารระดับต้น ทั้งหมด 194 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 70.29 มีประสบการณ์ในการบริหารต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 37 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 19.07 มีประสบการณ์ระหว่าง 5-10 ปี จำนวน 33 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 17.01 และมีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี จำนวน 124 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 63.92



ตารางที่ 4.6 จำนวน และร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสายงาน (N=276)

สายงาน	ผู้บริหารระดับ (ร้อยละ)						รวม	
	สูง (8-10)		กลาง (7)		ต้น (6)			
	n	%	n	%	n	%	n	%
สายงานผู้ว่าการ	1	5.00	7	11.29	22	11.34	30	10.87
สายงานผลิตและส่งน้ำ	5	25.00	9	14.52	38	19.58	52	18.84
สายงานบริการ	4	20.00	25	40.32	63	32.47	92	33.33
สายงานการเงินและบัญชี	2	10.00	4	6.45	13	6.70	19	6.88
สายงานบริหาร	4	20.00	6	9.67	25	12.88	35	12.68
สายงานแผนและพัฒนา	2	10.00	4	6.45	11	5.67	17	6.16
สายงานวิศวกรรมและก่อสร้าง	2	10.00	7	11.29	22	11.34	31	11.23
<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>7.25</b>	<b>62</b>	<b>22.46</b>	<b>194</b>	<b>70.29</b>	<b>276</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ของผู้บริหารทั้ง 3 ระดับ จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 276 คน โดยแยกเป็นสายงานของกลุ่มตัวอย่างดังนี้ สายงานผู้ว่าการ จำนวน 30 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 10.87 ในจำนวนนี้ เป็นผู้บริหารระดับสูง จำนวน 1 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 5 ผู้บริหารระดับกลาง จำนวน 7 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 11.29 และผู้บริหารระดับต้น จำนวน 22 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 11.34 สายงานผลิตและส่งน้ำ จำนวน 52 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 18.87 ในจำนวนนี้ เป็นผู้บริหารระดับสูง จำนวน 5 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 25 ผู้บริหารระดับกลาง จำนวน 9 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 14.52 และผู้บริหารระดับต้น จำนวน 38 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 19.52 สายงานบริการ จำนวน 92 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 33.33 ในจำนวนนี้ เป็นผู้บริหารระดับสูง จำนวน 4 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 20 ผู้บริหารระดับกลาง จำนวน 25 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 40.32 และผู้บริหารระดับต้น จำนวน 63 หรือคิดเป็นร้อยละ 32.47 สายงานการเงินและบัญชี จำนวน 19 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 6.88 ในจำนวนนี้ เป็นผู้บริหารระดับสูง จำนวน 2 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 10 ผู้บริหารระดับกลาง จำนวน 4 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 6.45 และผู้บริหารระดับต้น จำนวน 25 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 12.88 สายงานบริหาร จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 12.68 ในจำนวนนี้ เป็นผู้บริหารระดับสูง จำนวน 4 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 20 ผู้บริหารระดับกลาง จำนวน 6 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 9.67 และผู้บริหารระดับต้น จำนวน 25 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 12.88 สายงานแผนและพัฒนา จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 6.16 ในจำนวนนี้ เป็นผู้บริหารระดับสูง จำนวน 2 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 10 ผู้บริหารระดับกลาง จำนวน 4 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 6.45 และผู้บริหารระดับต้น

จำนวน 11 หรือคิดเป็นร้อยละ 5.67 และสายงานวิศวกรรมและก่อสร้าง จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 11.23 ในจำนวนนี้เป็นผู้บริหารระดับสูง จำนวน 2 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 10 ผู้บริหารระดับกลาง จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 11.29 และผู้บริหารระดับต้น จำนวน 22 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 11.34

#### 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการของผู้บริหารทั้ง 3 ระดับ (ระดับสูง ระดับกลาง และระดับต้น) โดยภาพรวม และจำแนกตามความถี่ในการใช้ การให้ความสำคัญกับการใช้ระบบฯในปัจจุบัน ความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของระบบงาน คุณสมบัติของระบบ และประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบ ซึ่งมีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-List) มีจำนวน 6 ข้อ โดยนำเสนอตารางที่ 4.7 ถึงตารางที่ 4.12 ดังต่อไปนี้

##### 1) ความถี่ในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความถี่ในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการของผู้บริหารโดยรวม ปรากฏดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 จำนวน และร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความถี่ในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (N=276)

ความถี่ในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	ผู้บริหารระดับ (ร้อยละ)						รวม	
	สูง		กลาง		ต้น			
	n	%	n	%	n	%	n	%
ทุกวัน	2	10.00	23	37.10	101	52.06	126	45.65
2 - 3 วัน ต่อครั้ง	8	40.00	23	37.10	59	30.41	90	32.61
สัปดาห์ละครั้ง	7	35.00	11	17.74	19	9.79	37	13.41
เดือนละครั้ง	3	15.00	5	8.06	15	7.73	23	8.33
รวม	20	7.25	62	22.46	194	70.29	276	100.00

จากตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความถี่ในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ พบว่าผู้บริหารทั้ง 3 ระดับ จากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 276 คน แยกเป็นผู้ใช้ระบบฯ ทุกวัน จำนวน 126 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 45.65 ใช้ระบบฯ 2-3 วันต่อครั้ง จำนวน 90 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 32.61 ใช้ระบบฯ สัปดาห์ละครั้ง จำนวน 37 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 13.41 และใช้ระบบฯ เดือนละครั้ง จำนวน 23 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 8.33

จากจำนวนผู้บริหารระดับสูงทั้งสิ้น 20 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 7.25 ใช้ระบบฯ ทุกวัน จำนวน 2 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 10 ใช้ 2-3 วันต่อครั้ง จำนวน 8 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 40 ใช้สัปดาห์ละครั้ง จำนวน 7 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 35 และใช้เดือนละครั้ง จำนวน 3 คน หรือคิดเป็น

ร้อยละ 15 ผู้บริหารระดับกลาง ทั้งหมด 62 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 22.46 ใช้ระบบฯ ทุกวัน จำนวน 23 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 37.10 ใช้ 2-3 วันต่อครั้ง จำนวน 23 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 37.10 ใช้ สัปดาห์ละครั้ง จำนวน 11 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 17.74 และใช้เดือนละครั้ง จำนวน 5 คน คิดเป็น ร้อยละ 8.06 ผู้บริหารระดับต้น ทั้งหมด 194 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 70.29 ใช้ระบบฯ ทุกวัน จำนวน 101 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 52.06 ใช้ 2-3 วันต่อครั้ง จำนวน 59 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 30.41 ใช้สัปดาห์ละครั้ง จำนวน 19 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 9.79 และใช้เดือนละครั้ง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 7.73

2) การให้ความสำคัญกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการของผู้บริหาร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการให้ความสำคัญกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการของผู้บริหารโดยภาพรวม ปรากฏดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการบริหารที่ให้ความสำคัญกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (N=276)

ประเภทของระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ	ผู้บริหารระดับ (ร้อยละ)						รวม	
	สูง		กลาง		ต่ำ			
	n	%	n	%	n	%	n	%
N	20		62		194		276	
ระบบสารสนเทศสำหรับ ผู้บริหาร	15	75.00	39	62.90	114	58.76	168	60.87
ระบบจัดเก็บเอกสาร	15	75.00	42	67.74	115	59.28	172	62.32
ระบบการเรียนรู้	8	40.00	33	53.23	107	55.15	148	53.62
ระบบบริหารความเสี่ยง	12	60.00	29	46.77	71	36.60	112	40.58
ระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ	5	25.00	14	22.58	27	13.92	46	16.67
ระบบอื่นๆ	-	-	2	3.23	12	6.19	14	5.07

หมายเหตุ : จำนวนร้อยละจะมากกว่า 100 เนื่องจากผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ ร้อยละจะคำนวณจากสูตร

$$\text{ร้อยละ} = (\text{ความถี่} \times 100) / N$$

จากตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละ ของกลุ่มประชากรตัวอย่างจำแนกตามระดับการบริหารที่ให้ความสำคัญกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ พบว่าผู้บริหารทั้ง 3 ระดับได้ให้ความสำคัญกับระบบฯ ในภาพรวมส่วนใหญ่ ร้อยละ 62.32 เป็นระบบจัดเก็บเอกสาร รองลงมา ได้แก่ ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร (ร้อยละ 60.87) ระบบการเรียนรู้ (ร้อยละ 53.62) ระบบบริหารความเสี่ยง (ร้อยละ 40.58) ระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 16.67) และระบบอื่นๆ (ร้อยละ 5.07)

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้บริหารในระดับต่างๆ พบว่า ร้อยละ 75 หรือ 15 คน ของผู้บริหารระดับสูง ได้ให้ความสำคัญกับระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร และระบบจัดเก็บเอกสาร ในอัตราส่วนที่เท่ากัน รองลงมาคือ ระบบบริหารความเสี่ยง ร้อยละ 60 หรือ 12 คน ระบบการเรียนรู้

ร้อยละ 40 หรือ 8 คน และ ระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 25 หรือ 5 คน ส่วนผู้บริหารระดับกลาง ได้ให้ความสำคัญกับระบบจัดเก็บเอกสาร ร้อยละ 67.74 หรือ 42 คน ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร ร้อยละ 62.90 หรือ 39 คน ระบบการเรียน ร้อยละ 53.23 หรือ 33 คน ระบบบริหารความเสี่ยง ร้อยละ 46.77 หรือ 29 คน ระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 22.58 หรือ 14 คน และระบบอื่นๆ เช่น ระบบ GIS, SAP ร้อยละ 3.23 หรือ 2 คน และผู้บริหารระดับต้น ได้ให้ความสำคัญกับระบบจัดเก็บเอกสาร ร้อยละ 59.28 หรือ 115 คน ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร ร้อยละ 58.76 หรือ 114 คน ระบบการเรียนรู้ ร้อยละ 55.15 หรือ 107 คน ระบบบริหารความเสี่ยง ร้อยละ 36.60 หรือ 71 คน ระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 13.92 หรือ 27 คน และระบบอื่นๆ เช่น ระบบ CIS, SAP ร้อยละ 6.19 หรือ 12 คน

### 3) การใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการของผู้บริหาร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการของผู้บริหาร โดยภาพรวม ปรากฏดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการของผู้บริหาร (N=276)

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	ผู้บริหารระดับ (ร้อยละ)						รวม	
	สูง		กลาง		ต้น			
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>N</b>	<b>20</b>		<b>62</b>		<b>194</b>		<b>276</b>	
ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร	8	40.00	27	43.55	88	45.36	<b>123</b>	<b>44.57</b>
ระบบจัดเก็บเอกสาร	13	65.00	31	50.00	98	50.52	<b>142</b>	<b>51.45</b>
ระบบการเรียนรู้	8	40.00	27	43.55	92	47.42	<b>127</b>	<b>46.01</b>
ระบบบริหารความเสี่ยง	5	25.00	22	35.48	55	28.35	<b>82</b>	<b>29.71</b>
ระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ	2	10.00	10	16.13	26	13.40	<b>38</b>	<b>13.77</b>

