

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอแต่ละส่วนตามลำดับ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์จากเอกสาร การนำเสนอข้อมูลส่วนนี้จะแยกออกเป็น 2 ประเด็น คือ ลักษณะโครงสร้างของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ชนิด ประเภท ปริมาณของข้อมูลและสารสนเทศ ในส่วนนี้ผู้วิจัยได้ชี้แนะความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างการบริหารงานภายในมหาวิทยาลัยกับการบริหารระบบสารสนเทศ พร้อมทั้งเสนอ ชนิด ประเภท ปริมาณของข้อมูลและสารสนเทศที่เก็บรวบรวมไว้ในปัจจุบัน

2. ผลการวิเคราะห์จากแบบสอบถามและสัมภาษณ์ การนำเสนอข้อมูลส่วนนี้จะแยกออกเป็น 3 ตอน คือ

- ตอนที่ 1. สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2. สถานภาพ คักยภาพและปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
- ตอนที่ 3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดระบบสารสนเทศ

ผลการวิเคราะห์จากเอกสาร

การวิเคราะห์จากเอกสาร ผู้วิจัยศึกษาวิเคราะห์หาชนิด ประเภท และสายงาน บังคับบัญชาของสารสนเทศที่เก็บรวบรวมอยู่ในปัจจุบัน โดยจะแยกกล่าวเป็น 2 ประเด็น คือ ลักษณะโครงสร้างการบริหารภายในมหาวิทยาลัย ชนิด ประเภทและปริมาณของข้อมูลและสารสนเทศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

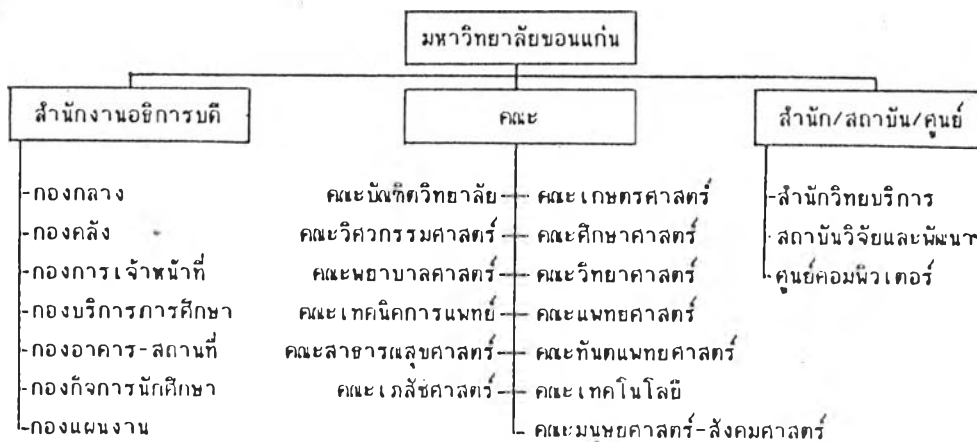
1. ลักษณะโครงสร้างการบริหารภายในมหาวิทยาลัย ผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสารเกี่ยวกับ พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยขอนแก่น การปรับปรุงโครงสร้างและการแบ่งส่วนราชการมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ส่วนราชการต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่นแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังแสดงในแผนภูมิที่ 2 ซึ่งประกอบด้วย สำนักงานอธิการบดี คณะต่าง ๆ และศูนย์/สถาบัน/สำนัก ในที่นี้ผู้วิจัยจะไม่กล่าวถึงศูนย์/สถาบัน/สำนัก ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ให้เหตุผลดังกล่าวในหัวข้อขอบเขตของการวิจัยแล้ว

1.1 สำนักงานอธิการบดี เป็นหน่วยแกนกลางประสานงาน และบริหารงานในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ประกอบด้วย หน่วยงานต่าง ๆ เทียบเท่ากอง ดังนี้

- 1) กองกลาง มีหน้าที่ให้บริการด้านธุรการและเอกสารต่าง ๆ แบ่งเป็นงานต่าง ๆ ได้แก่ งานสารบรรณ งานประชาสัมพันธ์ งานประชุม และหน่วยประสานงาน
- 2) กองคลัง มีหน้าที่ให้บริการด้านการเงินและงบประมาณ แบ่งเป็นงานต่าง ๆ ได้แก่ งานการเงิน งานบัญชี งานงบประมาณ งานเงินรายได้ งานพัสดุ และหน่วยธุรการ
- 3) กองการเจ้าหน้าที่ มีหน้าที่ให้บริการด้านงานบุคคล แบ่งเป็นงานต่าง ๆ ได้แก่ งานบริหารงานบุคคล งานทะเบียนประวัติ งานฝึกอบรม งานสวัสดิการ งานวินัยและนิติกร และหน่วยธุรการ
- 4) กองบริการการศึกษา มีหน้าที่ให้บริการด้านงานบริการนักศึกษา แบ่งเป็นงานต่าง ๆ คือ งานทะเบียนนักศึกษา ตารางสอนตารางสอบ งานพัฒนาหลักสูตร การสอน งานส่งเสริมการวิจัยตำราและหน่วยธุรการ
- 5) กองอาคารสถานที่ มีหน้าที่ให้บริการด้านอาคารและสาธารณูปโภค แบ่งเป็นงานต่าง ๆ คือ งานก่อสร้าง-ซ่อมบำรุง งานประปา-สุขาภิบาล งานไฟฟ้า-โทรศัทพ์ งานยานพาหนะ งานรักษาความปลอดภัยและหน่วยธุรการ
- 6) กองกิจการนักศึกษา มีหน้าที่ให้บริการด้านกิจกรรม วินัยและการปกครอง แบ่งเป็นงานต่าง ๆ คือ งานองค์การกิจกรรมนักศึกษา งานวินัย งานปกครอง งานแนะแนว จัดหางาน งานบริการ-สวัสดิการนักศึกษา
- 7) กองแผนงาน มีหน้าที่จัดระบบสารสนเทศและวางแผนพัฒนา มหาวิทยาลัย แบ่งเป็นงานต่าง ๆ คือ งานวิเคราะห์แผน-งบประมาณ งานวิจัยสถาบัน งานวิเทศสัมพันธ์ งานวางแผนแม่บท และหน่วยธุรการ

แผนภูมิที่ 2. การจัดแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยขอนแก่น



