บทที่ 4

ผลการวิจัย

จากการดำเนินการตามระเบียบวิธีที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 3 สำหรับผลการวิจัยในบทนี้เป็นการรวบรวมผลที่ได้จากการเก็บข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์ผู้บริหารขององค์กรกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS Version 14.0 for Windows ซึ่งแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไป

4.2 ระดับของปัญหาของข้อมูลและความสำคัญของลักษณะของข้อมูล

4.3 ระดับของปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพ

4.4 ระดับการให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลภายในองค์กร

4.5 การทดสอบสมมติฐาน

4.6 แนวคิดของผู้บริหารที่มีต่อการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล

4.1 ข้อมูลทั่วไป

ลักษณะทั่วไปของผู้ใช้งานระบบขององค์กรกลุ่มตัวอย่าง

4.1.1 เพศ

ตารางที่ 4.1

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	46	41.4
หญิง	65	58.6
รวม	111	100.0

จากตารางที่ 4.1 กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 111 คน พบว่า เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยเพศชาย 46 คน คิดเป็นร้อยละ 41.4 เพศหญิง 65 คน คิดเป็นร้อยละ 58.6

4.1.2 อายุ

ตารางที่ 4.2

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ

อายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
20-24	16	14.4
25-30	39	35.1
31-35	34	30.6
36-40	15	13.5
41-45	6	5.4
45 ปี ขึ้นไป	1	0.9
รวม	111	100.0

จากตารางที่ 4.2 กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 111 คน พบว่า เป็นกลุ่มอายุ 25-30 ปี มากที่สุด โดยมีจำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 35.1 รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 31-35 ปี จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 30.6 กลุ่มอายุ 20-24 ปี จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 14.4 กลุ่มอายุ 36-40 ปี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 13.5 กลุ่มอายุ 41-45 จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 5.4 กลุ่มอายุ 45 ปี ขึ้นไป จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.9 ตามลำดับ

4.1.3 ระดับการศึกษา

ตารางที่ 4.3
จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	0	0.0
มัธยมศึกษา	1	0.9
อนุปริญญา หรือเทียบเท่า	9	8.1
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	91	82.0
ปริญญาโท	9	8.1
สูงกว่าปริญญาโท	1	0.9
รวม	111	100.0

จากตารางที่ 4.3 กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 111 คน พบว่า เป็นระดับการศึกษาปริญญาตรีมากที่สุดโดยมีจำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 82.0 รองลงมาเป็นการศึกษาระดับอนุปริญญา หรือเทียบเท่า และ ปริญญาโท จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 8.1 การศึกษาระดับมัธยมศึกษา และสูงกว่าปริญญาโท จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.9 ตามลำดับ

4.1.4 อายุงาน

ตารางที่ 4.4
จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุงาน

อายุงาน (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 1 ปี	13	11.7
1-3	30	27.0
4-6	32	28.8
7 ปี ขึ้นไป	36	32.4
รวม	111	100.0

จากตารางที่ 4.4 กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 111 คน พบว่า อายุงานมากกว่า 7 ปีขึ้นไปมากที่สุด โดยมี จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 32.4 รองลงมา คือ อายุงาน 4-6 ปี จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 28.8 อายุงาน 1-3 ปี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 27.0 และน้อยกว่า 1 ปี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 11.7 ตามลำดับ

4.1.5 <u>แผนกที่สังกัด</u>

ตารางที่ 4.5
จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามแผนกที่สังกัด

แผนกที่สังกัด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
แผนกทรัพยากรบุคคล	34	32.7
แผนกจัดซื้อ	15	14.4
แผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ	21	20.2
แผนกบริการลูกค้า	5	4.8
แผนกการตลาด	13	12.5
แผนกการขาย	11	10.6
แผนกบัญชีและการเงิน	5	4.8
รวม	104	100.0

จากตารางที่ 4.5 กลุ่มตัวอย่างที่ตอบคำถามในข้อนี้มี 104 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างสังกัดอยู่ในแผนกทรัพยากรบุคคล จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 32.7 ซึ่งมีจำนวนมากที่สุด รองลงมา คือ แผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 20.2 แผนกจัดซื้อ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 14.4 แผนกการตลาด จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 12.5 แผนกการขาย จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 10.6 แผนกบริการลูกค้า และแผนกบัญชีและการเงิน แผนกละ 5 คน คิดเป็นร้อยละ 4.8 ตามลำดับ

4.1.6 <u>การใช้ข้อมูลในส่วนงาน</u> กลุ่มตัวอย่างมีการใช้ข้อมูลในส่วนงานทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100

4.1.7 <u>วัตถุประสงค์ในการใช้ข้อมูล</u>

ตารางที่ 4.6
จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีการใช้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ

วัตถุประสงค์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
วิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้า	13	11.7
เพื่อสร้างแคมเปญใหม่ ๆ	15	13.5
ออกรายงานให้ผู้บริหาร	45	40.5
ใช้ในการติดต่อกับลูกค้า	23	20.7
อื่น ๆ	15	13.5
รวม	111	100.0

จากตารางที่ 4.6 กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 111 คน พบว่ามีผู้ตอบว่าใช้วัตถุประสงค์เพื่อออกรายงานให้ผู้บริหารมากที่สุด 45 คน คิดเป็นร้อยละ 40.5 รองลงมาคือ ใช้ในการติดต่อกับลูกค้าเป็นจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 20.7 เพื่อสร้างแคมเปญใหม่ ๆ และ อื่น ๆ วัตถุประสงค์ละ 15 คน คิดเป็นร้อยละ 13.5 และวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้า จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 11.7

4.1.8 <u>ระบบงานที่ใช้</u>

ตารางที่ 4.7
จำนวนและร้อยละของระบบงานที่ใช้ของกลุ่มตัวอย่าง

ระบบงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management)	10	9.4
การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management)	22	20.8
ระบบการวางแผนทรัพยากรภายในองค์กร (Enterprise Resource Planning)	37	34.9
การจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management System)	37	34.9
รวม	106	100.0

จากตารางที่ 4.7 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ให้คำตอบในข้อนี้มีจำนวน 106 คน พบว่า ระบบงานที่ใช้เป็นมากที่สุด คือ ระบบการวางแผนทรัพยากรภายในองค์กร และการจัดการองค์ความรู้ จำนวนเท่ากัน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 34.9 รองลงมา คือ การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 20.8 และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 9.4

4.2 ระดับของปัญหาของข้อมูลและความสำคัญของลักษณะของข้อมูล

4.2.1 ปัญหาของลักษณะของข้อมูล

1) ความแม่น (Accuracy)

ตารางที่ 4.8

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาความแม่น (Accuracy)

ปัญหาความแม่น	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประสบปัญหา	35	33.0
ไม่ประสบปัญหา	71	67.0
รวม	106	100.0

จากตารางที่ 4.8 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ให้คำตอบในข้อนี้มีจำนวน 106 คน พบว่า มีผู้ให้ความเห็นว่าในองค์กรของตนประสบปัญหาในเรื่องของความแม่นของข้อมูล 35 คน คิดเป็นร้อยละ 33 และองค์กรที่ไม่ประสบปัญหามีจำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 67

2) ความสมบูรณ์ (Completeness)

ตารางที่ 4.9

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาความสมบูรณ์ (Completeness)

ปัญหาความสมบูรณ์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประสบปัญหา	37	34.9
ไม่ประสบปัญหา	69	65.1
รวม	106	100.0

จากตารางที่ 4.9 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ให้คำตอบในข้อนี้มีจำนวน 106 คน พบว่า มีผู้ให้ความเห็นว่าในองค์กรของตนประสบปัญหาในเรื่องของความสมบูรณ์ของข้อมูล 37 คน คิดเป็นร้อยละ 34.9 และองค์กรที่ไม่ประสบปัญหามีจำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 65.1

3) ความทันสมัย (Timeliness)

ตารางที่ 4.10

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาความทันสมัย (Timeliness)

ปัญหาความทันสมัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประสบปัญหา	28	25.9
ไม่ประสบปัญหา	80	74.1
รวม	108	100.0

จากตารางที่ 4.10 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ให้คำตอบในข้อนี้มีจำนวน 108 คน พบว่ามีผู้ให้ความเห็นว่าในองค์กรของตนประสบปัญหาในเรื่องของความทันสมัยของข้อมูล 28 คน คิดเป็นร้อยละ 25.9 และองค์กรที่ไม่ประสบปัญหามีจำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 25.9

4) ความมีเอกลักษณ์ (Uniqueness)

ตารางที่ 4.11

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาความมีเอกลักษณ์ (Uniqueness)

ปัญหาความมีเอกลักษณ์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประสบปัญหา	27	24.8
ไม่ประสบปัญหา	82	75.2
รวม	109	100.0

จากตารางที่ 4.11 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ให้คำตอบในข้อนี้มีจำนวน 109 คน พบว่า มีผู้ให้ความเห็นว่าในองค์กรของตนประสบปัญหาในเรื่องของความมีเอกลักษณ์ของข้อมูล 27 คน คิดเป็นร้อยละ 24.8 และองค์กรที่ไม่ประสบปัญหามีจำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 75.2

5) ความเที่ยง (Consistency)

ตารางที่ 4.12

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาความเที่ยง (Consistency)

ปัญหาความเที่ยง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประสบปัญหา	30	27.8
ไม่ประสบปัญหา	78	72.2
รวม	108	100.0

จากตารางที่ 4.12 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ให้คำตอบในข้อนี้มีจำนวน 108 คน พบว่า มีผู้ให้ความเห็นว่าในองค์กรของตนประสบปัญหาในเรื่องของความเที่ยงของข้อมูล 30 คน คิดเป็นร้อยละ 27.8 และองค์กรที่ไม่ประสบปัญหามีจำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 72.2

6) ระดับของปัญหาของลักษณะของข้อมูล

ตารางที่ 4.13

ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและความหมายของระดับของปัญหาของข้อมูล