หมายเหตุ : จำนวนร้อยละจะมากกว่า 100 เนื่องจากผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ ร้อยละจะคำนวณจากสูตร

$$\text{ร้อยละ} = (\text{ความถี่} \times 100) / N$$

จากตารางที่ 4.9 แสดงให้เห็นถึงการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ที่จัดทำขึ้นเพื่อการสนับสนุนงานของผู้บริหารทั้ง 3 ระดับ พบว่าอาจมีการใช้ระบบฯ เพื่อสนับสนุนงานมากกว่า 1 ระบบขึ้นไป ในภาพรวมจะพบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 51.45 หรือ 142 คน ใช้ระบบจัดเก็บเอกสาร รองลงมาได้แก่ ระบบการเรียนรู้ ร้อยละ 46.01 หรือ 127 คน ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร ร้อยละ 44.57 หรือ 123 คน ระบบบริหารความเสี่ยง ร้อยละ 29.71 หรือ 82 คน และระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 13.77 หรือ 38 คน

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้บริหารในระดับต่างๆ พบว่า ร้อยละ 60 หรือ 13 คน ของผู้บริหารระดับสูง ได้ใช้ระบบจัดเก็บเอกสารเพื่อสนับสนุนงานเป็นส่วนใหญ่ รองลงมา คือ ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารและระบบการเรียนรู้ ร้อยละ 40 หรือ 8 คน ระบบบริหารความเสี่ยง ร้อย

ละ 25 หรือ 5 คน และระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 10 หรือ 2 คน ส่วนผู้บริหารระดับกลาง ได้ใช้ระบบจัดเก็บเอกสารเพื่อสนับสนุนงานเป็นส่วนใหญ่ เช่นเดียวกับผู้บริหารระดับสูง ร้อยละ 50 หรือ 31 คน รองลงมาคือระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารและระบบการเรียนรู้ ร้อยละ 43.55 หรือ 27 คน ระบบบริหารความเสี่ยง ร้อยละ 35.48 หรือ 22 คน และระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 16.13 หรือ 2 คน และผู้บริหารระดับต้น ได้ใช้ระบบจัดเก็บเอกสารเพื่อการสนับสนุนเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 50.52 หรือ 98 คน รองลงมาคือระบบการเรียนรู้ ร้อยละ 47.42 หรือ 92 คน ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร ร้อยละ 45.36 หรือ 88 คน ระบบบริหารความเสี่ยง ร้อยละ 28.35 หรือ 55 คน และระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 13.40 หรือ 26 คน

## 4) ลักษณะของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดในแนวคิดของผู้บริหาร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการตามความคิดเห็นของผู้บริหารโดยภาพรวม ปรากฏดังตารางที่ 10

ตารางที่ 4.10 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างลักษณะระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร (N=276)

ลักษณะของระบบฯ	ผู้บริหารระดับ (ร้อยละ)						รวม	
	สูง		กลาง		ต่ำ			
	n	%	n	%	n	%	n	%
N	20		62		194		276	
ความทันสมัยและเหมาะสมกับการใช้งาน	15	75.00	35	56.45	106	54.64	156	56.52
การป้องกันและรักษาความปลอดภัยของข้อมูล	10	50.00	32	51.61	79	40.72	121	43.84
การตอบสนองความต้องการใช้งาน	17	85.00	39	62.90	134	69.07	190	68.84
การนำมาประยุกต์ใช้ในงาน	8	40.00	35	56.45	88	45.36	131	47.46
อื่นๆ เช่น ข้อมูลเกินความจำเป็น หรือล้าสมัย	-	-	1	1.61	2	1.03	3	1.09

หมายเหตุ : จำนวนร้อยละจะมากกว่า 100 เนื่องจากผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ ร้อยละจะคำนวณจากสูตร

$$\text{ร้อยละ} = (\text{ความถี่} \times 100) / N$$

จากตารางที่ 4.10 แสดงให้เห็นถึงลักษณะระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ที่จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนงานตามความคิดเห็นของผู้บริหารทั้ง 3 ระดับพบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 68.84 หรือ 190 คน เห็นว่าระบบมีการตอบสนองความต้องการใช้งาน รองลงมาคือ ความทันสมัยและเหมาะสมกับการใช้งาน ร้อยละ 56.52 หรือ 156 คน ความสามารถในการนำมาประยุกต์ใช้งาน ร้อยละ 47.46 หรือ 131 คน มีการป้องกันและรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ร้อยละ 43.84 หรือ 121 คน และอื่นๆ (เช่น ข้อมูลมีเกินความจำเป็น หรือล้าสมัย) ร้อยละ 1.09 หรือ 3 คน

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้บริหารในระดับต่างๆ พบว่า ร้อยละ 85 หรือ 17 คนของผู้บริหารระดับสูง เห็นว่าระบบฯ ที่นำมาใช้สามารถตอบสนองความต้องการใช้งานได้ รองลงมาคือ ความทันสมัยและเหมาะสมกับการใช้งาน ร้อยละ 75 หรือ 15 คน การป้องกันและรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ร้อยละ 50 หรือ 20 คน และการนำมาประยุกต์ใช้งาน ร้อยละ 40 หรือ 8 คน สำหรับผู้บริหารระดับกลาง ร้อยละ 62.90 หรือ 39 คน เห็นว่าระบบฯ ที่นำมาใช้สามารถตอบสนองความต้องการใช้งานได้ รองลงมาคือ ความทันสมัยและเหมาะสมกับการใช้งาน และการนำมาประยุกต์ใช้ในงาน ร้อยละ 56.45 หรือ 35 คน การป้องกันและรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ร้อยละ 51.61 และอื่นๆ ร้อยละ 1.61 หรือ 1 คน ผู้บริหารระดับต้น ร้อยละ 69.07 หรือ 134 คน เห็นว่าระบบฯ ที่นำมาใช้สามารถตอบสนองความต้องการใช้งานได้ รองลงมาคือ ความทันสมัยและเหมาะสมกับการใช้งาน ร้อยละ 54.64 หรือ 106 คน การนำมาประยุกต์ใช้ในงาน ร้อยละ 45.36 หรือ 88 คน การป้องกันและรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ร้อยละ 40.72 หรือ 79 คน และอื่นๆ ร้อยละ 1.03 หรือ 2 คน

5) คุณสมบัติที่จำเป็นในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในแนวคิดของผู้บริหาร  
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติที่จำเป็นในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการตามความคิดเห็นของผู้บริหาร โดยภาพรวม ปรากฏดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 จำนวน และร้อยละ ของกลุ่มประชากรตัวอย่างคุณสมบัติที่จำเป็นสำหรับ  
ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร (N=276)

คุณสมบัติที่จำเป็น	ผู้บริหารระดับ (ร้อยละ)						รวม	
	สูง		กลาง		ต่ำ			
	n	%	n	%	n	%	n	%
N	20		62		194		276	
ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้	17	85.00	46	74.19	127	65.46	190	68.84
ความถูกต้องและเชื่อถือได้ของข้อมูล	17	85.00	49	79.03	136	70.10	202	73.19
ระบบที่ใช้สามารถนำมาพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง	12	60.00	30	48.39	97	50.00	139	50.36
ความสัมพันธ์และการตรวจสอบของข้อมูล	7	35.00	31	50.00	87	44.85	125	45.29
อื่นๆ เช่น มีรูปแบบที่ง่ายต่อการใช้งาน	-	-	1	1.61	-	-	1	0.36

หมายเหตุ : จำนวนร้อยละจะมากกว่า 100 เนื่องจากผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ  
ร้อยละจะคำนวณจากสูตร

$$\text{ร้อยละ} = (\text{ความถี่} \times 100) / N$$

จากตารางที่ 4.11 แสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติที่จำเป็นของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ที่จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนงานตามความคิดเห็นของผู้บริหารทั้ง 3 ระดับพบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 73.19 หรือ 202 คน เห็นว่าความถูกต้องและเชื่อถือได้ของข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญที่สุด รองลงมาคือ การตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ ร้อยละ 68.84 หรือ 190 คน ระบบที่ใช้สามารถนำมาพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 50.36 หรือ 139 คน ความสัมพันธ์และการตรวจสอบของข้อมูล ร้อยละ 45.29 หรือ 125 คน และอื่นๆ เช่น มีรูปแบบที่ง่ายต่อการใช้งาน ร้อยละ 0.36 หรือ 1 คน

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้บริหารในระดับต่างๆ พบว่า ร้อยละ 85 หรือ 17 คน ของผู้บริหารระดับสูง เห็นว่าคุณสมบัติที่จำเป็นของระบบจะต้องตอบสนองความต้องการใช้ของผู้ใช้ และข้อมูลมีความถูกต้องและเชื่อถือได้ รองลงมาคือ ระบบที่ใช้สามารถนำมาพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 60 หรือ 12 คน และความสัมพันธ์และการตรวจสอบของข้อมูล ร้อยละ 35 หรือ 7 คน ผู้บริหารระดับกลาง ร้อยละ 79.03 หรือ 49 คน เห็นว่าคุณสมบัติที่จำเป็นของระบบ คือความถูกต้องและเชื่อถือได้ของข้อมูล รองลงมา คือ การตอบสนองความต้องการใช้ของผู้ใช้ ร้อยละ 74.19 หรือ 46 คน ความสัมพันธ์และการตรวจสอบได้ของข้อมูล ร้อยละ 50 หรือ 31 คน ระบบที่ใช้สามารถนำมาพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 48.39 หรือ 30 คน และ อื่นๆ ร้อยละ 1.61 หรือ 1 คน ผู้บริหารระดับต้น ร้อยละ 70 หรือ 136 คน เห็นว่าคุณสมบัติที่จำเป็นของระบบ คือความถูกต้องและเชื่อถือได้ของข้อมูล รองลงมา คือ การตอบสนองความต้องการใช้ของผู้ใช้ ร้อยละ 68.84 หรือ 127 คน ระบบที่ใช้สามารถนำมาพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 50 หรือ 97 คน และ ความสัมพันธ์และการตรวจสอบได้ของข้อมูล ร้อยละ 44.85 หรือ 87 คน

6) ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อจัดการมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานในแนวคิดของผู้บริหาร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อจัดการมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานตามความคิดเห็นของผู้บริหารโดยภาพรวม ปรากฏดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 จำนวน และร้อยละของกลุ่มประชากรตัวอย่าง ประโยชน์จากการนำระบบสารสนเทศระบบสารสนเทศเพื่อจัดการมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานตามความคิดเห็นของผู้บริหาร (N=276)