จากการศึกษาเอกสารการเก็บข้อมูลของหน่วยงานกองต่าง ๆ รวมทั้งจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการภายในหน่วยงานกองนั้น ปรากฏว่าการเก็บข้อมูลของหน่วยงานกองต่าง ๆ (ยกเว้นกองแผนงาน) จะมีการเก็บข้อมูลในลักษณะเป็นกระดาษบันทึก ไม่มีการสรุปเป็นรูปเล่มสารสนเทศเพื่อนำมาใช้ประกอบการพิจารณา สาเหตุของการเก็บข้อมูลในลักษณะนี้สามารถสรุปได้หลายประเด็น ดังนี้

1. เนื่องจากงานส่วนใหญ่ของหน่วยงานเป็นการให้บริการประจำ สารสนเทศที่ใช้ในการวางแผนจึงถูกนำมาใช้น้อย ดังนั้นหน่วยงานดังกล่าวจึงไม่เห็นความจำเป็นของระบบการจัดสารสนเทศที่มีอยู่

2. เนื่องจากขาดการพัฒนาการเก็บรวบรวมข้อมูล ส่วนใหญ่การเก็บรวบรวมข้อมูลจะเป็นลักษณะการเลียนแบบจากการเก็บข้อมูลเก่าก่อน หมายความว่าเดิมมีการเก็บข้อมูลประเภทอะไรปัจจุบันก็คงจะเก็บข้อมูลประเภทนั้นโดยขาดการวางแผนการเก็บ

3. เนื่องจากวัตถุประสงค์การเก็บข้อมูล ในหน่วยงานส่วนใหญ่จะเก็บข้อมูลอยู่ 3 กรณี คือ

3.1 เก็บข้อมูลเฉพาะที่จำเป็นสำหรับการทำงาน

3.2 เก็บข้อมูลตามกฎระเบียบหรือคำสั่งจากผู้บริหารระดับสูง

3.3 เก็บข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาขณะนั้น

การเก็บข้อมูลจะเก็บเป็นระยะเวลาดังกล่าวที่มีความจำเป็นเท่านั้น ภายหลังจากความจำเป็นข้อมูลนั้นจะไม่มีเก็บอีก หรือข้อมูลนั้นจะถูกกำจัดทิ้งไป

ส่วนกองแผนงานมีหน้าที่และความรับผิดชอบด้านต่าง ๆ (กองแผนงาน 2525:6) ดังนี้

1. เก็บรวบรวมวิเคราะห์และบริการข้อมูลต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย เพื่อประโยชน์ในการบริหารและวางแผนพัฒนามหาวิทยาลัย

2. ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานประจำปีของมหาวิทยาลัย

3. ดำเนินงานด้านวิจัยสถาบัน

4. ดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดเตรียมร่างแผนพัฒนามหาวิทยาลัย

5. ดำเนินงานวางผังแม่บทของมหาวิทยาลัย

6. ดำเนินงานด้านวิเทศสัมพันธ์

ผู้วิจัยได้ศึกษาจากโครงสร้างและอำนาจหน้าที่ ตลอดจนการเก็บข้อมูลและการประมวลผลข้อมูลเป็นสารสนเทศ ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้

1. ภายในกองแผนงานมีหน่วยงานที่กำหนดที่จัดระบบสารสนเทศ ซึ่งมีคณะทำงานอยู่ในหน่วยงานวิจัยสถาบัน

2. ข้อมูลที่เก็บโดยหน่วยงานวิจัยสถาบันเพื่อเป็นระบบคลังข้อมูล มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จะเห็นได้จากหน่วยงานวิจัยสถาบันได้เก็บข้อมูลตามแบบของทบวงมหาวิทยาลัย และปัจจุบันมีการพัฒนาการเก็บข้อมูลให้เหมาะสมกับสภาพของมหาวิทยาลัย

3. ข้อมูลในระบบคลังข้อมูลมีการนำมาประมวลผลเป็นสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

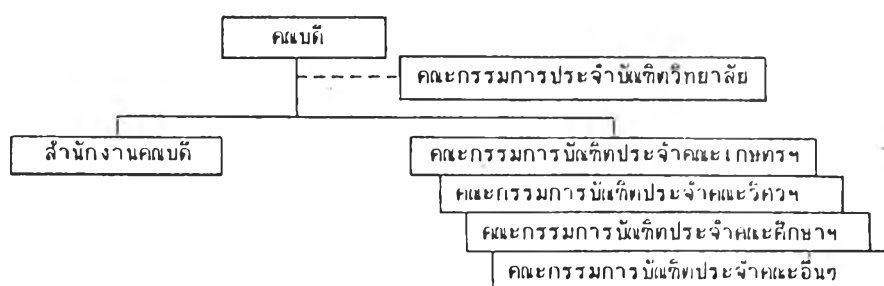
- 3.1 เพื่อวิเคราะห์แผนและงบประมาณ
- 3.2 เพื่อวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย
- 3.3 เพื่อเผยแพร่ให้หน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

1.2 คณะ เป็น หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยที่ทำหน้าที่ให้บริการทางการศึกษา ได้แก่ บริการการสอน การวิจัยอบรมและอื่น ๆ โครงสร้างการแบ่งส่วนราชการภายในคณะต่าง ๆ สามารถแบ่งเป็นกลุ่มได้ ดังนี้

- 1) โครงสร้างคณะกรรมการบริหารงาน
- 2) โครงสร้างไม่มีรองคณบดีฝ่ายต่าง ๆ
- 3) โครงสร้างมีรองคณบดีฝ่ายต่าง ๆ

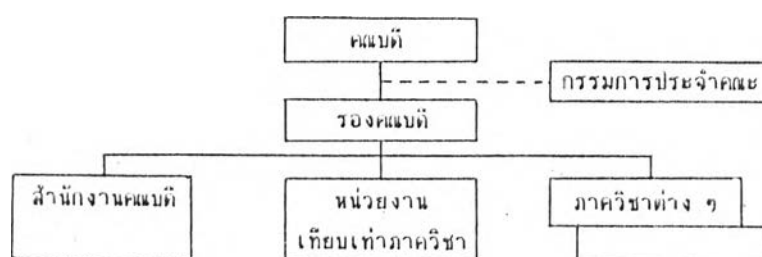
โครงสร้างคณะกรรมการบริหารงาน คือ โครงสร้างที่ได้จากตัวแทนภายนอก ซึ่งอาจจะเป็นอาจารย์ประจำคณะต่าง ๆ หรือผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกมหาวิทยาลัยร่วมกันบริหารงานในหน่วยงาน ได้แก่ การแบ่งส่วนราชการภายในบัณฑิตวิทยาลัย ซึ่งจะได้คณะทำงานซึ่งเป็นอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิจากคณะต่าง ๆ ดังแสดงในแผนภูมิที่ 3