ระดับของปัญหาของข้อมูล	ระดับความคิดเห็น		
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย
ความแม่น (Accuracy)	3.39	1.291	ปานกลาง
ความสมบูรณ์ (Completeness)	3.49	1.259	ปานกลาง
ความทันสมัย (Timeliness)	3.39	1.229	ปานกลาง
เอกลักษณ์ (Uniqueness)	3.19	1.190	ปานกลาง
ความเที่ยง (Consistency)	3.44	1.272	ปานกลาง

จากตาราง 4.13 พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้มองเห็นถึงปัญหาของลักษณะของข้อมูลในระดับปานกลางในทุกปัญหาของข้อมูล นั้นคือ ปัญหาความแม่น ความสมบูรณ์ ความทันสมัย ความมีเอกลักษณ์ และความเที่ยง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.39, 3.49, 3.39, 3.19 และ 3.44 ตามลำดับ

เมื่อวิเคราะห์ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานพบว่าปัญหาของลักษณะของข้อมูลมีความกระจายทั้งในระดับมีปัญหาน้อยและมาก จึงทำการพิจารณาจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความเห็นแต่ละระดับของปัญหาว่าส่วนใหญ่คิดว่าอยู่ในระดับใดมากกว่า

ตารางที่ 4.14

จำนวนและร้อยละของระดับของปัญหาของลักษณะของข้อมูล

ปัญหา	ความแม่น		ความสมบูรณ์		ความทันสมัย		เอกลักษณ์		ความเที่ยง	
ระดับ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
น้อยที่สุด	14	12.8	10	9.2	10	9.3	12	11.0	11	10.1
น้อย	11	10.1	14	12.8	14	13.0	16	14.7	15	13.8
ปานกลาง	26	23.9	26	23.9	32	29.6	36	33.0	24	22.0
มาก	34	31.2	31	28.4	28	25.9	29	26.6	33	30.3
มากที่สุด	24	22.0	28	25.7	24	22.2	16	14.7	26	23.9
รวม	109	100.0	109	100.0	108	100.0	109	100.0	109	100.0

จากตารางที่ 4.14 เมื่อแบ่งระดับของปัญหาเป็น 3 กลุ่มใหญ่ นั้นคือ ระดับมีปัญหาน้อย (น้อยที่สุด+น้อย) ระดับปัญหาปานกลาง และระดับมีปัญหามาก (มาก + มากที่สุด) พบว่า

- ปัญหาความแม่นของข้อมูล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลนี้อยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 52.2 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 23.9 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 22.9
- ปัญหาความสมบูรณ์ของข้อมูล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลนี้อยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 54.1 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 23.9 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 22.0

- ปัญหาความทันสมัยของข้อมูล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลนี้อยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 48.1 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 29.6 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 22.3
- ปัญหาเอกลักษณ์ของข้อมูล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลนี้อยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 41.3 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 33.0 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 25.7
- ปัญหาความเที่ยงของข้อมูล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลนี้อยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 54.2 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 22.0 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 23.9

4.2.2 <u>ระดับของความสำคัญของลักษณะของข้อมูล</u>

ตารางที่ 4.15

ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความหมายของระดับของความสำคัญของลักษณะของข้อมูล

ระดับของความสำคัญของลักษณะของข้อมูล	ระดับความคิดเห็น		
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย
ความแม่น (Accuracy)	4.21	0.924	มาก
ความสมบูรณ์ (Completeness)	4.06	0.965	มาก
ความทันสมัย (Timeliness)	3.81	0.967	ปานกลาง
เอกลักษณ์ (Uniqueness)	3.67	0.972	ปานกลาง
ความเที่ยง (Consistency)	4.02	0.991	มาก

จากตาราง 4.15 พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้มองเห็นความสำคัญของลักษณะของข้อมูลในแต่ละลักษณะของข้อมูล นั้นคือ เรื่องของความแม่น ความสมบูรณ์ และความเที่ยงนั้น อยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 4.21, 4.06 และ 4.02 ตามลำดับ ส่วนเรื่องความทันสมัย และความมีเอกลักษณ์ นั้นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 และ 3.67 ตามลำดับ

เมื่อวิเคราะห์ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานพบว่าความสำคัญของลักษณะของข้อมูลมีความกระจายทั้งในระดับให้ความสำคัญน้อยและมาก จึงทำการพิจารณาจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความเห็นแต่ละระดับการให้ความสำคัญว่าส่วนใหญ่คิดว่าอยู่ในระดับใดมากกว่า

ตารางที่ 4.16

จำนวนและร้อยละของการให้ความสำคัญของลักษณะของข้อมูล

ความสำคัญ	ความแม่น		ความสมบูรณ์		ความทันสมัย		เอกลักษณ์		ความเที่ยง	
ระดับ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
น้อยที่สุด	3	2.8	2	1.8	2	1.8	5	4.6	3	2.8
น้อย	0	0.0	5	4.6	6	5.5	2	1.8	3	2.8
ปานกลาง	19	17.4	20	18.3	33	30.3	39	35.8	25	22.9
มาก	36	33.0	39	35.8	38	34.9	41	37.6	36	33.0
มากที่สุด	51	46.8	43	39.4	30	27.5	22	20.2	42	38.5
รวม	109	100.0	109	100.0	109	100.0	109	100.0	109	100.0

จากตารางที่ 4.16 เมื่อแบ่งระดับของการให้ความสำคัญเป็น 3 กลุ่มใหญ่ นั้นคือ ระดับการให้ความสำคัญน้อย (น้อยที่สุด+น้อย) ระดับการให้ความสำคัญปานกลาง และระดับการให้ความสำคัญมาก (มาก + มากที่สุด) พบว่า

- การให้ความสำคัญในเรื่องความแม่นของข้อมูล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรให้ความสำคัญของลักษณะของข้อมูลนี้อยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 79.8 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 17.4 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 2.8
- การให้ความสำคัญในเรื่องความสมบูรณ์ของข้อมูล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรให้ความสำคัญของลักษณะของข้อมูลนี้อยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 75.2 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 18.3 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 6.4
- การให้ความสำคัญในเรื่องความทันสมัยของข้อมูล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรให้ความสำคัญของลักษณะของข้อมูลนี้อยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 62.4 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 30.3 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 7.3
- การให้ความสำคัญในเรื่องเอกลักษณ์ของข้อมูล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรให้ความสำคัญของลักษณะของข้อมูลนี้อยู่ในระดับ

มากคิดเป็นร้อยละ 57.8 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 35.8 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 6.4

- การให้ความสำคัญในเรื่องความเที่ยงของข้อมูล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรให้ความสำคัญของลักษณะของข้อมูลนี้อยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 71.5 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 22.9 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 5.6

4.2.3 <u>การแก้ไขปัญหาของคุณภาพของข้อมูล</u>

ตารางที่ 4.17

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาของคุณภาพของข้อมูลมีผลกระทบต่อองค์กร

ระดับของผลกระทบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มาก	88	80.7
น้อย	12	11.0
ไม่มี	1	0.9
ไม่ทราบ	8	7.3
รวม	109	100.0

จากตารางที่ 4.17 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในข้อนี้มีจำนวน 109 คน พบว่า มีผู้ให้ความเห็นว่าปัญหาของคุณภาพของข้อมูลมีผลกระทบต่อองค์กรมาก จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 80.7 ซึ่งมีจำนวนมากที่สุด รองลงมาคิดว่ามีผลกระทบต่อองค์กรน้อย จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 11.0 ไม่ทราบ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 7.3 และไม่มีผลกระทบ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.9 ตามลำดับ

4.2.4 การตื่นตัวในการแก้ไขปัญหาในองค์กร

ตารางที่ 4.18
จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการตื่นตัวในการแก้ไขปัญหาในองค์กร

ระดับของการตื่นตัว	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มาก	54	50.5
น้อย	31	29.0
ไม่มีการตื่นตัว	1	0.9
ไม่ทราบ	21	19.6
รวม	107	100.0

จากตารางที่ 4.18 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ให้คำตอบในข้อนี้มีจำนวน 107 คน พบว่า มีผู้ให้ความเห็นว่าในองค์กรของตนมีระดับการตื่นตัวในเรื่องของการแก้ไขปัญหาในองค์กรมาก จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 50.5 ซึ่งเป็นจำนวนมากที่สุด รองลงมามีระดับการตื่นตัวน้อย จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 29 ไม่ทราบ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 19.6 และไม่มีการตื่นตัว จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.9

4.2.5 การมีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการแก้ปัญหาคุณภาพของข้อมูลภายในองค์กร

ตารางที่ 4.19
จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการมีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการแก้ปัญหาคุณภาพของข้อมูลภายในองค์กร

การมีหน่วยงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มี	77	72.0
ไม่มี	7	6.5
ไม่ทราบ	23	21.5
รวม	107	100.0

จากตารางที่ 4.19 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ให้คำตอบในข้อนี้มีจำนวน 107 คน พบว่า ภายในองค์กรมีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการแก้ปัญหาคุณภาพของข้อมูล จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 72.0 ไม่ทราบว่ามีหน่วยงานในองค์กรอยู่ จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 21.5 และภายในองค์กรไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 6.5

4.2.6 <u>การมีการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลในองค์กร</u>

ตารางที่ 4.20

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการมีการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลในองค์กร

การมีการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มี	78	72.9
ไม่มี	6	5.6
ไม่ทราบ	23	21.5
รวม	107	100.0

จากตารางที่ 4.20 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ให้คำตอบในข้อนี้มีจำนวน 107 คน พบว่า มีผู้ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรมีการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 72.9 ไม่ทราบ จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 21.5 และไม่มีการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 5.6

4.3 ระดับของปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 4.21

ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและความหมายของระดับของปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพ

ระดับของปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพ	ระดับของปัญหา		
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย
ปัญหาที่เกิดจากเครื่องมือในการรวบรวม และกระบวนการเก็บข้อมูล			
- โปรแกรมหรือเครื่องมือที่ใช้ในการป้อนข้อมูล	3.23	1.176	ปานกลาง
- กระบวนการส่งข้อมูลภายในระบบ	3.17	1.129	ปานกลาง
- การออกแบบระบบฐานข้อมูล	3.25	1.211	ปานกลาง
- ข้อมูลภายในระบบไม่ทันสมัย	3.16	1.203	ปานกลาง
ปัญหาที่เกิดจากบุคลากร และผู้ให้ข้อมูล			
- การกรอกข้อมูลเข้าสู่ระบบจากพนักงานมีความผิดพลาด	3.61	1.139	ปานกลาง
- การไม่ตรวจทานข้อมูลก่อนนำเข้าสู่ระบบ	3.50	1.160	ปานกลาง
- การกรอกข้อมูลที่ซ้ำซ้อนเข้าไปในระบบ	3.20	1.200	ปานกลาง
- ความรู้ของพนักงานในการกรอกข้อมูล	3.31	1.120	ปานกลาง
- ผู้ให้ข้อมูลให้ข้อมูลไม่ครบถ้วน	3.45	1.134	ปานกลาง
- ผู้ให้ข้อมูลให้ข้อมูลไม่ถูกต้อง	3.40	1.226	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.21 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดว่าปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับปานกลาง โดยระดับของปัญหาที่เกิดจากเครื่องมือในการรวบรวม และกระบวนการเก็บข้อมูล ได้แก่ โปรแกรม หรือเครื่องมือที่ใช้ในการป้อนข้อมูล กระบวนการส่งข้อมูลภายในระบบ การออกแบบระบบฐานข้อมูล และข้อมูลภายในระบบไม่ทันสมัย มีค่าเฉลี่ยระดับของปัญหา เท่ากับ 3.23, 3.17, 3.25 และ 3.16 ตามลำดับ ปัญหาที่เกิดจากบุคลากร และผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ การกรอกข้อมูลเข้าสู่ระบบจากพนักงานมีความผิดพลาด การไม่ตรวจทานข้อมูลก่อนนำเข้าสู่ระบบ การกรอกข้อมูลที่ซ้ำซ้อนเข้าไปในระบบ ความรู้ของพนักงานในการกรอกข้อมูล ผู้ให้ข้อมูลให้ข้อมูลไม่ครบถ้วน และผู้ให้ข้อมูลให้ข้อมูลไม่ถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยระดับของปัญหา เท่ากับ 3.61, 3.50, 3.20, 3.31, 3.45 และ 3.40 ตามลำดับ

เมื่อวิเคราะห์ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานพบว่าปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพมีความกระจายทั้งในระดับปัญหาน้อยและมาก จึงทำการพิจารณาจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความเห็นแต่ละระดับปัญหาว่าส่วนใหญ่คิดว่าอยู่ในระดับใดมากกว่า

ตารางที่ 4.22

จำนวนและร้อยละของระดับของปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพ

ระดับ	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	รวม
ปัญหาที่เกิดจากเครื่องมือในการรวบรวม และกระบวนการเก็บข้อมูล						
โปรแกรมหรือเครื่องมือที่ใช้ในการป้อนข้อมูล						
จำนวน	9	21	32	30	17	109
ร้อยละ	8.3	19.3	29.4	27.5	15.6	100.0
กระบวนการส่งข้อมูลภายในระบบ						
จำนวน	10	19	34	34	12	109
ร้อยละ	9.2	17.4	31.2	31.2	11.0	100.0
การออกแบบระบบฐานข้อมูล						
จำนวน	10	19	34	26	20	109
ร้อยละ	9.2	17.4	31.2	23.9	18.3	100.0
ข้อมูลภายในระบบไม่ทันสมัย						
จำนวน	12	20	31	31	15	109
ร้อยละ	11.0	18.3	28.4	28.4	13.8	100.0
ปัญหาที่เกิดจากบุคลากร และผู้ให้ข้อมูล						
การกรอกข้อมูลเข้าสู่ระบบจากพนักงานมีความผิดพลาด						
จำนวน	6	12	28	36	27	109
ร้อยละ	5.5	11.0	25.7	33.0	24.8	100.0
การไม่ตรวจทานข้อมูลก่อนนำเข้าสู่ระบบ						
จำนวน	8	13	27	39	22	109
ร้อยละ	7.3	11.9	24.8	35.8	20.2	100.0
การกรอกข้อมูลที่ซ้ำซ้อนเข้าไปในระบบ						
จำนวน	15	10	36	34	14	109
ร้อยละ	13.8	9.2	33.0	31.2	12.8	100.0

ระดับ	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	รวม
ความรู้ของพนักงานในการกรอกข้อมูล						
จำนวน	8	15	38	31	17	109
ร้อยละ	7.3	13.8	34.9	28.4	15.6	100.0
ผู้ให้ข้อมูลให้ข้อมูลไม่ครบถ้วน						
จำนวน	8	13	29	40	19	109
ร้อยละ	7.3	11.9	26.6	36.7	17.4	100.0
ผู้ให้ข้อมูลให้ข้อมูลไม่ถูกต้อง						
จำนวน	11	13	28	35	22	109
ร้อยละ	10.1	11.9	25.7	32.1	20.2	100.0

จากตารางที่ 4.22 เมื่อแบ่งระดับของปัญหาเป็น 3 กลุ่มใหญ่ นั้นคือ ระดับมีปัญหาน้อย (น้อยที่สุด+น้อย) ระดับปัญหาปานกลาง และระดับมีปัญหามาก (มาก + มากที่สุด) พบว่า

- ปัญหาที่เกิดจากโปรแกรมหรือเครื่องมือที่ใช้ในการป้อนข้อมูล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรมีปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 43.1 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 29.4 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 27.6
- ปัญหาที่เกิดจากกระบวนการส่งข้อมูลภายในระบบ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรมีปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 42.2 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 31.2 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 26.6
- ปัญหาที่เกิดจากการออกแบบระบบฐานข้อมูล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรมีปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 42.2 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 31.2 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 26.6
- ปัญหาที่เกิดจากข้อมูลภายในระบบไม่ทันสมัย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรมีปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 42.2 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 28.4 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 29.3
- ปัญหาที่เกิดจากการกรอกข้อมูลเข้าสู่ระบบจากพนักงานมีความผิดพลาด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรมีปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มี

ประสิทธิภาพในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 57.8 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 25.7 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 16.5

- ปัญหาที่เกิดจากการไม่ตรวจทานข้อมูลก่อนนำเข้าสู่ระบบ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรมีปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 56ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 24.8 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 19.2
- ปัญหาที่เกิดจากการกรอกข้อมูลที่ซ้ำซ้อนเข้าไปในระบบ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรมีปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 44ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 33 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 23
- ปัญหาที่เกิดจากความรู้ของพนักงานในการกรอกข้อมูล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรมีปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 44 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 34.9 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 21.1
- ปัญหาที่เกิดจากผู้ให้ข้อมูลให้ข้อมูลไม่ครบถ้วน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรมีปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 54.1ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 26.6 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 19.2
- ปัญหาที่เกิดจากผู้ให้ข้อมูลให้ข้อมูลไม่ถูกต้อง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรมีปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 52.3ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 25.7 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 22

4.4 ระดับการให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลภายในองค์กร

ตารางที่ 4.23

ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและความหมายของระดับของการให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลภายในองค์กร

ระดับของความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลภายในองค์กร	ระดับของความสำคัญ		
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย
วัฒนธรรมขององค์กร			
- ธุรกิจขององค์กรต้องอาศัยข้อมูลประเภทต่าง ๆ เพื่อตัดสินใจงานด้านต่าง ๆ	4.25	0.787	มาก
- คุณภาพของข้อมูลเป็นตัววัดความอยู่รอดของธุรกิจ	4.01	0.803	มาก
- โครงการการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลภายในองค์กร	3.92	0.775	ปานกลาง
แผนกขององค์กร			
- แผนกของท่านต้องอาศัยข้อมูลประเภทต่าง ๆ เพื่อตัดสินใจงานด้านต่าง ๆ	4.03	0.870	มาก
- คุณภาพของข้อมูลเป็นตัววัดประสิทธิภาพการทำงานของท่าน	3.94	0.895	ปานกลาง
- โครงการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลที่ใช้ในการทำงาน	3.95	0.805	ปานกลาง
รูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน *(เช่น ระบบห่วงโซ่อุปทาน , ระบบจัดการความรู้ , ระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ เป็นต้น)*			
- รูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานต้องอาศัยข้อมูลประเภทต่าง ๆ เพื่อตัดสินใจงานด้านต่าง ๆ	4.13	0.786	มาก
- คุณภาพของข้อมูลเป็นตัววัดประสิทธิภาพของรูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน	4.04	0.808	มาก
- โครงการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลที่ใช้กับรูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน	4.05	0.778	มาก

จากตารางที่ 4.23 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดว่าระดับของความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลภายในองค์กรอยู่ในระดับมาก และจะมีระดับปานกลางในบางข้อ นั้นคือ

- ส่วนของวัฒนธรรมขององค์กร ได้แก่ ธุรกิจขององค์กรต้องอาศัยข้อมูลประเภทต่าง ๆ เพื่อตัดสินใจงานด้านต่าง ๆ และคุณภาพของข้อมูลเป็นตัววัดความอยู่รอดของธุรกิจ อยู่ในระดับมาก ซึ่งจะมีค่าเฉลี่ยของระดับการให้ความสำคัญ เท่ากับ 4.25 และ 4.01 ตามลำดับ ส่วนเรื่องของโครงการการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลภายในองค์กรอยู่ในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92
- ส่วนของแผนกขององค์กร ได้แก่ แผนกของท่านต้องอาศัยข้อมูลประเภทต่าง ๆ เพื่อตัดสินใจงานด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 ส่วนคุณภาพของข้อมูลเป็นตัววัดประสิทธิภาพการทำงานของท่าน และโครงการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลที่ใช้ในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของระดับการให้ความสำคัญ เท่ากับ 3.94 และ3.95 ตามลำดับ
- ส่วนของรูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน ได้แก่ รูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานต้องอาศัยข้อมูลประเภทต่าง ๆ เพื่อตัดสินใจงานด้านต่าง ๆ คุณภาพของข้อมูลเป็นตัววัดประสิทธิภาพของรูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน และโครงการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลที่ใช้กับรูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.13, 4.04 และ 4.05 ตามลำดับ