ประโยชน์จากการใช้ระบบฯ	ผู้บริหารระดับ (ร้อยละ)						รวม	
	สูง		กลาง		ต่ำ			
	n	%	n	%	n	%	n	%
N	20		62		194		276	
มีความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน	19	95.00	55	88.71	168	86.60	242	87.68
ทำให้งานบรรลุวัตถุประสงค์	15	75.00	43	69.35	113	58.25	171	61.96
ช่วยลดค่าใช้จ่าย	12	60.00	31	50.00	98	50.52	141	51.09
ช่วยสร้างภาพลักษณ์ขององค์กร	14	70.00	30	48.39	98	50.52	142	51.45
อื่นๆ เช่น รับผิดชอบต่อเหตุการณ์ได้รวดเร็วขึ้น	1	5.00	-	-	2	1.03	3	1.09

หมายเหตุ : จำนวนร้อยละจะมากกว่า 100 เนื่องจากผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ ร้อยละจะคำนวณจากสูตร

$$\text{ร้อยละ} = (\text{ความถี่} \times 100) / N$$

จากตารางที่ 4.12 แสดงให้เห็นถึงประโยชน์จากการนำระบบสารสนเทศเพื่อจัดการมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารทั้ง 3 ระดับพบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 87.68 หรือ 242 คน เห็นว่าประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบฯ คือมีความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน รองลงมาคือ ทำให้งานบรรลุวัตถุประสงค์ ร้อยละ 61.96 หรือ 171 คน ช่วยสร้างภาพลักษณ์ขององค์กร ร้อยละ 51.45 หรือ 142 คน ช่วยลดค่าใช้จ่าย 51.45 หรือ 141 คน และอื่นๆ เช่น ทำให้รับผิดชอบต่อเหตุการณ์ได้รวดเร็วขึ้น ร้อยละ 1.09 หรือ 3 คน

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้บริหารในระดับต่างๆ พบว่า ร้อยละ 95 หรือ 19 คน ของผู้บริหารระดับสูง เห็นว่าประโยชน์ที่ได้รับคือทำให้มีความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน รองลงมา คือ ทำให้งานบรรลุวัตถุประสงค์ ร้อยละ 75 หรือ 15 คน ช่วยสร้างภาพลักษณ์ขององค์กร ร้อยละ 70 หรือ 14 คน ช่วยลดค่าใช้จ่าย ร้อยละ 60 หรือ 12 คน อื่นๆ ร้อยละ 5 หรือ 1 คน ผู้บริหารระดับกลาง ร้อยละ 88.71 หรือ 55 คน เห็นว่าประโยชน์ที่ได้รับ คือความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน รองลงมา คือ ทำให้งานบรรลุวัตถุประสงค์ ร้อยละ 69.35 หรือ 43 คน ช่วยลดค่าใช้จ่าย ร้อยละ 50 หรือ 31 และ ช่วยสร้างภาพลักษณ์ขององค์กร ร้อยละ 48.39 หรือ 30 คน ผู้บริหารระดับต้น ร้อยละ 86.60 หรือ 168 คน เห็นว่าประโยชน์ที่ได้รับ คือความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน รองลงมา คือ ทำให้งานบรรลุวัตถุประสงค์ ร้อยละ 58.25 หรือ 113 คน ช่วยลดค่าใช้จ่ายและสร้างภาพลักษณ์ขององค์กร ร้อยละ 50.52 หรือ 98 คน และอื่นๆ ร้อยละ 1.03 หรือ 2 คน

#### 4.3 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหาร เกี่ยวกับประเภทของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ และผลจากการนำระบบฯ มาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ของการประสานครหลวง

1) ในการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารทั้ง 3 ระดับ เกี่ยวกับประเภทของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ที่การประสานครหลวงได้จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามประเภทของระบบที่จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนงาน ได้แก่ ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร ระบบจัดเก็บเอกสาร ระบบการเรียนรู้ ระบบบริหารความเสี่ยง ระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ ซึ่งผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 4.13 – 4.18

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นที่มีต่อประเภทของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ที่ใช้ในการประสานครหลวง

ประเภทระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ	ผู้บริหารระดับ						รวม		ระดับความ คิดเห็น
	สูง		กลาง		ต่ำ				
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
1. ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร	3.45	0.33	3.50	0.41	3.52	0.49	3.51	0.46	ปานกลาง
2. ระบบจัดเก็บเอกสาร	3.67	0.36	3.61	0.38	3.62	0.45	3.62	0.43	ปานกลาง
3. ระบบการเรียนรู้	3.54	0.41	3.51	0.38	3.52	0.43	3.51	0.42	ปานกลาง
4. ระบบบริหารความเสี่ยง	3.36	0.45	3.46	0.38	3.44	0.46	3.44	0.44	ปานกลาง
5. ระบบประเมินผล รัฐวิสาหกิจ	3.48	0.50	3.45	0.38	3.45	0.51	3.46	0.48	ปานกลาง
รวมทุกประเภททั้งหมด	3.50	0.34	3.51	0.32	3.51	0.42	3.51	0.39	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ผู้บริหารของการประสานครหลวง เห็นด้วยต่อการจัดทำประเภทของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ที่การประสานครหลวงได้จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนงานทางด้านบริหาร โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.51$ ) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเภทของแต่ละระบบงานจะ พบว่า ผู้บริหารเห็นด้วยกับระบบจัดเก็บเอกสารจะอยู่ในอันดับแรก ( $\bar{X} = 3.62$ ) รองลงมา คือ ระบบการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 3.51$ ) ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร ( $\bar{X} = 3.51$ ) ระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ ( $\bar{X} = 3.46$ ) และระบบบริหารความเสี่ยง ( $\bar{X} = 3.44$ )

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นที่มีต่อระบบสารสนเทศ  
สำหรับผู้บริหาร

ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร	ผู้บริหารระดับ						รวม		ระดับความคิดเห็น
	สูง		กลาง		ต่ำ				
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
1. ข้อมูลที่นำมาใช้เพียงพอต่อการวิเคราะห์และตัดสินใจ	3.50	0.61	3.50	0.67	3.56	0.69	3.54	0.68	ปานกลาง
2. ระบบฯช่วยให้บริหารงานได้ตามวัตถุประสงค์	3.35	0.49	3.48	0.62	3.60	0.64	3.55	0.63	ปานกลาง
3. ระบบฯช่วยให้ผลงานเป็นที่ยอมรับต่อผู้บริหารระดับที่สูงกว่า	3.50	0.51	3.57	0.59	3.58	0.67	3.57	0.64	ปานกลาง
4. รูปแบบและเนื้อหาของคู่มือครอบคลุมและง่ายต่อการใช้	3.25	0.44	3.35	0.55	3.38	0.64	3.36	0.61	ปานกลาง
5. การเข้าใช้ระบบมีการกำหนดสิทธิตามระดับผู้ใช้	3.65	0.59	3.63	0.61	3.52	0.65	3.55	0.63	ปานกลาง
รวม	3.45	0.33	3.51	0.41	3.53	0.49	3.52	0.46	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ผู้บริหารของการประปานครหลวง เห็นด้วยต่อการจัดทำระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร ที่การประปานครหลวงได้จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนงานทางด้านการบริหาร โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.52$ )

เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อที่ผู้บริหารได้มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร ที่การประปานครหลวงได้จัดทำขึ้น เพื่อสนับสนุนงานบริหารในแต่ละระดับของผู้บริหาร จะพบว่าผู้บริหารเห็นด้วยกับในเรื่องของระบบฯช่วยให้ผลงานเป็นที่ยอมรับต่อผู้บริหารระดับสูงกว่า อยู่ในอันดับแรก ( $\bar{X} = 3.57$ ) ระบบฯช่วยให้บริหารงานได้ตามวัตถุประสงค์ และการเข้าใช้ระบบมีการกำหนดสิทธิตามระดับผู้ใช้ อยู่ในระดับรองลงมา ( $\bar{X} = 3.55$ ) ข้อมูลที่นำมาใช้ใน ระบบฯ มีเนื้อหาเพียงพอต่อการช่วยวิเคราะห์และตัดสินใจ ( $\bar{X} = 3.54$ ) และ รูปแบบและเนื้อหาของคู่มือครอบคลุมและง่ายต่อการใช้ อยู่ในอันดับสุดท้าย ( $\bar{X} = 3.36$ )



ตารางที่ 4.15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นที่มีต่อระบบจัดเก็บเอกสาร

ระบบจัดเก็บเอกสาร	ผู้บริหารระดับ						รวม		ระดับ ความ คิดเห็น
	สูง		กลาง		ต่ำ				
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
1. การจัดเรียงตามลำดับ เพื่อง่ายต่อการสืบค้น	3.75	0.64	3.65	0.63	3.71	0.62	3.70	0.62	สูง
2. ช่วยลดพื้นที่ในการ จัดเก็บเอกสารและเพิ่ม ประสิทธิภาพในการ บริหารงาน	3.80	0.70	3.76	0.62	3.78	0.64	3.78	0.64	สูง
3. ทำให้มีความคล่องตัวใน การปฏิบัติงาน	3.90	0.55	3.68	0.51	3.73	0.67	3.73	0.63	สูง
4. รูปแบบและเนื้อหาของ คู่มือครอบคลุมและง่ายต่อ การใช้	3.25	0.44	3.35	0.55	3.38	0.64	3.36	0.61	ปานกลาง
5. การเข้าใช้ระบบมีการ กำหนดสิทธิตามระดับผู้ใช้	3.65	0.59	3.63	0.61	3.52	0.65	3.55	0.63	ปานกลาง
รวม	3.67	0.37	3.61	0.39	3.62	0.46	3.62	0.44	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ผู้บริหารของการประปานครหลวง เห็นด้วยต่อการจัดทำระบบจัดเก็บเอกสาร ที่การประปานครหลวง ได้จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนงานทางด้านบริหาร โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.62$ )

เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อที่ผู้บริหารได้มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบจัดเก็บเอกสาร ที่การประปานครหลวง ได้จัดทำขึ้น เพื่อสนับสนุนงานบริหารในแต่ละระดับของผู้บริหาร จะพบว่า ผู้บริหารเห็นด้วยกับเรื่องของการช่วยลดพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสารและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงาน อยู่ในอันดับแรก ( $\bar{X} = 3.78$ ) อันดับรองลงมาคือ ทำให้มีความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน ( $\bar{X} = 3.73$ ) การจัดเรียงลำดับเพื่อง่ายต่อการสืบค้น ( $\bar{X} = 3.70$ ) การเข้าใช้ระบบมีการกำหนดสิทธิตามระดับผู้ใช้ ( $\bar{X} = 3.55$ ) และ รูปแบบและเนื้อหาของคู่มือครอบคลุมและง่ายต่อการใช้ อยู่ในอันดับสุดท้าย ( $\bar{X} = 3.36$ )