แผนภูมิที่ 3 การแบ่งส่วนราชการแบบคณะกรรมการบริหารงาน



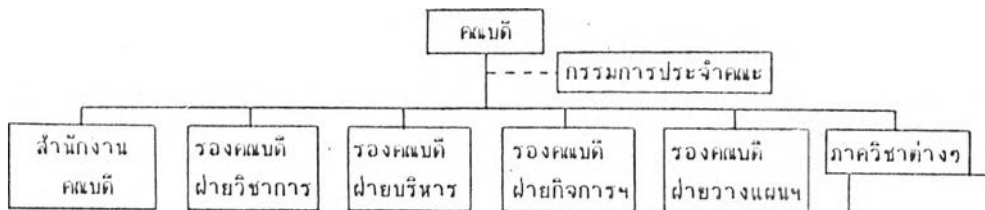
โครงสร้างไม่มีรองคณบดีฝ่ายต่าง ๆ คือ โครงสร้างที่มีการบริหารงานโดยหัวหน้าสูงสุดเพียงคนเดียว หรือมีการบริหารงานผ่านรองหัวหน้าสูงสุดเพียงคนเดียว ซึ่งได้แก่ คณบดีและรองคณบดี โครงสร้างไม่มีรองคณบดีฝ่ายต่าง ๆ ได้แก่ การแบ่งส่วนราชการภายใน คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ คณะเทคนิคการแพทย์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ โครงสร้างไม่มีรองคณบดีแสดงไว้ในแผนภูมิที่ 4

แผนภูมิที่ 4 การแบ่งส่วนราชการแบบไม่มีรองคณบดีฝ่ายต่าง ๆ



โครงสร้างมีรองคณบดีฝ่ายต่าง ๆ คือ โครงสร้างที่มีการบริหารงานโดยคณะบุคคลที่ทำหน้าที่ต่างกัน ซึ่งได้แก่ คณบดีและรองคณบดีฝ่ายต่าง ๆ ดังนี้ รองคณบดีฝ่ายวิชาการ รองคณบดีฝ่ายบริหาร รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา รองคณบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนาฯ ซึ่งการบริหารงานของแต่ละฝ่ายจะมีบุคคลที่รับผิดชอบโดยการเฉพาะ โครงสร้างมีรองคณบดีฝ่ายต่าง ๆ เช่น คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะเทคโนโลยี คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โครงสร้างมีรองคณบดีฝ่ายต่าง ๆ แสดงไว้ในแผนภูมิที่ 5

แผนภูมิที่ 5 การแบ่งส่วนราชการแบบมีรองคณบดีฝ่ายต่าง ๆ



จากการศึกษาเอกสารที่เก็บข้อมูลของหน่วยงานคณะต่าง ๆ และจากการ สอบถามเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานนั้น สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. ในหน่วยงานระดับคณะมีการจัดระบบสารสนเทศภายใน กล่าวคือ ภายในหน่วยงานระดับคณะมีการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลบางส่วน เพื่อนำไป ใช้ประกอบการพิจารณา แก้ไขปัญหา หรือวางแผนพัฒนาภายในหน่วยงานระดับคณะนั้น
2. การเก็บข้อมูลภายในหน่วยงานระดับคณะ ข้อมูลจะกระจายไปตามงาน ต่าง ๆ เช่น งานการเงิน-บัญชี งานการเจ้าหน้าที่ งานพัสดุ งานทะเบียน-สถิติ งาน บริการ งานอาคารสถานที่-ยานพาหนะ
3. การบังคับบัญชาสารสนเทศภายในหน่วยงานระดับคณะจะมีหน่วยงาน รับผิดชอบ การจัดหาข้อมูลสารสนเทศ การส่งผ่านข้อมูลและสารสนเทศ โดยมีหน่วยงาน จะกระจายตามโครงสร้างการแบ่งส่วน ราชการภายในหน่วยงานนั้น ซึ่งสามารถอธิบาย ได้ ดังนี้

3.1 โครงสร้างคณะกรรมการบริหารงานหรือโครงสร้างไม่มีรองคณบดี ฝ่ายต่าง ๆ ส่วนใหญ่จะกำหนดให้เลขานุการประจำคณะนั้น ๆ เป็นผู้รวบรวมข้อมูลและ สารสนเทศเพื่อใช้ในการตัดสินใจ และเก็บรักษาข้อมูลสารสนเทศภายหลังใช้ตัดสินใจ แก้ไขปัญหาแล้ว

3.2 โครงสร้างมีรองคณบดีฝ่ายต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งรองคณบดี ฝ่ายวางแผนและพัฒนา จะมีรองคณบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา เป็นผู้บังคับบัญชาการจัด ระบบสารสนเทศ แต่ส่วนใหญ่จะมีเจ้าหน้าที่สำหรับรับผิดชอบด้านการจัดหาข้อมูลและ สารสนเทศ ซึ่งเรียกชื่อตำแหน่งต่าง ๆ กัน เช่น เลขานุการคณะ เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ และแผน เจ้าหน้าที่วิจัยสถาบัน เป็นต้น

2. ชนิด ประเภท ปริมาณของข้อมูลและสารสนเทศ ในส่วนนี้ผู้วิจัยศึกษาจากแบบสำรวจข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้ทราบชนิดและประเภทที่เก็บไว้ในระบบคลังข้อมูล นอกจากนี้ ได้ศึกษาหนังสือ กฎระเบียบ นโยบาย คู่มือปฏิบัติงานและรายงานสรุปต่าง ๆ เพื่อหาปริมาณข้อมูลและสารสนเทศที่ใช้ในหนังสือเผยแพร่เหล่านั้น