เมื่อวิเคราะห์ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานพบว่าการให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลภายในองค์กรมีความกระจายทั้งในระดับให้ความสำคัญน้อยและมาก จึงทำการพิจารณาจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความเห็นแต่ละระดับการให้ความสำคัญว่าส่วนใหญ่คิดว่าอยู่ในระดับใดมากกว่า

ตารางที่ 4.24

จำนวนและร้อยละของระดับของการให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลภายในองค์กร

ระดับ	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	รวม
วัฒนธรรมขององค์กร						
ธุรกิจขององค์กรต้องอาศัยข้อมูลประเภทต่าง ๆ เพื่อตัดสินใจงานด้านต่าง ๆ						
จำนวน	0	2	17	41	48	108
ร้อยละ	0	1.9	15.7	38.0	44.4	100.0
คุณภาพของข้อมูลเป็นตัววัดความอยู่รอดของธุรกิจ						
จำนวน	1	4	16	59	28	108
ร้อยละ	0.9	3.7	14.8	54.6	25.9	100.0
โครงการการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลภายในองค์กร						
จำนวน	0	3	28	52	25	108
ร้อยละ	0.0	2.8	25.9	48.1	23.1	100.0
แผนกขององค์กร						
แผนกของท่านต้องอาศัยข้อมูลประเภทต่าง ๆ เพื่อตัดสินใจงานด้านต่าง ๆ						
จำนวน	1	6	15	53	33	108
ร้อยละ	0.9	5.6	13.9	49.1	30.6	100.0
คุณภาพของข้อมูลเป็นตัววัดประสิทธิภาพการทำงานของท่าน						
จำนวน	1	6	22	48	31	108
ร้อยละ	0.9	5.6	20.4	44.4	28.7	100.0
โครงการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลที่ใช้ในการทำงาน						
จำนวน	1	1	28	49	28	107
ร้อยละ	0.9	0.9	26.2	45.8	26.2	100.0
รูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน *(เช่น ระบบห่วงโซ่อุปทาน , ระบบจัดการความรู้ , ระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ เป็นต้น)*						
รูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานต้องอาศัยข้อมูลประเภทต่าง ๆ เพื่อตัดสินใจงานด้านต่าง ๆ						
จำนวน	0	3	18	49	38	108
ร้อยละ	0.0	2.8	16.7	45.4	35.2	100.0
คุณภาพของข้อมูลเป็นตัววัดประสิทธิภาพของรูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน						
จำนวน	1	2	21	52	32	108
ร้อยละ	0.9	1.9	19.4	48.1	29.6	100.0

ระดับ	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	รวม
โครงการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลที่ใช้กับรูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน						
จำนวน	0	2	24	49	33	108
ร้อยละ	0.0	1.9	22.2	45.4	30.6	100.0

จากตารางที่ 4.24 เมื่อแบ่งระดับของการให้ความสำคัญเป็น 3 กลุ่มใหญ่ นั้นคือ ระดับการให้ความสำคัญน้อย (น้อยที่สุด+น้อย) ระดับการให้ความสำคัญปานกลาง และระดับการให้ความสำคัญมาก (มาก + มากที่สุด) พบว่า

- การให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลเนื่องจากธุรกิจขององค์กรต้องอาศัยข้อมูลประเภทต่าง ๆ เพื่อตัดสินใจงานด้านต่าง ๆ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 82.4 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 15.7 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 1.9
- การให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลเนื่องจากคุณภาพของข้อมูลเป็นตัววัดความอยู่รอดของธุรกิจ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 80.5 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 14.8 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 4.6
- การให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลเนื่องจากโครงการการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลภายในองค์กร กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 71.2 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 25.9 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 2.8
- การให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลเนื่องจากแผนกของท่านต้องอาศัยข้อมูลประเภทต่าง ๆ เพื่อตัดสินใจงานด้านต่าง ๆ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 79.7 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 13.9 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 6.5
- การให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลเนื่องจากคุณภาพของข้อมูลเป็นตัววัดประสิทธิภาพการทำงานของท่าน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 73.1 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 20.4 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 6.5

- การให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลเนื่องจากโครงการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลที่ใช้ในการทำงาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 72 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 26.2 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 1.8
- การให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลเนื่องจากรูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานต้องอาศัยข้อมูลประเภทต่าง ๆ เพื่อตัดสินใจงานด้านต่าง ๆ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 80.6 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 16.7 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 2.8
- การให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลเนื่องจากคุณภาพของข้อมูลเป็นตัววัดประสิทธิภาพของรูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 77.7 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 19.4 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 2.8
- การให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลเนื่องจากโครงการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลที่ใช้กับรูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภายในองค์กรให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 76 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 22.2 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 1.9

4.5 การทดสอบสมมติฐาน

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ และตัวแปรตามว่ามีเห็นความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลหรือไม่ ใช้การทดสอบไคกำลังสองแบบตัวอย่างอิสระ 2 กลุ่ม (Chi-Square, χ^2) โดยพิจารณาจากค่า Significance ซึ่งกำหนดค่านัยสำคัญ 0.05 นั้นคือ ถ้าค่า Significance มากกว่า 0.05 แสดงว่ายอมรับสมมติฐาน (H_0) และถ้าค่า Significance น้อยกว่า 0.05 แสดงว่าปฏิเสธสมมติฐาน (H_0) นั้นคือ ยอมรับสมมติฐาน (H_1) นั้นเอง

เนื่องจากข้อมูลที่ได้รับมีจำนวนน้อยและการทดสอบไคกำลังสองนั้นมีข้อกำหนดว่าความถี่ของแต่ละ cell จะต้องไม่ต่ำกว่า 5 ดังนั้น cell ที่มีจำนวนน้อยกว่า 5 นั้น จะทำการยุบ cell รวมกัน ซึ่งในแต่ละสมมติฐานได้ทำการยุบ cell ดังต่อไปนี้

- การให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล ซึ่งมีคอลัมน์น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มากและมากที่สุด จะทำการยุบโดยการรวมค่าความถี่ใน cell น้อยที่สุด น้อยและปานกลาง เป็น cell ปานกลาง และรวมค่าความถี่ใน cell มากและมากที่สุด เป็น cell มาก
- ปัญหาของลักษณะของข้อมูล ระดับปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดจากกระบวนการ และระดับปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดจากบุคลากร ซึ่งมีคอลัมน์น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด จะทำการยุบโดยการรวมค่าความถี่ใน cell น้อยที่สุดและน้อย เป็น cell น้อย ค่าความถี่ใน cell ปานกลาง และรวมค่าความถี่ใน cell มากและมากที่สุด เป็น cell มาก
- ระดับการศึกษา ซึ่งมีคอลัมน์ต่ำกว่ามัธยมศึกษา มัธยมศึกษา อนุปริญญาหรือเทียบเท่า ปริญญาตรี ปริญญาโทและสูงกว่าปริญญาโท จะทำการยุบโดยการรวมค่าความถี่ใน cell ต่ำกว่ามัธยมศึกษา มัธยมศึกษา อนุปริญญาหรือเทียบเท่าเป็น cell ต่ำกว่าปริญญาตรี ค่าความถี่ใน cell ปริญญาตรี และรวมค่าความถี่ใน cell ปริญญาโทและสูงกว่าปริญญาโท เป็น cell สูงกว่าปริญญาตรี

4.5.1 <u>องค์กรที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน</u>

จากสมมติฐานข้อที่ 1: องค์กรที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

<u>สมมติฐาน</u>

H_0: องค์กรที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) เหมือนกัน

H_1: องค์กรที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.25

ความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรกับการให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล

องค์กร	การให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล		รวม	Pearson Chi-Square	Asymp. Sig. (2-sided)
	ปานกลาง	มาก			
7-11	3	20	23	12.293 (a)	.056
BigC	2	22	24		
Robinson	4	11	15		
DE	6	9	15		
IT City	2	13	15		
Mida	2	4	6		
Singer	5	5	10		
รวม	24	84	108		

a. 6 cells (42.9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.33.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1314643744.

จากตาราง 4.25 จากตัวอย่าง 108 คน อยู่ในบริษัท ซี.พี. เซเว่นอีเลฟเว่น จำกัด (มหาชน) บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน จำกัด (มหาชน) บริษัท ดี อี แคปปิตอล จำกัด (มหาชน) บริษัท ไอที ซิตี้ จำกัด (มหาชน) บริษัท ไมด้า แอสเซ็ท จำกัด (มหาชน) และบริษัท ซิงเกอร์ประเทศไทย จำกัด (มหาชน) จำนวน 23, 24, 15, 15, 15, 6 และ 10 คน ตามลำดับ และให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลระดับปานกลางและระดับมากเป็น 24 และ 84 คน ตามลำดับ

ส่วนของค่า Pearson Chi-Square พบว่ามีค่าเท่ากับ 12.293 และค่า Asymptotic Significance (2-sided) เป็น 0.056 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด = .05 จึงยอมรับ H_0 นั้น คือ องค์กรที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) เหมือนกัน

อย่างไรก็ตามพบว่า 6 cell หรือร้อยละ 42.9 ของ cell ในตาราง มีค่า $E_{ij} < 5$ ซึ่งมากกว่าข้อกำหนดในการใช้ Pearson Chi-Square ที่ให้มี cell ที่มีค่า $E_{ij} < 5$ ได้ไม่เกินร้อยละ 20 จะทำให้ Asymptotic Significance ของสถิติทดสอบไม่ถูกต้อง จึงใช้เทคนิค Monte Carlo ประมาณค่า Significance ของการทดสอบ ซึ่งจะได้ดังตาราง

ตารางที่ 4.26

ค่า Monte Carlo ของความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรกับการให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided)		
				Sig.	99% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	12.293 (a)	6	0.056	.052(b)	0.046	0.058

จากตาราง 4.26 ค่า Sig. ที่ได้จากเทคนิค Monte Carlo เท่ากับ 0.052 ซึ่งมากว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด = .05 จึงยอมรับ H_0 นั้นคือ องค์กรที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) เหมือนกัน

4.5.2 <u>แผนกที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน</u>

จากสมมติฐานข้อที่ 2: แผนกที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

<u>สมมติฐาน</u>

H_0: แผนกที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) เหมือนกัน

H_1: แผนกที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.27

ความสัมพันธ์ระหว่างแผนกกับการให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล

แผนก	การให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล		รวม	Pearson Chi-Square	Asymp. Sig. (2-sided)
	ปานกลาง	มาก			
ทรัพยากรบุคคล	4	29	33	15.809 (a)	.015
จัดซื้อ	1	13	14		
เทคโนโลยีสารสนเทศ	2	19	21		
บริการลูกค้า	0	4	4		
การตลาด	6	7	13		
การขาย	2	6	11		
บัญชี/การเงิน	1	4	5		
รวม	19	82	101		

a. 8 cells (57.1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .75.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 112562564.

c. The standardized statistic is -2.796.