ตารางที่ 4.16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นที่มีต่อระบบการเรียนรู้

ระบบการเรียนรู้	ผู้บริหารระดับ						รวม		ระดับความคิดเห็น
	สูง		กลาง		ต่ำ				
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
1. มีการรวบรวมความรู้ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญในงานประจำ	3.40	0.50	3.35	0.72	3.54	0.61	3.49	0.61	ปานกลาง
2. ช่วยให้มีการศึกษาและแลกเปลี่ยนความรู้หรือแบ่งปันความรู้	3.75	0.72	3.63	0.63	3.55	0.62	3.58	0.63	ปานกลาง
3. ช่วยให้ได้เรียนรู้ถึงหน้าที่และความรับผิดชอบในสายงานต่างๆรวมทั้งได้ความรู้ด้านอื่นๆ	3.65	0.67	3.58	0.62	3.60	0.60	3.60	0.60	ปานกลาง
4. รูปแบบและเนื้อหาของคู่มือครอบคลุมและง่ายต่อการใช้	3.25	0.44	3.35	0.55	3.38	0.64	3.36	0.61	ปานกลาง
5. การเข้าใช้ระบบมีการกำหนดสิทธิตามระดับผู้ใช้	3.65	0.59	3.63	0.61	3.52	0.65	3.55	0.63	ปานกลาง
รวม	3.54	0.41	3.51	0.38	3.52	0.44	3.52	0.42	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.16 พบว่า ผู้บริหารของการประปานครหลวง เห็นด้วยต่อการจัดทำระบบการเรียนรู้ ที่การประปานครหลวงได้จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนงานทางด้านบริหาร โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.52$ )

เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อที่ผู้บริหารได้มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบการเรียนรู้ ที่การประปานครหลวงได้จัดทำขึ้น เพื่อสนับสนุนงานบริหารในแต่ละระดับของผู้บริหาร จะพบว่า ผู้บริหารเห็นด้วยกับเรื่องของการมีส่วนช่วยให้ได้เรียนรู้ถึงหน้าที่และความรับผิดชอบในสายงานต่างๆ รวมทั้งได้ความรู้ด้านอื่นๆ อยู่ในอันดับแรก ( $\bar{X} = 3.60$ ) อันดับรองลงมาคือ ช่วยให้มีการศึกษาและแลกเปลี่ยนความรู้หรือแบ่งปันความรู้ ( $\bar{X} = 3.58$ ) การเข้าใช้ระบบมีการกำหนดสิทธิตามระดับผู้ใช้ ( $\bar{X} = 3.55$ ) มีการรวบรวมความรู้ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญในงานประจำ ( $\bar{X} = 3.49$ ) และ รูปแบบและเนื้อหาของคู่มือครอบคลุมและง่ายต่อการใช้ อยู่ในอันดับสุดท้าย ( $\bar{X} = 3.36$ )

ตารางที่ 4.17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นที่มีต่อระบบบริหารความเสี่ยง

ระบบบริหารความเสี่ยง	ผู้บริหารระดับ						รวม		ระดับความคิดเห็น
	สูง		กลาง		ต่ำ				
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
1. สามารถช่วยรักษาความปลอดภัยของข้อมูลได้	3.20	0.62	3.39	0.58	3.49	0.59	3.44	0.59	ปานกลาง
2. สามารถช่วยให้ติดตามและประเมินผลงานที่ได้วางแผนไว้	3.50	0.61	3.57	0.59	3.48	0.61	3.50	0.61	ปานกลาง
3. มีการจัดฝึกอบรมการใช้ระบบฯ ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ	3.20	0.77	3.39	0.61	3.33	0.69	3.33	0.68	ปานกลาง
4. รูปแบบและเนื้อหาของคู่มือครอบคลุมและง่ายต่อการใช้	3.25	0.44	3.35	0.55	3.38	0.64	3.36	0.61	ปานกลาง
5. การเข้าใช้ระบบมีการกำหนดสิทธิตามระดับผู้ใช้	3.65	0.59	3.63	0.61	3.52	0.65	3.55	0.63	ปานกลาง
รวม	3.36	0.46	3.46	0.39	3.44	0.46	3.44	0.45	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ผู้บริหารของการประปานครหลวง เห็นด้วยต่อการจัดทำระบบบริหารความเสี่ยง ที่การประปานครหลวงได้จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนงานทางด้านบริหารโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.44$ )

เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อที่ผู้บริหารได้มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบบริหารความเสี่ยง ที่การประปานครหลวงได้จัดทำขึ้น เพื่อสนับสนุนงานบริหารในแต่ละระดับของผู้บริหาร จะพบว่า ผู้บริหารเห็นด้วยกับเรื่องของการเข้าใช้ระบบมีการกำหนดสิทธิตามระดับผู้ใช้ อยู่ในอันดับแรก ( $\bar{X} = 3.55$ ) อันดับรองลงมาคือ สามารถช่วยให้ติดตามและประเมินผลงานที่ได้วางแผนไว้ ( $\bar{X} = 3.50$ ) ระบบสามารถช่วยรักษาความปลอดภัยของข้อมูลได้ ( $\bar{X} = 3.44$ ) รูปแบบและเนื้อหาของคู่มือครอบคลุมและง่ายต่อการใช้ ( $\bar{X} = 3.36$ ) และ มีการจัดฝึกอบรมการใช้ระบบฯ ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ เป็นอันดับสุดท้าย ( $\bar{X} = 3.33$ )



ตารางที่ 4.18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นที่มีต่อระบบประเมินผล  
รัฐวิสาหกิจ

ระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ	ผู้บริหารระดับ						รวม		ระดับความคิดเห็น
	สูง		กลาง		ต่ำ				
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
1. มีระบบที่สามารถควบคุมและตรวจสอบภายในกิจการ	3.55	0.76	3.45	0.65	3.47	0.71	3.47	0.70	ปานกลาง
2. ช่วยประเมินผลการดำเนินงานในแต่ละช่วงตามนโยบายและวัตถุประสงค์	3.50	0.76	3.50	0.54	3.47	0.67	3.48	0.65	ปานกลาง
3. ช่วยวิเคราะห์แนวโน้มในการพัฒนาหน่วยงาน เมื่อเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่นๆ	3.45	0.76	3.34	0.60	3.42	0.69	3.41	0.67	ปานกลาง
4. รูปแบบและเนื้อหาของคู่มือครอบคลุมและง่ายต่อการใช้	3.25	0.44	3.35	0.55	3.38	0.64	3.36	0.61	ปานกลาง
5. การเข้าใช้ระบบมีการกำหนดสิทธิตามระดับผู้ใช้	3.65	0.59	3.63	0.61	3.52	0.65	3.55	0.63	ปานกลาง
รวม	3.48	0.51	3.45	0.38	3.45	0.52	3.46	0.49	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.18 พบว่า ผู้บริหารของการประปานครหลวง เห็นด้วยต่อการจัดทำระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ ที่การประปานครหลวงได้จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนงานทางด้านบริหาร โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.46$ )

เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อที่ผู้บริหารได้มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ ที่การประปานครหลวงได้จัดทำขึ้น เพื่อสนับสนุนงานบริหารในแต่ละระดับของผู้บริหาร จะพบว่าผู้บริหารเห็นด้วยกับเรื่องของการเข้าใช้ระบบมีการกำหนดสิทธิตามระดับผู้ใช้ อยู่ในอันดับแรก ( $\bar{X} = 3.55$ ) อันดับรองลงมาคือ สามารถช่วยให้ติดตามและประเมินผลงานที่ได้วางแผนไว้ ( $\bar{X} = 3.50$ ) ระบบสามารถช่วยรักษาความปลอดภัยของข้อมูลได้ ( $\bar{X} = 3.44$ ) รูปแบบและเนื้อหาของคู่มือครอบคลุมและง่ายต่อการใช้ ( $\bar{X} = 3.36$ ) และ มีการจัดฝึกอบรมการใช้ระบบฯ ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ เป็นอันดับสุดท้าย ( $\bar{X} = 3.33$ )

2) การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้บริหาร เกี่ยวกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามผลที่ได้จากการนำระบบฯ มาใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ออกเป็น 10 ด้าน คือ ด้านประสิทธิภาพ ด้านคุณภาพการทำงาน ด้านบุคลากร ด้านการตัดสินใจของผู้บริหาร ด้านการสื่อสารทางธุรกิจ ด้านการศึกษา ด้านสังคม และเศรษฐกิจ ด้านศีลธรรมและจริยธรรม (หลักธรรมมาภิบาล) และด้านกฎหมาย ซึ่งผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 4.19 – 4.29

ตารางที่ 4.19 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นที่มีต่อผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

ผลจากการนำระบบฯ มาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน	ผู้บริหารระดับ						รวม		ระดับความคิดเห็น
	สูง		กลาง		ต่ำ				
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
1. ด้านประสิทธิภาพการทำงาน	3.63	0.34	3.55	0.41	3.59	0.45	3.58	0.44	ปานกลาง
2. ด้านคุณภาพการทำงาน	3.74	0.31	3.64	0.44	3.62	0.48	3.63	0.46	ปานกลาง
3. ด้านบุคลากร	3.50	0.46	3.48	0.52	3.50	0.52	3.50	0.50	ปานกลาง
4. ด้านการตัดสินใจของผู้บริหาร	3.42	0.37	3.54	0.47	3.49	0.49	3.50	0.49	ปานกลาง
5. ด้านการสื่อสารทางธุรกิจ	3.48	0.36	3.54	0.39	3.55	0.48	3.54	0.45	ปานกลาง
6. ด้านการทำธุรกิจ	3.51	0.63	3.31	0.42	3.34	0.56	3.34	0.54	ปานกลาง
7. ด้านการศึกษา	3.61	0.53	3.53	0.43	3.58	0.54	3.57	0.52	ปานกลาง
8. ด้านสังคมและเศรษฐกิจ	3.39	0.66	3.52	0.42	3.48	0.54	3.48	0.53	ปานกลาง
9. ด้านศีลธรรมและจริยธรรม	3.62	0.34	3.50	0.44	3.49	0.52	3.50	0.49	ปานกลาง
10 ด้านกฎหมาย	3.57	0.45	3.41	0.47	3.40	0.53	3.41	0.51	ปานกลาง
รวมทั้งหมด	3.55	0.32	3.50	0.34	3.50	0.42	3.51	0.39	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.19 พบว่า ผู้บริหารของการประปานครหลวง เห็นด้วยกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.51$ ) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านจะ พบว่า การเพิ่มประสิทธิภาพในด้านคุณภาพการทำงานจะอยู่ในอันดับแรก ( $\bar{X} = 3.63$ ) รองลงมา คือ ด้านประสิทธิภาพการทำงาน ( $\bar{X} = 3.58$ ) ด้านการศึกษา ( $\bar{X} = 3.57$ ) ด้านการสื่อสาร ( $\bar{X} = 3.54$ ) ด้านบุคลากร ด้านการตัดสินใจของ