2.1 คลังข้อมูล ผู้วิจัยได้ศึกษาชนิดและประเภทของข้อมูลที่เก็บในระบบคลังข้อมูลของมหาวิทยาลัยขอนแก่น นอกจากนี้ ได้ศึกษาชนิดและประเภทของข้อมูลที่เก็บในระดับคณะ สามารถสรุปได้ว่าการเก็บชนิดและประเภทของข้อมูลในหน่วยงานกองแผนงาน สำนักงานอธิการบดีกับหน่วยงานระดับคณะต่าง ๆ ไม่มีความแตกต่างกัน ทั้งนี้เพราะหน่วยงานกองแผนงาน สำนักงานอธิการบดีและหน่วยงานระดับคณะต่าง ๆ ใช้แบบสำรวจของทบวงมหาวิทยาลัยเป็นบรรทัดฐาน นอกจากนี้บางคณะที่จัดตั้งมาไม่นานนัก เช่น คณะเทคโนโลยี เป็นต้น คณะต่าง ๆ เหล่านี้มีระบบข้อมูลและสารสนเทศที่ไม่แน่นอน และบางคณะไม่มีการเก็บข้อมูลเลย แต่อย่างไรก็ตามการเก็บข้อมูลและสารสนเทศของแต่ละคณะ หรือการเก็บข้อมูลและสารสนเทศของกองแผนงานจะมีความแตกต่างกันในรายละเอียด ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการใช้ข้อมูลและสารสนเทศของแต่ละคณะนั้น

ข้อมูลที่เก็บไว้ในระบบคลังข้อมูลประกอบด้วยข้อมูล 5 ประเภท คือ (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ค.)

1. ข้อมูลด้านวิสิต/นักศึกษา
2. ข้อมูลด้านหลักสูตร/โปรแกรมการศึกษา
3. ข้อมูลด้านบุคลากร/อาจารย์
4. ข้อมูลด้านอาคาร/สถานที่
5. ข้อมูลด้านการเงิน/งบประมาณ

จากการวิเคราะห์เอกสารที่ใช้ในการตัดสินใจ ผู้วิจัยได้พบว่าข้อมูลบางอย่างที่จำเป็นต่อการบริหารงาน แต่ขาดความสนใจและไม่เก็บรวบรวมอยู่ในระบบคลังข้อมูล เช่น ข้อมูลกฎระเบียบมหาวิทยาลัย ข้อมูลกฎระเบียบข้าราชการพลเรือน ข้อมูลพระราชบัญญัติและคำสั่งต่าง ๆ รวมทั้งข้อมูลการประชุม/ฝึกงาน/สัมมนา ซึ่งข้อมูลนี้สามารถนำมาวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ เช่น ปัญหาขอบเขตการรับผิดชอบ/การตัดสินใจ/การปฏิบัติงาน ซึ่งเกี่ยวข้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ ส่วนข้อมูลการประชุม/ฝึกงาน/สัมมนาจะสามารถนำมาวิเคราะห์ความสามารถ ความเหมาะสม ภาระงานเป็นรายบุคคลได้



2.2 ปริมาณการใช้ข้อมูลและสารสนเทศ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หาปริมาณการใช้ข้อมูลและสารสนเทศโดยประมาณ โดยคำนวณจากปริมาณการผลิตสื่อสารสนเทศ เช่น หนังสือกฎระเบียบ นโยบาย คู่มือปฏิบัติงาน รายงานสรุปต่าง ๆ และได้จำแนกข้อมูลและสารสนเทศที่ใช้แบ่งเป็น 7 ด้าน คือ

1. ข้อมูลด้านนิสิต/นักศึกษา
2. ข้อมูลด้านหลักสูตร/โปรแกรมการศึกษา
3. ข้อมูลด้านบุคลากร/อาจารย์
4. ข้อมูลด้านอาคาร/สถานที่
5. ข้อมูลด้านการเงิน/งบประมาณ
6. ข้อมูลด้านกฎระเบียบต่าง ๆ
7. ข้อมูลด้านอื่น ๆ อาทิเช่น ประวัติการก่อตั้งมหาวิทยาลัย

รายละเอียดการคำนวณปริมาณการใช้ข้อมูลและสารสนเทศ และรายละเอียดการแบ่งชนิดของข้อมูลในด้านต่าง ๆ ได้อธิบายรายละเอียดไว้ในภาคผนวก ง. สำหรับปริมาณการใช้ข้อมูลและสารสนเทศจากหนังสือรายงานต่าง ๆ แสดงไว้ในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงปริมาณการใช้ข้อมูลและสารสนเทศ

รายชื่อหนังสือ	ข้อมูล ก.		ข้อมูล ข.		ข้อมูล ค.		ข้อมูล ง.		ข้อมูล จ.		ข้อมูล ฉ.		ข้อมูล ช.	
	หน้า	(%)	หน้า	(%)	หน้า	(%)	หน้า	(%)	หน้า	(%)	หน้า	(%)	หน้า	(%)
พระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	100	-	-
นโยบาย-การบริหาร มหาวิทยาลัยขอนแก่น	1	11	1	11	2	22	-	-	-	-	1	11	4	45
ปรับปรุงโครงสร้าง การแบ่งส่วนราชการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	44	94	2	4
โครงการพัฒนา มหาวิทยาลัยขอนแก่น	19	19	16	16	13	13	11	11	17	17	21	20	4	4
เอกสารประกอบการ วางแผนและนิเทศ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2	8	1	4	15	57	-	-	1	4	6	23	1	4
รายงานประจำปี... มหาวิทยาลัยขอนแก่น	12	11	2	2	60	56	1	1	15	14	7	7	10	9
รายงานเรื่อง นักศึกษาใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	145	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2
รายงานผลการ ดำเนินงานของบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น	57	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7
รายงานผลงานภาพ กองแผนงาน มหาวิทยาลัยขอนแก่น	-	-	-	-	34	65	3	6	2	4	10	19	3	6
รายงานผลงานภาพ งานวิจัยสถาบัน มหาวิทยาลัยขอนแก่น	-	-	-	-	22	80	-	-	-	-	3	12	-	-
รายงานเรื่อง บุคลากร มหาวิทยาลัยขอนแก่น	-	-	-	-	98	95	-	-	-	-	2	2	3	3
รายงานเรื่อง สารสนเทศ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	16	31	10	19	11	21	-	-	13	25	2	4	-	-
คู่มือปฏิบัติงาน คลังข้อมูล มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2	4	6	13	8	17	3	7	3	7	21	45	3	7
คู่มือ นักศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น	11	3	115	34	2	1	-	-	-	-	186	54	28	8