จากตาราง 4.27 จากตัวอย่าง 101 คน อยู่ในแผนกทรัพยากรบุคคล 33 คน จัดซื้อ 14 คน เทคโนโลยีสารสนเทศ 21 คน บริการลูกค้า 4 คน การตลาด 13 คน การขาย 11 คน และบัญชี/การเงิน 5 คน และให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลมากและปานกลางเป็น 82 และ 19 ตามลำดับ

ส่วนของค่า Pearson Chi-Square พบว่ามีค่าเท่ากับ 15.809 และค่า Asymptotic Significance (2-sided) เป็น 0.015 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด = .05 จึงปฏิเสธ H_0 นั้นคือ แผนกที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

อย่างไรก็ตามพบว่า 8 cell หรือร้อยละ 57.1 ของ cell ในตาราง มีค่า $E_{ij} < 5$ ซึ่งมากกว่าข้อกำหนดในการใช้ Pearson Chi-Square ที่ให้มี cell ที่มีค่า $E_{ij} < 5$ ได้ไม่เกินร้อยละ 20 จะทำให้ Asymptotic Significance ของสถิติทดสอบไม่ถูกต้อง จึงใช้เทคนิค Monte Carlo ประมาณค่า Significance ของการทดสอบ ซึ่งจะได้ดังตาราง

ตารางที่ 4.28

ค่า Monte Carlo ของความสัมพันธ์ระหว่างแผนกกับการให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided)		
				Sig.	99% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	15.809 (a)	6	0.015	.014(b)	0.011	0.017

จากตาราง 4.28 ค่า Sig. ที่ได้จากเทคนิค Monte Carlo เท่ากับ 0.014 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด = .05 จึงปฏิเสธ H_0 นั้นคือ แผนกที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

4.5.3 <u>รูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน</u>

จากสมมติฐานข้อที่ 3: รูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

<u>สมมติฐาน</u>

H_0: รูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) เหมือนกัน

H_1: รูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.29

ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารกับการให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล

รูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร	การให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล		รวม	Pearson Chi-Square	Asymp. Sig. (2-sided)
	ปานกลาง	มาก			
การจัดการห่วงโซ่อุปทาน	1	9	10	5.336 (a)	0.149
การบริหารลูกค้าสัมพันธ์	8	13	21		
ระบบการวางแผนทรัพยากรภายในองค์กร	6	30	36		
การจัดการองค์ความรู้	6	30	36		
รวม	21	82	103		

a. 2 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.04.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1335104164.

c. The standardized statistic is -.748.

จากตารางที่ 4.29 จากตัวอย่าง 103 คน ใช้ระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทาน 10 คน การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ 21 คน ระบบการวางแผนทรัพยากรภายในองค์กร 36 คน การจัดการองค์ความรู้ 36 คน และให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลมากและปานกลางเป็น 82 และ 21 ตามลำดับ

ส่วนของค่า Pearson Chi-Square พบว่ามีค่าเท่ากับ 5.336 และค่า Asymptotic Significance (2-sided) เป็น 0.149 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด = .05 จึงยอมรับ H_0 นั้นคือ รูปแบบการใช้ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) เหมือนกัน

อย่างไรก็ตามพบว่า 2 cell หรือร้อยละ 25.0 ของ cell ในตาราง มีค่า $E_{ij} < 5$ ซึ่งมากกว่าข้อกำหนดในการใช้ Pearson Chi-Square ที่ให้มี cell ที่มีค่า $E_{ij} < 5$ ได้ไม่เกินร้อยละ 20 จะทำให้ Asymptotic Significance ของสถิติทดสอบไม่ถูกต้อง จึงใช้เทคนิค Monte Carlo ประมาณค่า Significance ของการทดสอบ ซึ่งจะได้ดังตาราง

ตารางที่ 4.30

ค่า Monte Carlo ของความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารกับการให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided)		
				Sig.	99% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	5.336 (a)	3	0.149	.147(b)	0.138	0.156

จากตารางที่ 4.30 ค่า Sig. ที่ได้จากเทคนิค Monte Carlo เท่ากับ 0.147 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด = .05 จึงยอมรับ H_0 นั้นคือ รูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) เหมือนกัน

4.5.4 <u>วัตถุประสงค์ในการใช้ข้อมูลที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน</u>

จากสมมติฐานข้อที่ 4: วัตถุประสงค์ในการใช้ข้อมูลที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

<u>สมมติฐาน</u>

H_0: วัตถุประสงค์ในการใช้ข้อมูลที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) เหมือนกัน

H_1: วัตถุประสงค์ในการใช้ข้อมูลที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.31

ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ในการใช้ข้อมูลกับการให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล

วัตถุประสงค์ในการใช้ข้อมูล	การให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล		รวม	Pearson Chi-Square	Asymp. Sig. (2-sided)
	ปานกลาง	มาก			
วิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้า	4	9	13	3.622 (a)	.460
เพื่อสร้างแคมเปญใหม่ ๆ	5	10	15		
ออกรายงานให้ผู้บริหาร	9	36	45		
ใช้ในการติดต่อกับลูกค้า	5	16	21		
อื่น ๆ	1	13	14		
รวม	24	84	108		

a. 4 cells (40.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.89.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1241531719.

c. The standardized statistic is 1.555.

จากตารางที่ 4.31 จากตัวอย่าง 108 คน วัตถุประสงค์ในการใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้า เพื่อสร้างแคมเปญใหม่ ๆ ออกรายงานให้ผู้บริหาร ใช้ในการติดต่อกับลูกค้า และอื่น ๆ จำนวน 13, 15, 45, 21, และ 14 คน ตามลำดับ และให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลมากและปานกลางเป็น 84 และ 24 ตามลำดับ

ส่วนของค่า Pearson Chi-Square พบว่ามีค่าเท่ากับ 3.622 และค่า Asymptotic Significance (2-sided) เป็น .460 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด = .05 จึงยอมรับ H_0 นั้น คือ วัตถุประสงค์ในการใช้ข้อมูลที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) เหมือนกัน

อย่างไรก็ตามพบว่า 4 cell หรือร้อยละ 40.0 ของ cell ในตาราง มีค่า $E_{ij} < 5$ ซึ่งมากกว่าข้อกำหนดในการใช้ Pearson Chi-Square ที่ให้มี cell ที่มีค่า $E_{ij} < 5$ ได้ไม่เกินร้อยละ 20 จะทำให้ Asymptotic Significance ของสถิติทดสอบไม่ถูกต้อง จึงใช้เทคนิค Monte Carlo ประมาณค่า Significance ของการทดสอบ ซึ่งจะได้ดังตาราง

ตารางที่ 4.32

ค่า Monte Carlo ของความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ในการใช้ข้อมูลกับการให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided)		
				Sig.	99% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	3.622 (a)	4	0.460	.469(b)	0.456	0.482

จากตารางที่ 4.32 ค่า Sig. ที่ได้จากเทคนิค Monte Carlo เท่ากับ 0.489 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด = .05 จึงยอมรับ H_0 นั้นคือ วัตถุประสงค์ในการใช้ข้อมูลที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) เหมือนกัน

4.5.5 <u>ปัญหาของลักษณะของข้อมูลที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน</u>

จากสมมติฐานข้อที่ 5: ปัญหาของลักษณะของข้อมูลที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

<u>สมมติฐาน</u>

H_0: ปัญหาของลักษณะของข้อมูลที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) เหมือนกัน

H_1: ปัญหาของลักษณะของข้อมูลที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.33

ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาของลักษณะของข้อมูลกับการให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล

ปัญหาของลักษณะของข้อมูล	การให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล		รวม	Pearson Chi-Square	Asymp. Sig. (2-sided)
	ปานกลาง	มาก			
น้อย	7	21	28	12.825 (a)	0.002
ปานกลาง	14	21	35		
มาก	3	42	45		
รวม	24	84	108		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.22.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1861419652.

c. The standardized statistic is 2.221.

จากตาราง 4.33 จากตัวอย่าง 108 คน คิดว่าระดับปัญหาของลักษณะของข้อมูลน้อย ปานกลางและมากเป็น 28, 35 และ 45 ตามลำดับ และให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลมากและปานกลางเป็น 84 และ 24 ตามลำดับ

ส่วนของค่า Pearson Chi-Square พบว่ามีค่าเท่ากับ 12.825 และค่า Asymptotic Significance (2-sided) เป็น .002 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด = .05 จึงปฏิเสธ H_0 นั้น คือ ปัญหาของลักษณะของข้อมูลที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

4.5.6 <u>อายุงานที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน</u>

จากสมมติฐานข้อที่ 6: อายุงานที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

<u>สมมติฐาน</u>

H_0: อายุงานที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) เหมือนกัน

H_1: อายุงานที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.34

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุงานกับการให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล

อายุงาน	การให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล		รวม	Pearson Chi-Square	Asymp. Sig. (2-sided)
	ปานกลาง	มาก			
น้อยกว่า 1 ปี	4	9	13	3.643 (a)	.303
1-3 ปี	5	23	28		
4-6 ปี	10	22	32		
มากกว่า 7 ปี	5	30	35		
รวม	24	84	108		

a. 1 cells (12.5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.89.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1310155034.

c. The standardized statistic is -.856.