ผู้บริหาร และ ด้านศีลธรรมและจริยธรรม ( $\bar{X} = 3.50$ ) ด้านสังคมและเศรษฐกิจ ( $\bar{X} = 3.48$ ) ด้านกฎหมาย ( $\bar{X} = 3.41$ ) และด้านการทำธุรกิจ ( $\bar{X} = 3.34$ ) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.20 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นที่มีต่อผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ด้านประสิทธิภาพ

ด้านประสิทธิภาพ	ผู้บริหารระดับ						รวม		ระดับความคิดเห็น
	สูง		กลาง		ต่ำ				
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
1. ลดเวลาการทำงาน	3.90	0.72	3.71	0.58	3.72	0.62	3.37	0.62	ปานกลาง
2. ประหยัดค่าใช้จ่าย	3.75	0.64	3.60	0.61	3.59	0.69	3.60	0.67	ปานกลาง
3. เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ในการทำงาน	3.70	0.47	3.61	0.52	3.70	0.60	3.68	0.57	ปานกลาง
4. ลดความกังวลในเรื่องของการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล	3.30	0.66	3.37	0.52	3.44	0.58	3.41	0.58	ปานกลาง
5. พัฒนางานและหน่วยงานเมื่อเทียบกับหน่วยงานอื่นๆ ที่ใกล้เคียง	3.50	0.51	3.44	0.59	3.49	0.57	3.48	0.57	ปานกลาง
รวม	3.63	0.34	3.55	0.41	3.59	0.45	3.58	0.44	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.20 พบว่า ผู้บริหารของการประปานครหลวง เห็นด้วยกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านประสิทธิภาพ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.58$ )

เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อที่ผู้บริหารเห็นด้วยกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ด้านประสิทธิภาพในแต่ละระดับของผู้บริหาร จะพบว่าผู้บริหารเห็นด้วยในเรื่องของการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ในการทำงาน อยู่ในอันดับแรก ( $\bar{X} = 3.68$ ) อันดับรองลงมาคือ ประหยัดค่าใช้จ่าย ( $\bar{X} = 3.60$ ) พัฒนางานและหน่วยงานเมื่อเทียบกับหน่วยงานอื่นๆ ที่ใกล้เคียง ( $\bar{X} = 3.48$ ) ลดความกังวลในเรื่องของการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ( $\bar{X} = 3.41$ ) และ ลดเวลาการทำงาน เป็นอันดับสุดท้าย ( $\bar{X} = 3.37$ )

ตารางที่ 4.21 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นที่มีต่อผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านคุณภาพการทำงาน

ด้านคุณภาพการทำงาน	ผู้บริหารระดับ						รวม		ระดับ ความ คิดเห็น
	สูง		กลาง		ต่ำ				
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
1. พัฒนางานให้มีคุณภาพเพิ่มขึ้น	3.70	0.57	3.73	0.58	3.74	0.59	3.74	0.59	สูง
2. สนับสนุนคุณภาพงานด้าน บริการข้อมูล	3.70	0.47	3.66	0.57	3.74	0.60	3.72	0.58	สูง
3. นำความรู้มาปรับใช้เพื่อเพิ่ม คุณภาพการทำงาน	3.90	0.31	3.71	0.56	3.59	0.59	3.64	0.57	ปานกลาง
4. ทำให้มั่นใจในผลงานที่ได้ว่ามี คุณภาพและน่าเชื่อถือ	3.80	0.41	3.69	0.56	3.58	0.66	3.62	0.62	ปานกลาง
5. ทำให้ทราบถึงระดับคุณภาพ การทำงานของหน่วยงาน เมื่อ เทียบกับหน่วยงานอื่น	3.60	0.50	3.39	0.58	3.46	0.60	3.42	0.59	ปานกลาง
<b>รวม</b>	<b>3.74</b>	<b>0.31</b>	<b>3.64</b>	<b>0.44</b>	<b>3.62</b>	<b>0.48</b>	<b>3.63</b>	<b>0.46</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.21 พบว่า ผู้บริหารของการประปานครหลวง เห็นด้วยกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านคุณภาพการทำงาน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.63$ )

เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อที่ผู้บริหารเห็นด้วยกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ด้านคุณภาพการทำงาน ในแต่ละระดับของผู้บริหาร จะพบว่าผู้บริหารเห็นด้วยกับในเรื่องของการพัฒนางานให้มีคุณภาพเพิ่มขึ้น อยู่ในอันดับแรก ( $\bar{X} = 3.74$ ) อันดับรองลงมาคือ สนับสนุนคุณภาพงานด้านบริการข้อมูล ( $\bar{X} = 3.72$ ) นำความรู้มาปรับใช้เพื่อเพิ่มคุณภาพการทำงาน ( $\bar{X} = 3.64$ ) ทำให้มั่นใจในผลงานที่ได้ว่ามีคุณภาพและน่าเชื่อถือ ( $\bar{X} = 3.62$ ) และ ทำให้ทราบถึงระดับคุณภาพการทำงานของหน่วยงาน เมื่อเทียบกับหน่วยงานอื่น เป็นอันดับสุดท้าย ( $\bar{X} = 3.42$ )

ตารางที่ 4.22 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นที่มีต่อผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ด้านบุคลากร

ด้านบุคลากร	ผู้บริหารระดับ						รวม		ระดับ ความ คิดเห็น
	สูง		กลาง		ต่ำ				
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
1. สามารถวิเคราะห์และวางแผนเกี่ยวกับทรัพยากรบุคคล	3.55	0.61	3.47	0.67	3.52	0.69	3.51	0.68	ปานกลาง
2. สามารถสืบค้น และจัดเก็บประวัติของบุคลากร ได้สะดวกและรวดเร็ว	3.75	0.64	3.63	0.68	3.64	0.67	3.65	0.67	ปานกลาง
3. ทำให้ทราบถึงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการงานในหน่วยงาน	3.45	0.51	3.44	0.62	3.45	0.64	3.45	0.63	ปานกลาง
4. สามารถรักษาความปลอดภัยของข้อมูล	3.30	0.66	3.47	0.56	3.44	0.63	3.43	0.61	ปานกลาง
5. สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพบุคลากร	3.45	0.69	3.40	0.59	3.45	0.64	3.44	0.63	ปานกลาง
รวม	3.50	0.46	3.48	0.52	3.50	0.52	3.50	0.50	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.22 พบว่า ผู้บริหารของการประปานครหลวง เห็นด้วยกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านบุคลากร โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.50$ )

เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อที่ผู้บริหารเห็นด้วยกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ด้านบุคลากร ในแต่ละระดับของผู้บริหาร จะพบว่า ผู้บริหารเห็นด้วยกับในเรื่องของการสืบค้นและจัดเก็บประวัติของบุคลากร ได้สะดวกและรวดเร็ว อยู่ในอันดับแรก ( $\bar{X} = 3.65$ ) อันดับรองลงมาคือ การสามารถวิเคราะห์และวางแผนเกี่ยวกับทรัพยากรบุคคล ( $\bar{X} = 3.51$ ) ทำให้ทราบถึงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการงานในหน่วยงาน ( $\bar{X} = 3.45$ ) สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพบุคลากร ( $\bar{X} = 3.44$ ) และการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล เป็นอันดับสุดท้าย ( $\bar{X} = 3.43$ )

ตารางที่ 4.23 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นที่มีต่อผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ด้านการตัดสินใจของผู้บริหาร

ด้านการตัดสินใจของผู้บริหาร	ผู้บริหารระดับ						รวม		ระดับความคิดเห็น
	สูง		กลาง		ต่ำ				
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
1. มีข้อมูลสนับสนุนเพียงพอต่อการตัดสินใจ	3.35	0.49	3.56	0.74	3.51	0.59	3.51	0.62	ปานกลาง
2. มีการจัดลำดับการสืบค้นเอกสารต่างๆ	3.65	0.67	3.63	0.61	3.54	0.65	3.57	0.64	ปานกลาง
3. มีข้อความเกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะและประสพการณ์ต่างๆ	3.30	0.47	3.44	0.59	3.46	0.67	3.45	0.64	ปานกลาง
4. มีส่วนช่วยให้ได้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ	3.40	0.50	3.53	0.54	3.48	0.66	3.49	0.62	ปานกลาง
5. ช่วยให้การตัดสินใจด้านการวางแผนกลยุทธ์ หรือกำหนดยุทธศาสตร์ตามนโยบายที่ได้กำหนด	3.40	0.50	3.52	0.62	3.46	0.66	3.47	0.64	ปานกลาง
รวม	3.42	0.37	3.54	0.47	3.49	0.49	3.50	0.49	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.23 พบว่า ผู้บริหารของการประปานครหลวง เห็นด้วยกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านการตัดสินใจของผู้บริหาร โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.50$ )

เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อที่ผู้บริหารเห็นด้วยกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ด้านการตัดสินใจของผู้บริหาร ในแต่ละระดับของผู้บริหาร จะพบว่าผู้บริหารเห็นด้วยกับในเรื่องของการจัดลำดับการสืบค้นเอกสารต่างๆ อยู่ในอันดับแรก ( $\bar{X} = 3.57$ ) อันดับรองลงมาคือ มีข้อมูลสนับสนุนเพียงพอต่อการตัดสินใจ ( $\bar{X} = 3.51$ ) มีส่วนช่วยให้ได้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ ( $\bar{X} = 3.49$ ) ช่วยให้การตัดสินใจด้านการวางแผนกลยุทธ์ หรือกำหนดยุทธศาสตร์ตามนโยบายที่ได้กำหนด ( $\bar{X} = 3.47$ ) และ การมีข้อความเกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะและประสพการณ์ต่างๆ เป็นอันดับสุดท้าย ( $\bar{X} = 3.45$ )

ตารางที่ 4.24 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นที่มีต่อผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ด้านการสื่อสารทางธุรกิจ