ข้อมูล ก = ข้อมูลด้านนิสิต/นักศึกษา

ข้อมูล ข = ข้อมูลด้านหลักสูตร/โปรแกรม

ข้อมูล ค = ข้อมูลด้านบุคลากร/อาจารย์

ข้อมูล ง = ข้อมูลด้านอาคาร/สถานที่

ข้อมูล จ = ข้อมูลด้านการเงิน/งบประมาณ

ข้อมูล ฉ = ข้อมูลด้านกฎระเบียบต่าง ๆ

ข้อมูล ช = ข้อมูลด้านอื่น ๆ

ผลการวิเคราะห์จากแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม

การวิเคราะห์จากแบบสอบถามและสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้สอบถามและสัมภาษณ์จากกลุ่มประชากรทั้งหมด ซึ่งได้แก่ กลุ่มผู้บริหาร กลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการและกลุ่มคณะกรรมการ สำหรับกลุ่มผู้บริหารใช้วิธีการสัมภาษณ์ โดยให้กรอบแนวทางตามแบบสัมภาษณ์ที่กำหนดขึ้น ส่วนกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการและกลุ่มคณะกรรมการได้ใช้วิธีการออกแบบสอบถามสำหรับแต่ละกลุ่มขึ้น ๆ

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมวิเคราะห์ค่าสถิติ และได้ใช้สัญลักษณ์สำหรับการนำเสนอผลวิเคราะห์ครั้งนี้ ดังนี้

- X หมายถึง ค่าเฉลี่ยของข้อมูลกลุ่ม
- S.D. หมายถึง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลกลุ่ม
- P หมายถึง ค่าวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) ของกลุ่มข้อมูล
- F หมายถึง ค่าวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) สำหรับความ
มีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05
- $T_{x,y}$ หมายถึง ค่าวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (T-TEST)
ของกลุ่มข้อมูล X และ กลุ่มข้อมูล Y

ในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้ผู้วิจัยนำเสนอเป็น 3 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 สถานภาพ ศักยภาพและปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ
- ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดระบบสารสนเทศ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
ผลการวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามแสดงรายละเอียดไว้ใน
ตารางที่ 6

ตารางที่ 6 สถานภาพของผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการและคณะกรรมการ
เกี่ยวกับตำแหน่งหน้าที่ และประสบการณ์

ข้อที่	ตำแหน่ง/ประสบการณ์	ผู้บริหาร	เจ้าหน้าที่	คณะกรรมการ
1	ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง			
	- กรรมการโดยตำแหน่ง	-	-	91 (72.8%)
	- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	-	-	32 (27.2%)
2	ท่านเคยดำรงตำแหน่งปัจจุบัน มาแล้วกี่ปี			
	- ต่ำกว่า 1 ปี	7 (31.8%)	29 (71.4%)	38 (30.9%)
	- 1-2 ปี	11 (50.0%)	9 (23.1%)	42 (34.1%)
	- 3-4 ปี	4 (18.2%)	- (00.0%)	31 (25.2%)
	- มากกว่า 4 ปี	- (00.0%)	1 (2.5%)	12 (9.3%)
3	ท่านเคยดำรงตำแหน่งทาง บริหาร/คณะกรรมการก่อน ตำแหน่งปัจจุบันหรือไม่			
	- เคย	17 (77.3%)	-	57 (46.3%)
	- ไม่เคย	5 (22.7%)	-	66 (53.7%)
4	ท่านมีประสบการณ์เกี่ยวกับ ระบบสารสนเทศโดยวิธีการ อย่างไร			
	- ไม่มีประสบการณ์เลย	3 (7.3%)	6 (8.7%)	27 (15.2%)
	- การศึกษาในหลักสูตร	5 (12.2%)	6 (8.7%)	18 (10.2%)
	- การฝึกอบรม	6 (14.6%)	11 (16.0%)	19 (10.6%)
	- มีประสบการณ์ในฐานะ ผู้ปฏิบัติการ	14 (34.2%)	30 (43.4%)	60 (33.7%)
	- การศึกษาด้วยตนเอง	13 (31.7%)	16 (23.2%)	54 (30.3%)

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่าคณะกรรมการส่วนใหญ่เป็นคณะกรรมการโดยตำแหน่งมี 91 คน หรือ 72.8% ส่วนกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิมี 32 คน หรือ 27.2% กลุ่มผู้บริหารได้ดำรงตำแหน่งปัจจุบันเป็นระยะเวลา 1-2 ปีมากที่สุด คือ มีจำนวน 11 คน หรือ 50.0% กลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการได้ดำรงตำแหน่งปัจจุบันเป็นช่วงระยะเวลาต่ำกว่า 1 ปีมากที่สุด คือ มีจำนวน 29 คน หรือ 71.4% ส่วนกลุ่มคณะกรรมการได้ดำรงตำแหน่งปัจจุบันเป็นระยะเวลา 1-2 ปีมากที่สุด คือ มีจำนวน 42 คน หรือ 34.1% กลุ่มผู้บริหารส่วนใหญ่เคยดำรงตำแหน่งทางบริหารจำนวน 17 คน หรือ 77.3% ส่วนกลุ่มคณะกรรมการเกือบครึ่งหนึ่งเคยดำรงตำแหน่งทางบริหารจำนวน 57 คน หรือ 46.3% ประชากรส่วนใหญ่มีประสบการณ์เกี่ยวกับระบบสารสนเทศในฐานะผู้ปฏิบัติการมากที่สุด โดยพิจารณาจากกลุ่มผู้บริหารมี 14 คน หรือ 34.2% กลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการมี 30 คน หรือ 43.4% กลุ่มคณะกรรมการมี 60 คน หรือ 33.7% รองลงมาได้จากการศึกษาด้วยตนเอง โดยกลุ่มผู้บริหารมี 13 คน หรือ 31.7% กลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการมี 16 คน หรือ 23.2% กลุ่มคณะกรรมการมี 54 คน หรือ 30.3% อันดับต่อมาได้จากการฝึกอบรม โดยกลุ่มผู้บริหารมี 6 คน หรือ 14.6% กลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการมี 11 คน หรือ 16.0% กลุ่มคณะกรรมการมี 19 คน หรือ 10.6%