จากตาราง 4.34 จากตัวอย่าง 108 คน ซึ่งมีอายุงานน้อยกว่า 1 ปี จำนวน 13 คน 1-3 ปี 28 คน 4-6 ปี 32 คน และมากกว่า 7 ปี 35 คน และให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลมากและปานกลางเป็น 84 และ 24 ตามลำดับ

ส่วนของค่า Pearson Chi-Square พบว่ามีค่าเท่ากับ 3.643 และค่า Asymptotic Significance (2-sided) เป็น 0.303 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด = .05 จึงยอมรับ H_0 นั้น คือ อายุงานที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) เหมือนกัน

4.5.7 <u>ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน</u>

จากสมมติฐานข้อที่ 7: ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

<u>สมมติฐาน</u>

H_0: ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) เหมือนกัน

H_1: ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.35

ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล

ระดับการศึกษา	การให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล		รวม	Pearson Chi-Square	Asymp. Sig. (2-sided)
	ปานกลาง	มาก			
ต่ำกว่าปริญญาตรี	4	6	10	2.713 (a)	0.258
ปริญญาตรี	19	69	88		
สูงกว่าปริญญาตรี	1	9	10		
รวม	24	84	108		

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.22.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 403768731.

c. The standardized statistic is 1.606.

จากตาราง 4.35 จากตัวอย่าง 108 คน ซึ่งมีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรีเป็น 10, 88 และ 10 ตามลำดับ และให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลมากและปานกลางเป็น 84 และ 24 ตามลำดับ

ส่วนของค่า Pearson Chi-Square พบว่ามีค่าเท่ากับ 2.713 และค่า Asymptotic Significance (2-sided) เป็น 0.258 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด = .05 จึงยอมรับ H_0 นั้น คือ ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) เหมือนกัน

อย่างไรก็ตามพบว่า 2 cell หรือร้อยละ 33.3 ของ cell ในตาราง มีค่า $E_{ij} < 5$ ซึ่งมากกว่าข้อกำหนดในการใช้ Pearson Chi-Square ที่ให้มี cell ที่มีค่า $E_{ij} < 5$ ได้ไม่เกินร้อยละ 20 จะทำให้ Asymptotic Significance ของสถิติทดสอบไม่ถูกต้อง จึงใช้เทคนิค Monte Carlo ประมาณค่า Significance ของการทดสอบ ซึ่งจะได้ดังตาราง

ตารางที่ 4.36

ค่า Monte Carlo ของความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided)		
				Sig.	99% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	2.713 (a)	2	0.258	.277(b)	0.266	0.289

จากตาราง 4.36 ค่า Sig. ที่ได้จากเทคนิค Monte Carlo เท่ากับ 0.277 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด = .05 จึงยอมรับ H_0 นั้นคือ ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) เหมือนกัน

4.5.8 <u>ระดับปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดจากบุคลากรที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน</u>

จากสมมติฐานข้อที่ 8: ระดับปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดจากบุคลากรที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

<u>สมมติฐาน</u>

H_0: ระดับปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดจากบุคลากรที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) เหมือนกัน

H_1: ระดับปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดจากบุคลากรที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.37
ความสัมพันธ์ระหว่างระดับปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดจากบุคลากรกับการให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล

ระดับปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดจากบุคลากร	การให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล		รวม	Pearson Chi-Square	Asymp. Sig. (2-sided)
	ปานกลาง	มาก			
น้อย	9	19	28	21.609 (a)	0.000
ปานกลาง	15	21	36		
มาก	0	43	43		
รวม	24	83	107		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.28.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 442399356.

c. The standardized statistic is 3.554.

จากตาราง 4.37 จากตัวอย่าง 107 คน ซึ่งมีผู้ให้ระดับปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดจากบุคลากรน้อย ปานกลางและมากเป็น 28, 36 และ 43 ตามลำดับ และให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลมากและปานกลางเป็น 83 และ 24 ตามลำดับ

ส่วนของค่า Pearson Chi-Square พบว่ามีค่าเท่ากับ 21.609 และค่า Asymptotic Significance (2-sided) เป็น 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด = .05 จึงปฏิเสธ H_0 นั้น คือ ระดับปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดจากบุคลากรที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

4.5.9 <u>ระดับปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดจากกระบวนการที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน</u>

จากสมมติฐานข้อที่ 9: ระดับปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดจากกระบวนการที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

<u>สมมติฐาน</u>

H_0: ระดับปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดจากกระบวนการที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) เหมือนกัน

H_1: ระดับปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดจากกระบวนการที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.38

ความสัมพันธ์ระหว่างระดับปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดจากกระบวนการกับการให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล

ระดับปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดจากกระบวนการ	การให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล		รวม	Pearson Chi-Square	Asymp. Sig. (2-sided)
	ปานกลาง	มาก			
น้อย	8	27	35	6.043 (a)	0.049
ปานกลาง	13	26	39		
มาก	3	30	33		
รวม	24	83	107		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.40.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1421488173.

c. The standardized statistic is 1.317.

จากตาราง 4.38 จากตัวอย่าง 107 คน ซึ่งมีผู้ให้ระดับปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดจากกระบวนการน้อย ปานกลางและมากเป็น 35, 39 และ 33 ตามลำดับ และให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลมากและปานกลางเป็น 83 และ 24 ตามลำดับ

ส่วนของค่า Pearson Chi-Square พบว่ามีค่าเท่ากับ 6.043 และค่า Asymptotic Significance (2-sided) เป็น 0.049 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด = .05 จึงปฏิเสธ H_0 นั้น คือ ระดับปัญหาที่ทำให้ข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดจากกระบวนการที่แตกต่างกันจะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing) แตกต่างกัน

4.5.10 <u>องค์กรที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลที่แตกต่างกัน</u>

จากสมมติฐานข้อที่ 10: องค์กรที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลที่แตกต่างกัน

<u>สมมติฐาน</u>

H_0: องค์กรที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลเหมือนกัน

H_1: องค์กรที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.39

ความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรกับปัญหาของลักษณะของข้อมูล

องค์กร	ปัญหาของลักษณะของข้อมูล		รวม	Pearson Chi-Square	Asymp. Sig. (2-sided)
	ปานกลาง	มาก			
7-11	11	12	23	4.879 (a)	.559
BigC	15	9	24		
Robinson	10	5	15		
DE	11	4	15		
IT City	9	6	15		
Mida	2	4	6		
Singer	5	5	10		
รวม	63	45	108		

a. 3 cells (21.4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.50.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 2110151063.

จากตาราง 4.39 จากตัวอย่าง 109 คน อยู่ในบริษัท ซี.พี. เซเว่นอีเลฟเว่น จำกัด (มหาชน) บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน จำกัด (มหาชน) บริษัท ดี อี แคปปิตอล จำกัด (มหาชน) บริษัท ไอที ซิตี้ จำกัด (มหาชน) บริษัท ไมด้า แอสเซ็ท จำกัด (มหาชน) และบริษัท ซิงเกอร์ประเทศไทย จำกัด (มหาชน) จำนวน 23, 24, 15, 15, 15, 6 และ 10 คน ตามลำดับ และให้ความสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลมากและปานกลางเป็น 45 และ 63 ตามลำดับ

ส่วนของค่า Pearson Chi-Square พบว่ามีค่าเท่ากับ 4.879 และค่า Asymptotic Significance (2-sided) เป็น 0.559 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด = .05 จึงยอมรับ H_0 นั้น คือ องค์กรที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลเหมือนกัน

อย่างไรก็ตามพบว่า 3 cell หรือร้อยละ 21.4 ของ cell ในตาราง มีค่า $E_{ij} < 5$ ซึ่งมากกว่าข้อกำหนดในการใช้ Pearson Chi-Square ที่ให้มี cell ที่มีค่า $E_{ij} < 5$ ได้ไม่เกินร้อยละ 20 จะทำให้ Asymptotic Significance ของสถิติทดสอบไม่ถูกต้อง จึงใช้เทคนิค Monte Carlo ประมาณค่า Significance ของการทดสอบ ซึ่งจะได้ดังตาราง

ตารางที่ 4.40

ค่า Monte Carlo ของความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรกับปัญหาของลักษณะของข้อมูล

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided)		
				Sig.	99% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	4.879 (a)	6	0.559	.573(b)	0.560	0.586

จากตาราง 4.40 ค่า Sig. ที่ได้จากเทคนิค Monte Carlo เท่ากับ 0.573 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด = .05 จึงยอมรับ H_0 นั้นคือ องค์กรที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลเหมือนกัน

4.5.11 <u>แผนกที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลที่แตกต่างกัน</u>

จากสมมติฐานข้อที่ 11: แผนกที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลที่แตกต่างกัน

<u>สมมติฐาน</u>

H_0: แผนกที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลเหมือนกัน

H_1: แผนกที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.41

ความสัมพันธ์ระหว่างแผนกกับปัญหาของลักษณะของข้อมูล

แผนก	ปัญหาของลักษณะของข้อมูล		รวม	Pearson Chi-Square	Asymp. Sig. (2-sided)
	ปานกลาง	มาก			
ทรัพยากรบุคคล	15	18	33	11.024 (a)	.088
จัดซื้อ	11	3	14		
เทคโนโลยีสารสนเทศ	9	12	21		
บริการลูกค้า	1	3	4		
การตลาด	10	3	13		
การขาย	8	3	11		
บัญชี/การเงิน	3	2	5		
รวม	57	44	101		

a. 5 cells (35.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.74.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1090229469.

c. The standardized statistic is -1.471.