ด้านการสื่อสารทางธุรกิจ	ผู้บริหารระดับ						รวม		ระดับ ความ คิดเห็น
	สูง		กลาง		ต่ำ				
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
1. ช่วยให้ได้รับข้อมูลของทุกหน่วยงานได้ทั่วถึง และทันต่อความต้องการ	3.45	0.61	3.68	0.57	3.66	0.61	3.65	0.60	ปานกลาง
2. ช่วยให้ได้ทราบข่าวสารที่เป็นปัจจุบัน และที่เคยเผยแพร่มาแล้ว	3.55	0.51	3.63	0.55	3.65	0.57	3.64	0.56	ปานกลาง
3. ช่วยให้รับรู้ถึงความคิด แนวคิด หรือ ข้อคิดเห็นจากบุคคลต่างๆ	3.35	0.59	3.40	0.59	3.45	0.62	3.43	0.61	ปานกลาง
4. ช่วยทำให้ได้รับข้อมูลที่เป็นจริง และมีประโยชน์	3.40	0.68	3.45	0.53	3.52	0.60	3.49	0.59	ปานกลาง
5. ช่วยให้ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับกฎเกณฑ์ในการประเมินผล	3.65	0.49	3.52	0.54	3.45	0.67	3.48	0.63	ปานกลาง
รวม	3.48	0.36	3.54	0.39	3.55	0.48	3.54	0.45	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.24 พบว่า ผู้บริหารของการประปานครหลวง เห็นด้วยกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านการสื่อสารทางธุรกิจ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.54$ )

เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อที่ผู้บริหารเห็นด้วยกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ด้านการสื่อสารทางธุรกิจ ในแต่ละระดับของผู้บริหาร จะพบว่าผู้บริหารเห็นด้วยกับในเรื่องของการช่วยให้ได้รับข้อมูลของทุกหน่วยงานได้ทั่วถึง และทันต่อความต้องการ อยู่ในอันดับแรก ( $\bar{X} = 3.65$ ) อันดับรองลงมาคือ ช่วยให้ได้ทราบข่าวสารที่เป็นปัจจุบัน และที่เผยแพร่มาแล้ว ( $\bar{X} = 3.64$ ) ช่วยให้ได้รับข้อมูลที่เป็นจริง และมีประโยชน์ ( $\bar{X} = 3.49$ ) ช่วยให้ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับกฎเกณฑ์ในการประเมินผล ( $\bar{X} = 3.48$ ) และ การช่วยให้รับรู้ถึงความคิด แนวคิด หรือข้อคิดเห็นจากบุคคลต่างๆ เป็นอันดับสุดท้าย ( $\bar{X} = 3.43$ )

ตารางที่ 4.25 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นที่มีต่อผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ด้านการทำธุรกิจ

ด้านการทำธุรกิจ	ผู้บริหารระดับ						รวม		ระดับความคิดเห็น
	สูง		กลาง		ต่ำ				
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
1. ช่วยสนับสนุนงานด้านธุรกรรมผ่านระบบเครือข่าย	3.55	0.76	3.40	0.61	3.35	0.64	3.38	0.65	ปานกลาง
2. ช่วยในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับการทำงานของประปา	3.85	0.59	3.56	0.67	3.48	0.65	3.53	0.66	ปานกลาง
3. มีการนำความรู้หรือประสบการณ์ที่ได้มาเป็นทางเลือกในการสร้างหรือพัฒนาเป็นธุรกิจเสริมเพื่อสร้างรายได้ให้กับหน่วยงาน	3.35	0.75	3.18	0.62	3.27	0.70	3.26	0.68	ปานกลาง
4. ช่วยให้มีโอกาสศึกษาแนวโน้มความเป็นไปได้ในการที่สร้างธุรกิจเสริม	3.30	0.80	3.13	0.59	3.25	0.73	3.23	0.71	ปานกลาง
5. ช่วยให้ติดตามและรายงานความก้าวหน้าของโครงการที่ กปน. ได้ทำสัญญา ร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ ตามนโยบายภาครัฐ	3.50	0.69	3.29	0.58	3.33	0.68	3.33	0.66	ปานกลาง
รวม	3.51	0.63	3.31	0.42	3.34	0.56	3.34	0.54	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.25 พบว่า ผู้บริหารของการประปานครหลวง เห็นด้วยกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านการทำธุรกิจ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.34$ )

เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อที่ผู้บริหารเห็นด้วยกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ด้านการทำธุรกิจ ในแต่ละระดับของผู้บริหาร จะพบว่า ผู้บริหารเห็นด้วยกับในเรื่องของการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับการทำงานของประปาอยู่ในอันดับแรก ( $\bar{X} = 3.53$ ) อันดับรองลงมาคือ ช่วยสนับสนุนงานด้านธุรกรรมผ่านระบบเครือข่าย ( $\bar{X} = 3.38$ ) ช่วยให้ติดตามและรายงานความก้าวหน้าของโครงการที่ กปน. ได้ทำสัญญา ร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ ตามนโยบายภาครัฐ ( $\bar{X} = 3.33$ ) มีการนำความรู้หรือประสบการณ์ที่ได้มา

เป็นทางเลือกในการสร้าง หรือพัฒนาเป็นธุรกิจเพื่อสร้างรายได้ให้กับหน่วยงาน ( $\bar{X} = 3.26$ ) และการช่วยให้มีโอกาสดูแลศึกษาแนวโน้มความเป็นไปได้ในการที่จะสร้างธุรกิจเสริม เป็นอันดับสุดท้าย ( $\bar{X} = 3.23$ )

ตารางที่ 4.26 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นที่มีต่อผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ด้านการศึกษา

ด้านการศึกษา	ผู้บริหารระดับ						รวม		ระดับ ความ คิดเห็น
	สูง		กลาง		ต้น				
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
1. ทำให้เกิดองค์กรแห่งการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการสอน	3.50	0.61	3.61	0.58	3.61	0.65	3.60	0.63	ปานกลาง
2. เป็นส่วนหนึ่งของคลังข้อมูลเกี่ยวกับข่าวสารทั้งภายในและภายนอก	3.65	0.75	3.65	0.57	3.70	0.67	3.68	0.65	ปานกลาง
3. ช่วยให้เกิดการศึกษารูปแบบใหม่ในหน่วยงาน	3.80	0.62	3.55	0.56	3.68	0.65	3.66	0.63	ปานกลาง
4. การกำหนดคสิทธิผู้ใช้ตามระดับการบริหาร มีความจำเป็นในเรื่องของการศึกษาผ่านระบบเครือข่าย	3.50	0.51	3.40	0.55	3.47	0.64	3.46	0.61	ปานกลาง
5. ช่วยให้เกิดแนวคิดที่จะเสริมสร้างพัฒนาองค์กรให้สามารถแข่งขันกับหน่วยงานอื่นๆ ได้	3.60	0.75	3.44	0.56	3.42	0.67	3.44	0.66	ปานกลาง
รวม	3.61	0.53	3.53	0.43	3.58	0.54	3.57	0.52	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.26 พบว่า ผู้บริหารของการประปานครหลวง เห็นด้วยกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านการศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.57$ )

เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อที่ผู้บริหารเห็นด้วยกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ด้านการศึกษา ในแต่ละระดับของผู้บริหาร จะพบว่า ผู้บริหารเห็นด้วยกับในเรื่องของการเป็นส่วนหนึ่งของคลังข้อมูลเกี่ยวกับข่าวสารทั้งภายในและ

ภายนอก อยู่ในอันดับแรก ( $\bar{X} = 3.68$ ) อันดับรองลงมาคือ ช่วยให้เกิดการศึกษารูปแบบใหม่ในหน่วยงาน ( $\bar{X} = 3.66$ ) ช่วยให้เกิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการสอน ( $\bar{X} = 3.60$ ) การกำหนดสิทธิผู้ใช้ตามระดับการบริหาร มีความจำเป็นในเรื่องของการศึกษาผ่านระบบเครือข่าย ( $\bar{X} = 3.46$ ) และ การช่วยให้เกิดแนวคิดที่จะสร้างพัฒนาองค์กรให้สามารถแข่งขันกับหน่วยงานอื่นๆ ได้ เป็นอันดับสุดท้าย ( $\bar{X} = 3.44$ )

ตารางที่ 4.27 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นที่มีต่อผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ด้านสังคมและเศรษฐกิจ

ด้านสังคมและเศรษฐกิจ	ผู้บริหารระดับ						รวม		ระดับความคิดเห็น
	สูง		กลาง		ต่ำ				
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
1. ช่วยให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์น้ำ (แหล่งน้ำดิบ) อัตราเงินเฟ้อ ราคาน้ำมัน และอื่นๆ	3.20	0.83	3.35	0.66	3.39	0.71	3.37	0.70	ปานกลาง
2. มีการเก็บข้อมูลข่าวสารที่จะต้องนำมาเผยแพร่สู่สาธารณะชนทั้งอดีตและปัจจุบัน	3.50	0.69	3.56	0.56	3.44	0.65	3.47	0.64	ปานกลาง
3. ทำให้หน่วยงานเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งผู้ที่ต้องการศึกษาสามารถที่จะเรียนรู้ได้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3.35	0.81	3.61	0.61	3.59	0.66	3.58	0.66	ปานกลาง
4. ช่วยให้มี การเผยแพร่ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะชน	3.60	0.60	3.66	0.54	3.50	0.62	3.54	0.60	ปานกลาง
5. มีส่วนผลักดันให้เกิดภาวะการแข่งขัน ที่สูงขึ้น	3.30	0.80	3.42	0.59	3.45	0.70	3.43	0.68	ปานกลาง
รวม	3.39	0.66	3.52	0.42	3.48	0.54	3.48	0.53	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.27 พบว่า ผู้บริหารของการประปานครหลวง เห็นด้วยกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านสังคมและเศรษฐกิจ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.48$ )



เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อที่ผู้บริหารเห็นด้วยกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ด้านสังคมและเศรษฐกิจ ในแต่ละระดับของผู้บริหาร จะพบว่าผู้บริหารเห็นด้วยกับในเรื่องของการทำให้หน่วยงานเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งผู้ที่ต้องการศึกษาสามารถที่จะเรียนรู้ได้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อยู่ในอันดับแรก ( $\bar{X} = 3.58$ ) อันดับรองลงมาคือ ช่วยให้มีการเผยแพร่ข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่สาธารณะชน ( $\bar{X} = 3.54$ ) มีการเก็บข้อมูลข่าวสารที่จะต้องเผยแพร่สู่สาธารณะชนทั้งอดีต และปัจจุบัน ( $\bar{X} = 3.47$ ) การมีส่วนผลักดันให้เกิดภาวะการแข่งขันที่สูงขึ้น ( $\bar{X} = 3.43$ ) และ การช่วยให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์น้ำ (แหล่งน้ำดิบ) อัตราเงินเฟ้อ ราคาน้ำมัน และอื่นๆ เป็นอันดับสุดท้าย ( $\bar{X} = 3.37$ )

ตารางที่ 4.28 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นที่มีต่อผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ด้านศีลธรรมและจริยธรรม (หลักธรรมาภิบาล)