ตอนที่ 2 สถานภาพ ศักยภาพและปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือเพื่อสอบถามและวิเคราะห์ให้ทราบถึงสถานภาพ ศักยภาพและปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ แต่สถานภาพ ศักยภาพและปัญหาดังกล่าวไม่เหมือนกันในแต่ละกลุ่มประชากร โดยเฉพาะกลุ่มผู้บริหารและกลุ่มคณะกรรมการซึ่งมี ศักยภาพและสามารถกำหนดแนวทางบริหารองค์การได้ด้วย ผู้วิจัยจึงเสนอผลการวิเคราะห์แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ สถานภาพ ศักยภาพการดำเนินการและปัญหาการจัดระบบสารสนเทศของกลุ่มผู้บริหาร กลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการและกลุ่มคณะกรรมการ

สถานภาพ ศักยภาพการดำเนินการและปัญหาการจัดระบบสารสนเทศของกลุ่มผู้บริหาร

1. สถานภาพและศักยภาพการดำเนินการ

การศึกษาสถานภาพและศักยภาพการดำเนินการ ใช้แบบสอบถามชนิดข้อเลือกย่อย ซึ่งเกี่ยวกับการจัดหน่วยงาน/สายงาน นโยบาย/วัตถุประสงค์ การให้ความสำคัญ สนับสนุน การใช้ข้อมูลและการตัดสินใจ

สถานภาพและศักยภาพการดำเนินการ ผู้วิจัยได้แสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 7-10

ตารางที่ 7 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศ

ข้อที่	หน่วยงาน/สายงาน	ผู้บริหาร
1	ปัจจุบันคณะของท่านมีการเก็บข้อมูลและสารสนเทศเพื่อให้ในการบริหารในสำนักงานอย่างไร - ให้มีหน่วยงานเดียวเก็บข้อมูลและสารสนเทศ - ให้แต่ละหน่วยงานภายในคณะฯ เก็บข้อมูลและสารสนเทศเอง - ไม่ตอบ	9 (41.0%) 12 (54.5%) 1 (4.5%)
2	คณะฯ ของท่านมีการจัดสายงานบังคับบัญชาหน่วยงานจัดระบบสารสนเทศอย่างไร - ควบคุมบังคับบัญชาโดยคนปกติ - ควบคุมบังคับบัญชาโดยรองคณบดีฝ่ายวางแผนฯ - ควบคุมบังคับบัญชาโดยเลขานุการคณะฯ - ควบคุมบังคับบัญชาโดยหัวหน้างานวิเคราะห์ - ควบคุมบังคับบัญชาโดยหัวหน้างานแต่ละงาน - ไม่ตอบ	- (00.0%) 15 (68.3%) 1 (4.5%) - (00.0%) 5 (22.7%) 1 (4.5%)
3	การขอใช้ข้อมูลและสารสนเทศของหน่วยงานภายในคณะฯ ผู้ขอใช้ต้องขออนุญาตโดยผ่านขั้นตอนอย่างไร - ขออนุญาตโดยผ่านคนปกติ - ขออนุญาตโดยผ่านคณบดีฝ่ายวางแผนฯ - ขออนุญาตโดยผ่านเลขานุการคณะฯ - ขออนุญาตโดยผ่านหัวหน้างานที่รับผิดชอบจัดระบบสารสนเทศ - ขอใช้ข้อมูลจากผู้จัดระบบสารสนเทศในหน่วยงานโดยตรง	8 (36.4%) 5 (22.7%) 1 (4.5%) 5 (22.7%) 3 (13.7%)

จากตารางที่ 7 พบว่าสถานการณ์ปัจจุบันของการเก็บข้อมูลตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารระบุว่าให้แต่ละหน่วยงานภายในคณะฯ เก็บข้อมูลเองเป็นจำนวนสูงสุดถึง 54.5% และระบุว่ามีการจัดสายงานบังคับบัญชาหน่วยงานนี้โดยให้อยู่ในความควบคุมบังคับบัญชาโดยรองคณบดีฝ่ายวางแผนฯ ถึง 68.3% ส่วนการขอใช้ข้อมูลและสารสนเทศนั้น ผู้ขอใช้ต้องขออนุญาตโดยผ่านคนปกติถึง 36.4%

ตารางที่ 8 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารเกี่ยวกับนโยบาย/วัตถุประสงค์ของ
การจัดระบบสารสนเทศ

ข้อที่	นโยบาย/วัตถุประสงค์	ผู้บริหาร
4	การจัดระบบสารสนเทศของคณะฯ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำ ข้อมูลและสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ด้าน - การกำหนดนโยบาย - การควบคุมและปฏิบัติงาน - การเฉพาะกิจ	9 (40.9%) 10 (45.4%) 3 (13.7%)
5	การจัดระบบสารสนเทศของคณะฯ ขึ้นตอนใดที่เจ้าหน้าที่จัด ระบบสารสนเทศต้องขออนุญาตก่อนดำเนินการ - การกำหนดชนิดของข้อมูลและสารสนเทศ - การออกแบบเก็บรวบรวมข้อมูล - การจัดส่งแบบเก็บข้อมูล - การกำจัดเอกสารข้อมูลทิ้งไปภายหลังหมดความจำเป็น - การตรวจสอบข้อมูล - การประมวลผลข้อมูล - การนำเสนอข้อมูลเป็นเอกสาร กราฟ แผนภูมิ - ไม่ตอบ	10 (20.0%) 9 (18.0%) 5 (10.0%) 7 (14.0%) 4 (8.0%) 3 (6.0%) 6 (12.0%) 6 (12.0%)
6	การจัดระบบสารสนเทศ ขึ้นตอนใดที่ท่านกำหนดให้ผู้จัดระบบ สารสนเทศ ส่งรายงานให้ท่านทราบภายหลังการดำเนินการ - การกำหนดชนิดของข้อมูลและสารสนเทศ - การจัดสร้างและเก็บรวบรวมข้อมูล - การจัดส่งแบบเก็บข้อมูล - การกำจัดเอกสารข้อมูลทิ้งไปภายหลังหมดความจำเป็น - การตรวจสอบข้อมูล - การประมวลผลข้อมูล - การนำเสนอข้อมูลเป็นเอกสาร กราฟ แผนภูมิ - ไม่ตอบ	11 (19.3%) 4 (7.0%) 1 (1.8%) 2 (3.6%) 9 (15.8%) 13 (22.8%) 14 (24.5%) 3 (5.2%)
7	ท่านเคยสอบถามหรือได้รับรายงานความต้องการต่าง ๆ จาก หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในหน้าที่ หรือไม่ - เคย - ไม่เคย - ไม่ตอบ	18 (81.8%) 2 (9.1%) 2 (9.1%)