จากตาราง 4.41 จากตัวอย่าง 102 คน อยู่ในแผนกทรัพยากรบุคคล 33 คน จัดซื้อ 14 คน เทคโนโลยีสารสนเทศ 21 คน บริการลูกค้า 4 คน การตลาด 13 คน การขาย 11 คน และบัญชี/การเงิน 5 คน และระดับปัญหาของลักษณะของข้อมูลมากและปานกลางเป็น 44 และ 57 ตามลำดับ

ส่วนของค่า Pearson Chi-Square พบว่ามีค่าเท่ากับ 11.024 และค่า Asymptotic Significance (2-sided) เป็น 0.088 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด = .05 จึงยอมรับ H_0 นั้น คือ แผนกที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลเหมือนกัน

อย่างไรก็ตามพบว่า 5 cell หรือร้อยละ 35.7 ของ cell ในตาราง มีค่า $E_{ij} < 5$ ซึ่งมากกว่าข้อกำหนดในการใช้ Pearson Chi-Square ที่ให้มี cell ที่มีค่า $E_{ij} < 5$ ได้ไม่เกินร้อยละ 20 จะทำให้ Asymptotic Significance ของสถิติทดสอบไม่ถูกต้อง จึงใช้เทคนิค Monte Carlo ประมาณค่า Significance ของการทดสอบ ซึ่งจะได้ดังตาราง

ตารางที่ 4.42

ค่า Monte Carlo ของความสัมพันธ์ระหว่างแผนกกับปัญหาของลักษณะของข้อมูล

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided)		
				Sig.	99% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	11.024 (a)	6	0.088	.085(b)	0.078	0.092

จากตาราง 4.42 ค่า Sig. ที่ได้จากเทคนิค Monte Carlo เท่ากับ 0.085 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด = .05 จึงยอมรับ H_0 นั้นคือ แผนกที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลเหมือนกัน

4.5.12 <u>รูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลที่แตกต่างกัน</u>

จากสมมติฐานข้อที่ 12: รูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลที่แตกต่างกัน

<u>สมมติฐาน</u>

H_0: รูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลเหมือนกัน

H_1: รูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.43

ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารกับปัญหาของลักษณะของข้อมูล

รูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร	ปัญหาของลักษณะของข้อมูล		รวม	Pearson Chi-Square	Asymp. Sig. (2-sided)
	ปานกลาง	มาก			
การจัดการห่วงโซ่อุปทาน	5	5	10	1.968 (a)	.579
การบริหารลูกค้าสัมพันธ์	14	7	21		
ระบบการวางแผนทรัพยากรภายในองค์กร	18	18	36		
การจัดการองค์ความรู้	22	14	36		
รวม	59	44	103		

a. 1 cells (12.5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.27.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 876491272.

c. The standardized statistic is -.177.

จากตาราง 4.43 จากตัวอย่าง 103 คน ใช้ระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทาน 10 คน การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ 21 คน ระบบการวางแผนทรัพยากรภายในองค์กร 36 คน การจัดการองค์ความรู้ 36 คน และระดับของปัญหาของลักษณะของข้อมูลมากและปานกลางเป็น 44 และ 59 ตามลำดับ

ส่วนของค่า Pearson Chi-Square พบว่ามีค่าเท่ากับ 1.968 และค่า Asymptotic Significance (2-sided) เป็น 0.579 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด = .05 จึงยอมรับ H_0 นั้น คือ รูปแบบการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลเหมือนกัน

4.5.13 <u>อายุงานที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลที่แตกต่างกัน</u>

จากสมมติฐานข้อที่ 13: อายุงานที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลที่แตกต่างกัน

<u>สมมติฐาน</u>

H_0: อายุงานที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลเหมือนกัน

H_1: อายุงานที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.44

ความสัมพันธ์ระหว่างอายุงานกับปัญหาของลักษณะของข้อมูล

อายุงาน	ปัญหาของลักษณะของข้อมูล		รวม	Pearson Chi-Square	Asymp. Sig. (2-sided)
	ปานกลาง	มาก			
น้อยกว่า 1 ปี	9	4	13	5.578 (a)	.134
1 – 3 ปี	17	11	28		
4 – 6 ปี	22	10	32		
มากกว่าหรือเท่ากับ 7 ปี	15	20	35		
รวม	63	45	108		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.42.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1376818672.

c. The standardized statistic is 1.704.

จากตาราง 4.44 จากตัวอย่าง 108 คน มีอายุงานน้อยกว่า 1 ปี 1-3 ปี 4-6 ปี และมากกว่าหรือเท่ากับ 7 ปี จำนวน 13, 28, 32 และ 35 คน ตามลำดับ และปัญหาของลักษณะของข้อมูลมากและปานกลางเป็น 45 และ 63 ตามลำดับ

ส่วนของค่า Pearson Chi-Square พบว่ามีค่าเท่ากับ 5.578 และค่า Asymptotic Significance (2-sided) เป็น 0.134 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด = .05 จึงยอมรับ H_0 นั้น คือ อายุงานที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลเหมือนกัน

4.5.14 <u>ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลที่แตกต่างกัน</u> จากสมมติฐานข้อที่ 14: ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลที่แตกต่างกัน

<u>สมมติฐาน</u>

H_0: ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลเหมือนกัน

H_1: ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.45

ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับปัญหาของลักษณะของข้อมูล

ระดับการศึกษา	ปัญหาของลักษณะของข้อมูล		รวม	Pearson Chi-Square	Asymp. Sig. (2-sided)
	ปานกลาง	มาก			
ต่ำกว่าปริญญาตรี	7	3	10	1.375 (a)	.503
ปริญญาตรี	49	39	88		
สูงกว่าปริญญาตรี	7	3	10		
รวม	63	45	108		

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.17.

b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 957521522.

c. The standardized statistic is .000.

จากตาราง 4.45 จากตัวอย่าง 108 คน มีระดับการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรีจำนวน 10, 88 และ 10 คน ตามลำดับ และปัญหาของลักษณะของข้อมูลมากและปานกลางเป็น 45 และ 63 ตามลำดับ

ส่วนของค่า Pearson Chi-Square พบว่ามีค่าเท่ากับ 1.375 และค่า Asymptotic Significance (2-sided) เป็น 0.503 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด = .05 จึงยอมรับ H_0 นั้นคือ ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลเหมือนกัน

อย่างไรก็ตามพบว่า 2 cell หรือร้อยละ 33.3 ของ cell ในตาราง มีค่า $E_{ij} < 5$ ซึ่งมากกว่าข้อกำหนดในการใช้ Pearson Chi-Square ที่ให้มี cell ที่มีค่า $E_{ij} < 5$ ได้ไม่เกินร้อยละ 20 จะทำให้ Asymptotic Significance ของสถิติทดสอบไม่ถูกต้อง จึงใช้เทคนิค Monte Carlo ประมาณค่า Significance ของการทดสอบ ซึ่งจะได้ดังตาราง

ตารางที่ 4.46

ค่า Monte Carlo ของความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับปัญหาของลักษณะของข้อมูล

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided)		
				Sig.	99% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	1.375 (a)	2	0.503	.568(b)	0.555	0.518

จากตาราง 4.46 ค่า Sig. ที่ได้จากเทคนิค Monte Carlo เท่ากับ 0.568 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด = .05 จึงยอมรับ H_0 นั้นคือ ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีปัญหาของลักษณะของข้อมูลเหมือนกัน

4.5.15 <u>วัตถุประสงค์ในการใช้งานข้อมูลมีความสัมพันธ์กับการให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing)</u>

จากสมมติฐานข้อที่ 15: วัตถุประสงค์ในการใช้งานข้อมูลมีความสัมพันธ์กับการให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล (Data Cleansing)

<u>สมมติฐาน</u>

H_0: วัตถุประสงค์ในการใช้ข้อมูลให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลไม่สอดคล้องกัน

H_1: วัตถุประสงค์ในการใช้ข้อมูลให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลสอดคล้องกัน

ตารางที่ 4.47

Symmetric Measures ที่ได้จากการรัน Chi-Square จากสมมติฐานที่ 3

	Value	Approx. Sig.	Sig.	Monte Carlo Sig. 99% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bround
Nominal by Phi	.360	.598	.628(C)	.615	.640
Nominal Cramer's V	.180	.598	.628(C)	.615	.640
Contingency Coefficient	.339	.598	.628(C)	.615	.640
N of Valid Casses	108				

จากตารางที่ 4.47 Approx. Sig. จากทั้ง 3 ตัวทดสอบ เป็น 0.598 (>0.05) จึงยอมรับ H_0 นั้นคือ วัตถุประสงค์ในการใช้ข้อมูลให้ความสำคัญกับการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลไม่สอดคล้องกัน

4.5.16 <u>ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความแม่นมีความสัมพันธ์กับการให้ความสำคัญของลักษณะของข้อมูลด้านความแม่น</u>

จากสมมติฐานข้อที่ 16: ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความแม่นมีความสัมพันธ์กับการให้ความสำคัญของลักษณะของข้อมูลด้านความแม่น

<u>สมมติฐาน</u>

H_0: ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความแม่นให้ความสำคัญกับลักษณะของข้อมูลด้านความแม่นไม่สอดคล้องกัน

H_1: ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความแม่นให้ความสำคัญกับลักษณะของข้อมูลด้านความแม่นสอดคล้องกัน

ตารางที่ 4.48

Symmetric Measures สำหรับสมมติฐานข้อที่ 16

	Value	Approx. Sig.	Sig.	Monte Carlo Sig. 99% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bround
Kendall's tau-b	.310	.001	.000	.000	.000
N of Valid Casses	109				

จากตารางที่ 4.48 Approx. Sig. เป็น 0.000 (<0.05) จึงปฏิเสธ H_0 นั้นคือ ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความแม่นให้ความสำคัญกับลักษณะของข้อมูลด้านความแม่นสอดคล้องกัน และมีความสัมพันธ์กันน้อย คือ .310 โดยสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน นั้นคือ ถ้ามีปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความแม่นมากจะให้ความสำคัญกับลักษณะของข้อมูลด้านความแม่นมาก

4.5.17 <u>ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความสมบูรณ์มีความสัมพันธ์กับการให้ความสำคัญของลักษณะของข้อมูลด้านความสมบูรณ์</u>

จากสมมติฐานข้อที่ 17: ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความสมบูรณ์มีความสัมพันธ์กับการให้ความสำคัญของลักษณะของข้อมูลด้านความสมบูรณ์

<u>สมมติฐาน</u>

H_0: ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความสมบูรณ์ให้ความสำคัญกับลักษณะของข้อมูลด้านความสมบูรณ์ไม่สอดคล้องกัน