ด้านศีลธรรมและจริยธรรม (หลักธรรมาภิบาล)	ผู้บริหารระดับ						รวม		ระดับ ความ คิดเห็น
	สูง		กลาง		ต่ำ				
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
1. ข้อมูลมีความ โปร่งใส ผู้สนใจ เข้าถึง ได้สะดวก และเข้าใจง่าย	3.75	0.44	3.53	0.56	3.54	0.65	3.55	0.62	ปานกลาง
2. ระบบฯ ยึดถือตามหลักความ ถูกต้อง และปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับ	3.75	0.44	3.58	0.56	3.60	0.65	3.61	0.61	ปานกลาง
3. มีการนำหลักของการมีส่วนร่วม หรือให้โอกาสผู้อื่น ได้มีส่วนร่วม	3.60	0.50	3.47	0.56	3.46	0.58	3.47	0.57	ปานกลาง
4. มีการตระหนักถึงสิทธิและหน้าที่ ในความรับผิดชอบต่อสังคม	3.50	0.51	3.47	0.62	3.41	0.62	3.43	0.61	ปานกลาง
5. ทำให้รับรู้ถึงการบริหารจัดการ และการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัด เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด	3.50	0.76	3.44	0.64	3.46	0.66	3.46	0.66	ปานกลาง
รวม	3.62	0.34	3.50	0.44	3.49	0.52	3.50	0.49	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.28 พบว่า ผู้บริหารของการประปานครหลวง เห็นด้วยกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ด้านศีลธรรมและจริยธรรม (หลักธรรมาภิบาล) โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.50$ )

เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อที่ผู้บริหารเห็นด้วยกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ด้านศีลธรรมและจริยธรรม (หลักธรรมาภิบาล) ในแต่ละระดับของผู้บริหาร จะพบว่าผู้บริหารเห็นด้วยกับในเรื่องของระบบฯ ยึดถือตามหลักความถูกต้อง และปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ อยู่ในอันดับแรก ( $\bar{X} = 3.61$ ) อันดับรองลงมาคือ ข้อมูลมีความ โปร่งใส ผู้สนใจเข้าถึง ได้สะดวก และเข้าใจง่าย ( $\bar{X} = 3.55$ ) มีการนำหลักของการมีส่วนร่วม หรือให้โอกาสผู้อื่น ได้มีส่วนร่วม ( $\bar{X} = 3.47$ ) การทำให้รับรู้ถึงการบริหารจัดการและการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัด เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ( $\bar{X} = 3.46$ ) และ การตระหนักถึงสิทธิและหน้าที่ในความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นอันดับสุดท้าย ( $\bar{X} = 3.37$ )

ตารางที่ 4.29 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นที่มีต่อผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ด้านกฎหมาย

ด้านกฎหมาย	ผู้บริหารระดับ						รวม		ระดับความคิดเห็น
	สูง		กลาง		ต่ำ				
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
1. ข้อมูลสามารถเผยแพร่ต่อสาธารณชน	3.95	0.51	3.52	0.57	3.46	0.66	3.51	0.64	ปานกลาง
2. ข้อมูลถูกจัดเก็บตามระเบียบที่รองรับในเรื่องของระยะเวลา	3.60	0.60	3.44	0.64	3.43	0.63	3.45	0.63	ปานกลาง
3. มีการกำหนดเงื่อนไขในการเข้าใช้เพื่อป้องกันการละเมิดสิทธิส่วนบุคคล	3.70	0.47	3.45	0.56	3.40	0.66	3.43	0.63	ปานกลาง
4. มีการกำหนดสิทธิผู้ใช้ตามระดับบริหาร ช่วยให้สามารถตรวจสอบและควบคุมการใช้ของผู้ใช้เพื่อให้เป็นไปตาม พรบ.การใช้คอมพิวเตอร์ 2550	3.70	0.73	3.44	0.67	3.54	0.73	3.53	0.72	ปานกลาง
5. เป็นเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนรูปแบบจากรัฐวิสาหกิจเดิมเป็นบริษัทจำกัดหรือมหาชน (จำกัด) ตาม พรบ. ทุนรัฐวิสาหกิจ	2.90	0.85	3.23	0.73	3.15	0.67	3.15	0.70	ปานกลาง
รวม	3.57	0.45	3.41	0.47	3.40	0.53	3.41	0.51	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.29 พบว่า ผู้บริหารของการประปานครหลวง เห็นด้วยกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ด้านกฎหมาย โดยรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง ( $\bar{X} = 3.41$ )

เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อที่ผู้บริหารเห็นด้วยกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ด้านกฎหมาย ในแต่ละระดับของผู้บริหาร จะพบว่า ผู้บริหารเห็นด้วยกับในเรื่องของการกำหนดสิทธิผู้ใช้ตามระดับบริหาร ช่วยให้สามารถตรวจสอบและควบคุมการใช้ของผู้ใช้เพื่อให้เป็นไปตาม พรบ.การใช้คอมพิวเตอร์ 2550 อยู่ในอันดับแรก

( $\bar{X} = 3.53$ ) อันดับรองลงมาคือ ข้อมูลสามารถเผยแพร่ต่อสาธารณะชน ( $\bar{X} = 3.51$ ) ข้อมูลถูกจัดเก็บตามระเบียบที่รองรับในเรื่องของระยะเวลา ( $\bar{X} = 3.45$ ) การกำหนดเงื่อนไขในการเข้าใช้เพื่อป้องกันการละเมิดสิทธิส่วนบุคคล ( $\bar{X} = 3.43$ ) และ การเป็นเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนรูปแบบจากรัฐวิสาหกิจเดิมเป็นบริษัทจำกัด หรือมหาชน (จำกัด) ตาม พรบ.ทุนรัฐวิสาหกิจ เป็นอันดับสุดท้าย ( $\bar{X} = 3.15$ )

#### 4.4 ผลการทดสอบสมมติฐาน

ในการทดสอบสมมติฐานครั้งนี้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ค่าสถิติ t-test และค่าสถิติ F- test หรือการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบปัจจัยทางเดียว (One-Way Analysis of Variance : One-Way ANOVA) นอกจากนี้การวิเคราะห์จะใช้วิธีการทดสอบแบบ Multiple Comparison (การเปรียบเทียบพหุคูณ) เพื่อตรวจสอบความแตกต่างของกลุ่ม โดยใช้วิธี Scheffe ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ ซึ่ง การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ตั้งสมมติฐานไว้ ดังนี้

##### สมมติฐานที่ 1

ระดับของผู้บริหารที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประเภทของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ และผลจากการนำระบบฯ มาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานแตกต่างกัน

Ho : ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารระดับกลาง ผู้บริหารระดับต้น มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประเภทของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ และผลจากการนำระบบฯ มาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน

H1 : ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารระดับกลาง ผู้บริหารระดับต้น มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประเภทของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ และผลจากการนำระบบฯ มาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานแตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความแตกต่างของความคิดเห็นที่มีต่อประเภทของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ และผลจากการนำระบบฯ มาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ที่การประปานครหลวงจัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน โดยแสดงในตารางที่ 4.30 – 4.31

ตารางที่ 4.30 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหาร ที่มีต่อประเภทของระบบสารสนเทศ  
เพื่อการจัดการจำแนกตามระดับการบริหาร

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ		Mean	S.D.	N	F-value	Sig.
1. ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร	ระดับสูง	2.05	0.22	20	0.48	0.62
	ระดับกลาง	2.16	0.49	69		
	ระดับต้น	2.18	0.59	194		
2. ระบบจัดเก็บเอกสาร	ระดับสูง	2.10	0.55	20	0.52	0.59
	ระดับกลาง	1.97	0.68	69		
	ระดับต้น	2.06	0.70	194		
3. ระบบการเรียนรู้	ระดับสูง	1.85	0.75	20	0.03	0.97
	ระดับกลาง	1.89	0.63	69		
	ระดับต้น	1.89	0.72	194		
4. ระบบบริหารความเสี่ยง	ระดับสูง	1.50	0.83	20	0.37	0.69
	ระดับกลาง	1.63	0.79	69		
	ระดับต้น	1.66	0.80	194		
5. ระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ	ระดับสูง	2.10	0.64	20	0.57	0.57
	ระดับกลาง	1.92	0.69	69		
	ระดับต้น	1.99	0.70	194		
ภาพรวม	ระดับสูง	2.05	0.61	20	0.25	0.77
	ระดับกลาง	1.98	0.56	69		
	ระดับต้น	1.95	0.63	194		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.30 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One way ANOVA) แสดงค่าสถิติตกอยู่ในขอบเขตยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผู้บริหารที่มีระดับการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประเภทของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ที่การประสานครหลวงจัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.31 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหาร ที่มีต่อผลจากการนำระบบสารสนเทศ  
เพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน จำแนกตามระดับการบริหาร

ผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่ม ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน		Mean	S.D.	N	F-value	Sig.
1. ด้านประสิทธิภาพการดำเนินงาน	ระดับสูง	2.05	0.69	20	0.34	0.71
	ระดับกลาง	1.94	0.72	62		
	ระดับต้น	2.02	0.78	194		
2. ด้านคุณภาพการทำงาน	ระดับสูง	1.90	0.31	20	0.34	0.71
	ระดับกลาง	1.79	0.48	62		
	ระดับต้น	1.83	0.56	194		
3. ด้านบุคลากร	ระดับสูง	1.95	0.61	20	0.21	0.81
	ระดับกลาง	2.06	0.67	62		
	ระดับต้น	2.04	0.71	194		
4. ด้านการตัดสินใจของผู้บริหาร	ระดับสูง	1.75	0.64	20	1.63	0.20
	ระดับกลาง	2.08	0.73	62		
	ระดับต้น	1.98	0.72	194		
5. ด้านการสื่อสารทางธุรกิจ	ระดับสูง	2.00	0.56	20	0.02	0.98
	ระดับกลาง	2.03	0.65	62		
	ระดับต้น	2.03	0.72	194		
6. ด้านการทำธุรกิจ	ระดับสูง	2.10	0.55	20	0.36	0.70
	ระดับกลาง	2.00	0.44	62		
	ระดับต้น	2.05	0.51	194		
7. ด้านการศึกษา	ระดับสูง	1.80	0.62	20	0.42	0.66
	ระดับกลาง	1.74	0.48	62		
	ระดับต้น	1.82	0.61	194		
8. ด้านสังคมและเศรษฐกิจ	ระดับสูง	1.95	0.76	20	0.69	0.50
	ระดับกลาง	2.05	0.66	62		
	ระดับต้น	1.92	0.75	194		
9. ด้านศีลธรรมและจริยธรรม (หลักธรรมาภิบาล)	ระดับสูง	2.25	0.64	20	1.21	0.30
	ระดับกลาง	1.98	0.76	62		
	ระดับต้น	1.97	0.77	194		

ตารางที่ 4.31 (ต่อ)

ผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน		Mean	S.D.	N	F-value	Sig.
10. ด้านกฎหมาย	ระดับสูง	2.20	0.62	20	2.07	0.13
	ระดับกลาง	1.90	0.76	62		
	ระดับต้น	1.85	0.74	194		
ภาพรวม	ระดับสูง	2.15	0.59	20	0.77	0.46
	ระดับกลาง	1.97	0.57	62		
	ระดับต้น	1.97	0.63	194		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.31 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One way ANOVA) แสดงค่าสถิติตกอยู่ในขอบเขตยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผู้บริหารที่มีระดับการบริหารงานที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ไม่แตกต่างกัน

## สมมติฐานที่ 2

สายงานของผู้บริหารที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประเภทของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ และผลจากการนำระบบฯ มาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานแตกต่างกัน

Ho : สายงานผู้ว่าการ สายงานผลิตและส่งน้ำ สายงานบริการ สายงานการเงินและบัญชี สายงานวิศวกรรมและก่อสร้าง สายงานแผนและพัฒนา สายงานบริหาร มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประเภทของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ และผลจากการนำระบบฯ มาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ไม่แตกต่างกัน

Ho : สายงานผู้ว่าการ สายงานผลิตและส่งน้ำ สายงานบริการ สายงานการเงินและบัญชี สายงานวิศวกรรมและก่อสร้าง สายงานแผนและพัฒนา สายงานบริหาร มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประเภทของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ และผลจากการนำระบบฯ มาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อประเภทของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ และผลจากการนำระบบฯ มาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ที่การประปานครหลวงจัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน โดย แสดงในตารางที่ 4.32 – 4.33

ตารางที่ 4.32 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหาร ที่มีต่อประเภทของระบบสารสนเทศ  
เพื่อการจัดการ จำแนกตามสายงาน

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ		Mean	S.D.	N	F-value	Sig.
1. ระบบสารสนเทศสำหรับ ผู้บริหาร	ผู้ว่าการ	2.33	0.55	30	0.78	0.58
	ผลิตและส่งน้ำ	2.08	0.56	52		
	บริการ	2.16	0.58	92		
	การเงินและบัญชี	2.11	0.46	19		
	บริหาร	2.20	0.47	35		
	แผนและพัฒนา	2.18	0.52	17		
	วิศวกรรมและก่อสร้าง	2.13	0.56	31		
2. ระบบจัดเก็บเอกสาร	ผู้ว่าการ	2.13	0.68	30	0.94	0.46
	ผลิตและส่งน้ำ	1.92	0.76	52		
	บริการ	2.12	0.74	92		
	การเงินและบัญชี	1.84	0.60	19		
	บริหาร	2.00	0.54	35		
	แผนและพัฒนา	2.00	0.50	17		
	วิศวกรรมและก่อสร้าง	2.13	0.62	31		
3. ระบบการเรียนรู้	ผู้ว่าการ	2.03	0.76	30	0.54	0.78
	ผลิตและส่งน้ำ	1.85	0.64	52		
	บริการ	1.89	0.76	92		
	การเงินและบัญชี	1.68	0.75	19		
	บริหาร	1.89	0.63	35		
	แผนและพัฒนา	1.88	0.70	17		
	วิศวกรรมและก่อสร้าง	1.94	0.57	31		
4. ระบบบริหารความเสี่ยง	ผู้ว่าการ	1.80	0.76	30	1.30	0.26
	ผลิตและส่งน้ำ	1.48	0.73	52		
	บริการ	1.77	0.88	92		
	การเงินและบัญชี	1.42	0.77	19		
	บริหาร	1.54	0.70	35		
	แผนและพัฒนา	1.65	0.86	17		
	วิศวกรรมและก่อสร้าง	1.61	0.76	31		

ตารางที่ 4.32 (ต่อ)

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ		Mean	S.D.	N	F-value	Sig.
5. ระบบประเมินผลรัฐวิสาหกิจ	ผู้ว่าการ	2.00	0.74	30	0.63	0.71
	ผลิตและส่งน้ำ	1.90	0.66	52		
	บริการ	2.05	0.78	92		
	การเงินและบัญชี	1.84	0.50	19		
	บริหาร	2.00	0.59	35		
	แผนและพัฒนา	1.82	0.73	17		
	วิศวกรรมและก่อสร้าง	2.06	0.63	31		
ภาพรวม	ผู้ว่าการ	2.07	0.64	30	0.46	0.84
	ผลิตและส่งน้ำ	1.88	0.55	52		
	บริการ	1.99	0.70	92		
	การเงินและบัญชี	1.89	0.57	19		
	บริหาร	1.97	0.45	35		
	แผนและพัฒนา	1.88	0.60	17		
	วิศวกรรมและก่อสร้าง	2.03	0.61	31		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.32 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way ANOVA) แสดงค่าสถิติตกอยู่ในขอบเขตยอมรับสมมติฐานหลัก ( $H_0$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผู้บริหารที่อยู่ในสายงานที่แตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นต่อประเภทของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ที่การประปานครหลวงจัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.33 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหาร ที่มีต่อผลการนำระบบสารสนเทศ  
เพื่อจัดการมาใช้ในการดำเนินงาน จำแนกตามสายงาน

ผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อจัดการมาเพิ่ม ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน		Mean	S.D.	N	F-value	Sig.
1. ด้านประสิทธิภาพการ ดำเนินงาน	ผู้ว่าการ	2.10	0.66	30	0.82	0.56
	ผลิตและส่งน้ำ	1.90	0.75	52		
	บริการ	2.09	0.78	92		
	การเงินและบัญชี	1.79	0.71	19		
	บริหาร	1.91	0.70	35		
	แผนและพัฒนา	2.12	0.86	17		
	วิศวกรรมและก่อสร้าง	2.00	0.82	31		
2. ด้านคุณภาพการทำงาน	ผู้ว่าการ	1.80	0.55	30	0.24	0.97
	ผลิตและส่งน้ำ	1.77	0.55	52		
	บริการ	1.85	0.59	92		
	การเงินและบัญชี	1.89	0.46	19		
	บริหาร	1.80	0.47	35		
	แผนและพัฒนา	1.88	0.49	17		
	วิศวกรรมและก่อสร้าง	1.84	0.45	31		
3. ด้านบุคลากร	ผู้ว่าการ	2.07	0.69	30	1.60	0.15
	ผลิตและส่งน้ำ	1.92	0.76	52		
	บริการ	2.13	0.67	92		
	การเงินและบัญชี	1.62	0.67	19		
	บริหาร	2.03	0.57	35		
	แผนและพัฒนา	2.24	0.83	17		
	วิศวกรรมและก่อสร้าง	2.06	0.68	31		
4. ด้านการตัดสินใจของผู้บริหาร	ผู้ว่าการ	2.03	0.72	30	0.75	0.61
	ผลิตและส่งน้ำ	1.87	0.72	52		
	บริการ	2.05	0.73	92		
	การเงินและบัญชี	1.84	0.83	19		
	บริหาร	1.94	0.64	35		
	แผนและพัฒนา	2.18	0.88	17		
	วิศวกรรมและก่อสร้าง	2.0	0.58	31		

ตารางที่ 4.33 (ต่อ)

ผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่ม ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน		Mean	S.D.	N	F-value	Sig.
5. ด้านการสื่อสารทางธุรกิจ	ผู้ว่าการ	2.03	0.72	30	0.46	0.84
	ผลิตและส่งน้ำ	1.92	0.71	52		
	บริการ	2.03	0.73	92		
	การเงินและบัญชี	2.21	0.71	19		
	บริหาร	2.09	0.56	35		
	แผนและพัฒนา	2.00	0.79	17		
	วิศวกรรมและก่อสร้าง	2.00	0.63	31		
6. ด้านการทำธุรกิจ	ผู้ว่าการ	2.10	0.55	30	0.63	0.70
	ผลิตและส่งน้ำ	1.98	0.51	52		
	บริการ	2.02	0.53	92		
	การเงินและบัญชี	2.00	0.33	19		
	บริหาร	2.11	0.47	35		
	แผนและพัฒนา	1.94	0.56	17		
	วิศวกรรมและก่อสร้าง	2.13	0.43	31		
7. ด้านการศึกษา	ผู้ว่าการ	2.00	0.69	30	1.24	0.28
	ผลิตและส่งน้ำ	1.69	0.58	52		
	บริการ	1.83	0.53	92		
	การเงินและบัญชี	1.79	0.42	19		
	บริหาร	1.86	0.60	35		
	แผนและพัฒนา	1.65	0.61	17		
	วิศวกรรมและก่อสร้าง	1.74	0.63	31		
8. ด้านสังคมและเศรษฐกิจ	ผู้ว่าการ	2.00	0.74	30	0.10	0.99
	ผลิตและส่งน้ำ	1.90	0.77	52		
	บริการ	1.97	0.75	92		
	การเงินและบัญชี	2.00	0.82	19		
	บริหาร	1.91	0.70	35		
	แผนและพัฒนา	1.94	0.66	17		
	วิศวกรรมและก่อสร้าง	1.94	0.66	31		
9. ด้านศีลธรรมและจริยธรรม (หลักธรรมาภิบาล)	ผู้ว่าการ	2.20	0.71	30	1.97	0.70
	ผลิตและส่งน้ำ	1.77	0.81	52		



ตารางที่ 4.33 (ต่อ)

ผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน		Mean	S.D.	N	F-value	Sig.
9. ด้านศีลธรรมและจริยธรรม (หลักธรรมาภิบาล) ต่อ	บริการ	2.14	0.80	92		
	การเงินและบัญชี	1.95	0.78	19		
	บริหาร	1.86	0.60	35		
	แผนและพัฒนา	2.00	0.87	17		
	วิศวกรรมและก่อสร้าง	1.94	0.68	31		
10. ด้านกฎหมาย	ผู้ว่าการ	1.97	0.72	30	0.89	0.50
	ผลิตและส่งน้ำ	1.92	0.76	52		
	บริการ	1.97	0.81	92		
	การเงินและบัญชี	1.68	0.67	19		
	บริหาร	1.80	0.63	35		
	แผนและพัฒนา	1.94	0.75	17		
	วิศวกรรมและก่อสร้าง	1.71	0.64	31		
ภาพรวม	ผู้ว่าการ	2.03	0.62	30	0.37	0.90
	ผลิตและส่งน้ำ	1.92	0.62	52		
	บริการ	2.02	0.65	92		
	การเงินและบัญชี	1.84	0.50	19		
	บริหาร	2.03	0.57	35		
	แผนและพัฒนา	2.00	0.61	17		
	วิศวกรรมและก่อสร้าง	1.97	0.66	31		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.33 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ F-test จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One way ANOVA) แสดงค่าสถิติตกอยู่ในขอบเขตยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผู้บริหารที่อยู่ในสายงานที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลจากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ไม่แตกต่างกัน