จากตารางที่ 8 พบว่าสถานภาพปัจจุบันของการจัดระบบสารสนเทศตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหาร มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการควบคุมและปฏิบัติงานเป็นอันดับแรก มีจำนวนสูงสุดถึง 45.4% อันดับรองลงมาเพื่อใช้ในการกำหนดนโยบาย 40.9% ส่วนการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่จัดระบบสารสนเทศ สรุปได้ว่าทุกขั้นตอนเจ้าหน้าที่จัดระบบสารสนเทศจำเป็นต้องขออนุญาตก่อนดำเนินการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งขั้นตอนการกำหนดชนิดและการออกแบบเก็บรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศ ซึ่งมีจำนวนสูงสุด คือ 20.0% และ 18.0% ส่วนการรายงานผลของเจ้าหน้าที่จัดระบบสารสนเทศ ส่วนใหญ่ผู้บริหารจะกำหนดให้เจ้าหน้าที่ส่งรายงานภายหลังการดำเนินการ โดยการนำเสนอข้อมูลอยู่ในระดับสูงสุด คือ 24.5% การประมวลผลข้อมูลจะอยู่ในอันดับรอง คือ 22.8% และการกำหนดชนิดข้อมูลเป็นอันดับต่อมา คือ 19.3% กลุ่มผู้บริหารเคยได้รับรายงานความต้องการด้านต่าง ๆ จากหน่วยงานจัดระบบสารสนเทศคิดเป็น 81.8%

ส่วนความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารเกี่ยวกับการสนับสนุนการจัดระบบสารสนเทศ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามชนิดข้อเลือกย่อย โดยกำหนดอันดับความสามารถสนับสนุนและอันดับความต้องการปรับปรุงระบบสารสนเทศ ทั้งนี้เพราะกลุ่มผู้บริหารแต่ละบุคคลมีระดับความสามารถในการสนับสนุนและระดับความต้องการต่างกัน ส่วนการจำแนกความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารใช้การคำนวณหาผลรวมของน้ำหนักสูงสุด โดยกำหนดให้น้ำหนักเท่ากับ 5, 4, 3, 2 และ 1 สำหรับอันดับการเลือกที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ แล้วจึงนำมาคูณกับความถี่ในแต่ละอันดับขั้น ต่อมาจึงคำนวณหาผลรวมของน้ำหนักสูงสุด ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารเกี่ยวกับการสนับสนุนการจัดระบบสารสนเทศและผลรวมของน้ำหนักสูงสุด ผู้วิจัยได้แสดงไว้ในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารเกี่ยวกับการสนับสนุนการจัดระบบ
สารสนเทศ

ข้อที่	การสนับสนุน	อันดับการเลือก					ผลรวมของ น้ำหนัก	อันดับที่
		1	2	3	4	5		
8	ท่านสามารถสนับสนุนความต้องการของหน่วยงาน จัดระบบสารสนเทศในด้าน							
	- การเพิ่มเติมบุคลากรที่จัดระบบสารสนเทศ	2	4	3	4	3	46	3
	- การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศ	3	1	1	0	1	23	5
	- การจัดสรรวัสดุอุปกรณ์เกี่ยวกับการจัดระบบ สารสนเทศ	11	4	3	0	3	83	1
	- การจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมแก่ หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศ	1	1	6	5	6	43	4
- การจัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ใน การจัดระบบสารสนเทศ	3	8	1	5	1	61	2	
9	ท่านต้องการปรับปรุงระบบสารสนเทศของคณะฯ ในด้าน							
	- ส่งเสริมให้บุคลากรได้รับความรู้เพิ่มขึ้น	8	9	3	0	1	86	1
	- ปรับปรุงโครงสร้างการจัดระบบสารสนเทศ	9	6	2	0	1	76	2
	- ปรับปรุงการเก็บรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศ	4	2	12	2	0	68	3
	- ปรับปรุงการประมวลผลข้อมูล	1	3	1	4	0	48	4
- ปรับปรุงการรายงานผลสารสนเทศ	0	0	2	1	15	23	5	

จากตารางที่ 9 ในด้านการสนับสนุน กลุ่มผู้บริหารสามารถสนับสนุนการจัดสรร
วัสดุอุปกรณ์เกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศได้มากที่สุด และสามารถจัดสรรเครื่อง
คอมพิวเตอร์ได้เป็นอันดับรอง อันดับสุดท้าย คือ การใช้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดระบบ
สารสนเทศในการปรับปรุงระบบสารสนเทศ กลุ่มผู้บริหารต้องการส่งเสริมให้บุคลากรได้
ได้รับความรู้เพิ่มขึ้นมากที่สุด การปรับปรุงโครงสร้างการจัดระบบสารสนเทศเป็นอันดับรอง
และอันดับสุดท้ายคือ การปรับปรุงการรายงานผลสารสนเทศ

ตารางที่ 10 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลและสารสนเทศ

ข้อที่	การใช้ข้อมูลและสารสนเทศ	ผู้บริหาร
10	ท่านทราบชนิดข้อมูลและสารสนเทศ ในหน่วยงานที่จัดระบบสารสนเทศหรือไม่	
	- ทราบทุกเรื่อง	9 (40.9%)
	- ทราบเป็นบางเรื่อง	13 (59.1%)
	- ไม่ทราบ	- (00.0%)
11	ในการตัดสินใจบริหารงานในหน้าที่ของท่าน ท่านเคยได้รับข้อมูลและสารสนเทศด้านใด	
	- ข้อมูลเกี่ยวกับนักศึกษา	21 (15.4%)
	- ข้อมูลเกี่ยวกับบุคลากร	22 (16.2%)
	- ข้อมูลเกี่ยวกับอาคารสถานที่	22 (16.2%)
	- ข้อมูลเกี่ยวกับการเงิน/ธุรการ	21 (15.4%)
	- ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรวิชาการ	21 (15.4%)
	- ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายนอกมหาวิทยาลัย	11 (8.2%)
	- ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบของทบวงมหาวิทยาลัย	18 (13.2%)
12	ท่านเคยใช้ข้อมูลและสารสนเทศในการตัดสินใจ แก้ปัญหาด้านใด	
	- ปัญหาการอนุมัติปริญญา	6 (7.1%)
	- ปัญหาเกี่ยวกับหลักสูตรที่ไม่แน่นอน	8 (9.4%)
	- ปัญหาบ้านพักอาจารย์/ข้าราชการ	7 (8.2%)
	- ปัญหาการพิจารณาความดีความชอบในแต่ละปี	12 (14.1%)
	- ปัญหาภาวะการหางานทำของนิสิต	8 (9.4%)
	- ปัญหาภาระงานอาจารย์/ข้าราชการ	18 (21.2%)
	- ปัญหาการเงินของมหาวิทยาลัย	11 (12.9%)
	- ปัญหาการกระจายทรัพยากรให้กับหน่วยงานต่าง ๆ	13 (15.3%)
	- ไม่ตอบ	2 (2.4%)
13	ท่านเคยใช้ข้อมูลและสารสนเทศจากหน่วยงาน ภายนอกมหาวิทยาลัยหรือไม่	
	- เคย	22 (100.0%)
	- ไม่เคย	- (00.0%)
14	ถ้าเคยใช้ข้อมูลและสารสนเทศจากหน่วยงานภายนอก ท่านใช้ข้อมูลและสารสนเทศจากแหล่งใดบ้าง	
	- จากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ	19 (28.4%)
	- จากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ	11 (16.4%)
	- จากทบวงมหาวิทยาลัย	21 (31.4%)
	- จากกรมวิเทศสหการ	11 (16.4%)
	- จากสำนักงานเทศบาลหรือสำนักงานอำเภอ	3 (4.5%)
	- ไม่ตอบ	2 (2.9%)