H_1: ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความสมบูรณ์ให้ความสำคัญกับลักษณะของข้อมูลด้านความสมบูรณ์สอดคล้องกัน

ตารางที่ 4.49

Symmetric Measures สำหรับสมมติฐานข้อที่ 17

	Value	Approx. Sig.	Sig.	Monte Carlo Sig. 99% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bround
Kendall's tau-b	.408	.000	.000	.000	.000
N of Valid Casses	109				

จากตารางที่ 4.49 Approx. Sig. เป็น 0.000 (<0.05) จึงปฏิเสธ H_0 นั้นคือ ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความสมบูรณ์ให้ความสำคัญกับลักษณะของข้อมูลด้านความสมบูรณ์สอดคล้องกัน และมีความสัมพันธ์กันน้อย คือ .408 โดยสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน นั้นคือ ถ้ามีปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความสมบูรณ์มากจะให้ความสำคัญกับลักษณะของข้อมูลด้านความสมบูรณ์มาก

4.5.18 <u>ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความทันสมัยมีความสัมพันธ์กับการให้ความสำคัญของลักษณะของข้อมูลด้านความทันสมัย</u>

จากสมมติฐานข้อที่ 18: ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความทันสมัยมีความสัมพันธ์กับการให้ความสำคัญของลักษณะของข้อมูลด้านความทันสมัย

<u>สมมติฐาน</u>

H_0: ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความทันสมัยให้ความสำคัญกับลักษณะของข้อมูลด้านความทันสมัยไม่สอดคล้องกัน

H_1: ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความทันสมัยให้ความสำคัญกับลักษณะของข้อมูลด้านความทันสมัยสอดคล้องกัน

ตารางที่ 4.50

Symmetric Measures สำหรับสมมติฐานข้อที่ 18

	Value	Approx. Sig.	Sig.	Monte Carlo Sig. 99% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bround
Kendall's tau-b	.422	.000	.000	.000	.000
N of Valid Casses	109				

จากตารางที่ 4.50 Approx. Sig. เป็น 0.000 (<0.05) จึงปฏิเสธ H_0 นั้นคือ ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความทันสมัยให้ความสำคัญกับลักษณะของข้อมูลด้านความทันสมัยสอดคล้องกัน และมีความสัมพันธ์กันน้อย คือ .422 โดยสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน นั้นคือ ถ้ามีปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความทันสมัยมากจะให้ความสำคัญกับลักษณะของข้อมูลด้านความทันสมัยมาก

4.5.19 <u>ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความมีเอกลักษณ์มีความสัมพันธ์กับการให้ความสำคัญของลักษณะของข้อมูลด้านความมีเอกลักษณ์</u>

จากสมมติฐานข้อที่ 19: ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความมีเอกลักษณ์มีความสัมพันธ์กับการให้ความสำคัญของลักษณะของข้อมูลด้านความมีเอกลักษณ์

<u>สมมติฐาน</u>

H_0: ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความมีเอกลักษณ์ให้ความสำคัญกับลักษณะของข้อมูลด้านความมีเอกลักษณ์ไม่สอดคล้องกัน

H_1: ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความมีเอกลักษณ์ให้ความสำคัญกับลักษณะของข้อมูลด้านความมีเอกลักษณ์สอดคล้องกัน

ตารางที่ 4.51

Symmetric Measures สำหรับสมมติฐานข้อที่ 19

	Value	Approx. Sig.	Monte Carlo Sig. Sig.	Monte Carlo Sig. 99% Confidence Interval Lower Bound	Monte Carlo Sig. 99% Confidence Interval Upper Bround
Kendall's tau-b	.447	.000	.000	.000	.000
N of Valid Casses	109				

จากตารางที่ 4.51 Approx. Sig. เป็น 0.000 (<0.05) จึงปฏิเสธ H_0 นั้นคือ ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความมีเอกลักษณ์ให้ความสำคัญกับลักษณะของข้อมูลด้านความมีเอกลักษณ์สอดคล้องกัน และมีความสัมพันธ์กันน้อย คือ .447 โดยสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน นั้นคือ ถ้ามีปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความมีเอกลักษณ์มากจะให้ความสำคัญกับลักษณะของข้อมูลด้านความมีเอกลักษณ์มาก

4.5.20 <u>ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความเที่ยงมีความสัมพันธ์กับการให้ความสำคัญของลักษณะของข้อมูลด้านความเที่ยง</u>

จากสมมติฐานข้อที่ 20: ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความเที่ยงมีความสัมพันธ์กับการให้ความสำคัญของลักษณะของข้อมูลด้านความเที่ยง

<u>สมมติฐาน</u>

H_0: ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความเที่ยงให้ความสำคัญกับลักษณะของข้อมูลด้านความเที่ยงไม่สอดคล้องกัน

H_1: ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความเที่ยงให้ความสำคัญกับลักษณะของข้อมูลด้านความเที่ยงสอดคล้องกัน

ตารางที่ 4.52

Symmetric Measures สำหรับสมมติฐานข้อที่ 20

	Value	Approx. Sig.	Monte Carlo Sig. Sig.	Monte Carlo Sig. 99% Confidence Interval Lower Bound	Monte Carlo Sig. 99% Confidence Interval Upper Bround
Kendall's tau-b	.401	.000	.000	.000	.000
N of Valid Casses	109				

จากตารางที่ 4.52 Approx. Sig. เป็น 0.000 (<0.05) จึงปฏิเสธ H_0 นั้นคือ ปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความเที่ยงให้ความสำคัญกับลักษณะของข้อมูลด้านความเที่ยงสอดคล้องกัน และมีความสัมพันธ์กันน้อย คือ .401 โดยสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน นั้นคือ ถ้ามีปัญหาของลักษณะของข้อมูลด้านความเที่ยงมากจะให้ความสำคัญกับลักษณะของข้อมูลด้านความเที่ยงมาก

4.6 <u>แนวคิดของผู้บริหารที่มีต่อการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูล</u>

"การที่เริ่มต้นจากข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง คุณภาพไม่ดีพอ บอกอยู่แล้วว่าจะคาดหมายผลลัพธ์ใด ๆ ในการใช้ข้อมูลนั้นเป็นไปได้ยาก มีทั้งปัญหาเล็กน้อย หรือปัญหาใหญ่โต อาจทำให้องค์กรเกิดความเสียหายอย่างใหญ่หลวงได้"

“ข้อมูลที่ไม่มีคุณภาพเป็นปัญหา ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการทำงานในทุก ๆ ส่วนงานภายในองค์กร อีกทั้งยังกระทบต่อการตัดสินใจของผู้บริหารในการดำเนินธุรกิจ”

คำกล่าวเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารภายในองค์กรกลุ่มตัวอย่างได้เล็งเห็นถึงปัญหาของข้อมูลที่ไม่มีคุณภาพ ซึ่งจะทำให้เกิดผลกระทบทางด้านต่าง ๆ ภายในองค์กร ทั้งในส่วนของการทำงาน และการตัดสินใจดำเนินธุรกิจต่าง ๆ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่ทำให้องค์กรเริ่มเห็นความสำคัญและทำการบริหารจัดการกับข้อมูล นั้นคือ ผลของการนำข้อมูลไปใช้ซึ่งเกิดความเสียหายต่อองค์กร เช่น แผนกการตลาดซึ่งนำข้อมูลผู้บริโภคมาวิเคราะห์เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์หรือการบริการส่งเสริมการขายใหม่ ๆ ถ้าข้อมูลที่แผนกการตลาดใช้ไม่มีคุณภาพ อาจจะทำให้มีการวิเคราะห์ผิดพลาด เมื่อองค์กรนำเงินมาลงทุนเพื่อตอบสนองการตัดสินใจของแผนกนี้ ถ้าล้มเหลวก็จะทำให้องค์กรต้องสูญเสียเงินทุนโดยเปล่าประโยชน์ ส่งผลกระทบต่อรายได้ขององค์กร

ปัญหาเหล่านี้ได้มีการแก้ไขโดยใช้กระบวนการต่าง ๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีคุณภาพมากขึ้น ซึ่งในแต่ละองค์กรก็มีแนวคิดในการแก้ปัญหาที่หลากหลายวิธี อาทิเช่น

- มีการกำหนดกระบวนการเก็บข้อมูลให้มีความรัดกุมยิ่งขึ้น หมั่นตรวจทานปัญหา โดยการสุ่มตรวจอย่างสม่ำเสมอ
- ทำการกำหนดลักษณะของข้อมูลที่มีคุณภาพที่องค์กรต้องการในแต่ละด้านอย่างชัดเจน และนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการสร้างข้อมูลให้มีคุณภาพมาใช้งานภายในองค์กร
- ค้นหาสาเหตุของการเกิดข้อมูลไม่มีคุณภาพ วิเคราะห์ปัญหา และกำหนดทางเลือกในการจัดการเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว
- จัดทำกระบวนการทำงานที่ชัดเจน และเก็บข้อมูลประกอบลงในแบบฟอร์มที่มีคำอธิบายประกอบ มีเจ้าหน้าที่ตรวจทาน และแนะนำ
- มีการกำหนดแผนงานในการทบทวน KPI ของคุณภาพของข้อมูลเป็นประจำปีดำเนินการและมีการติดตามผลการปรับปรุง เป็นต้น

หลังจากมีการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลแล้วนั้น องค์กรจะทำการไปตามแนวทาง PLAN DO CHECK ACTION (PDCA) โดยการจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อนำมาดำเนินการ ตรวจทาน วิเคราะห์ข้อมูลที่เข้ามาใหม่อยู่อย่างสม่ำเสมอ เมื่อพบว่าไม่ถูกต้องก็ทำการแก้ไขโดยทันที

ในการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลนั้น แต่ละองค์กรก็มีเป้าหมายเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ถูกต้องเพื่อทำการประกอบการตัดสินใจ เนื่องจากว่าผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ต่อข้อมูลว่า “ถ้ามีข้อมูลที่ถูกต้องมาใช้ก็ย่อมมีชัยไปกว่าครึ่งแล้ว”