จากตารางที่ 10 พบว่ากลุ่มผู้บริหารทั้งหมดทราบชนิดข้อมูลและสารสนเทศในหน่วยงานที่จัดระบบสารสนเทศในบางเรื่องคิดเป็น 59.1% ในการตัดสินใจบริหารงานของกลุ่มผู้บริหารเคยได้รับข้อมูลและสารสนเทศทุกประเภท แต่ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมนอกมหาวิทยาลัยและข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบของทบวงมหาวิทยาลัยใช้น้อย กลุ่มผู้บริหารส่วนใหญ่ใช้ข้อมูลและสารสนเทศในการตัดสินใจแก้ปัญหาภาระงานของอาจารย์/ข้าราชการเป็นอันดับแรก คือ 21.2% การใช้ข้อมูลและสารสนเทศในการตัดสินใจแก้ปัญหาทรัพยากรเป็นอันดับรอง คือ 15.3% แก้ไขปัญหาการพิจารณาความดีความชอบเป็นอันดับต่อมา คือ 14.1% กลุ่มผู้บริหารทั้งหมดเคยใช้ข้อมูลและสารสนเทศจากหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย โดยใช้ข้อมูลและสารสนเทศจากทบวงมหาวิทยาลัยมากที่สุด คือ 31.4% จากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ เป็นอันดับรอง คือ 28.4%

2. ปัญหาของการจัดระบบสารสนเทศ

ปัญหาของการจัดระบบสารสนเทศ ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วน 5 ระดับ โดยมีหลักเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-1.49 แสดงว่า ไม่เป็นปัญหาในการจัดระบบสารสนเทศ

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50-2.49 แสดงว่า เป็นปัญหาน้อยในการจัดระบบสารสนเทศ

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50-3.49 แสดงว่า เป็นปัญหาปานกลางในการจัดระบบสารสนเทศ

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50-4.49 แสดงว่า เป็นปัญหามากในการจัดระบบสารสนเทศ

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50-5.00 แสดงว่า เป็นปัญหามากที่สุดในการจัดระบบสารสนเทศ

ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศของกลุ่มผู้บริหารเป็นปัญหาเกี่ยวกับ บุคลากร และระบบสารสนเทศ โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์และนำเสนอเป็นตารางเชิงบรรยาย ซึ่งประกอบด้วย ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละข้อกระทงความ พร้อมทั้งระดับปัญหาของแต่ละกลุ่ม ดังรายละเอียดในตารางที่ 11-12

ตารางที่ 11 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารเกี่ยวกับปัญหาด้านบุคลากร

ข้อที่	บุคลากร	\bar{X}	S. D.	ระดับปัญหา	อันดับที่ขอ ปัญหา
1	ผู้บริหารมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย จึงทำให้นโยบายการจัดระบบสารสนเทศไม่แน่นอน	3.09	1.275	ปานกลาง	6
2	ผู้บริหารมีภาระงานมากจนกระทั่งไม่มีเวลาเพียงพอที่จะสอดส่องดูแลการจัดระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพได้	3.14	0.888	ปานกลาง	5
3	ผู้บริหารระดับรองลงไปไม่เห็นความสำคัญของระบบสารสนเทศ	2.27	1.008	ปัญหาน้อย	9
4	ผู้บริหารไม่สามารถจัดบุคลากรเพิ่มเติมจากที่มีอยู่ให้ทำหน้าที่จัดระบบสารสนเทศ	3.81	1.113	ปัญหามาก	1
5	บุคลากรที่จัดระบบสารสนเทศมีไม่เพียงพอ	3.09	0.792	ปานกลาง	7
6	บุคลากรที่จัดระบบสารสนเทศมีการเปลี่ยนงานบ่อย ๆ	2.28	0.810	ปัญหาน้อย	8
7	บุคลากรที่จัดระบบสารสนเทศขาดความรู้เบื้องต้นในการจัดระบบสารสนเทศ	3.68	1.061	ปัญหามาก	2
8	บุคลากรที่จัดระบบสารสนเทศในปัจจุบันมีความสามารถไม่เพียงพอที่จะจัดระบบให้มีประสิทธิภาพได้	3.36	1.067	ปานกลาง	4
9	เจ้าหน้าที่ที่เป็นผู้ขอใช้ข้อมูลและสารสนเทศยังไม่เข้าใจถึงการใช้ประโยชน์ของข้อมูลและสารสนเทศนั้น ๆ	3.47	1.051	ปานกลาง	3

จากตารางที่ 11 ผู้บริหารได้ระบุปัญหาเกี่ยวกับบุคลากรอันดับหนึ่ง คือ ไม่สามารถจัดบุคลากรให้ทำหน้าที่จัดระบบสารสนเทศเพิ่มเติมจากที่มีอยู่ได้ ($\bar{X}=3.81$) ปัญหาอันดับรอง คือ บุคลากรที่จัดระบบสารสนเทศขาดความรู้เบื้องต้นในการจัดระบบสารสนเทศ ($\bar{X}=3.68$) ซึ่งทั้งสองปัญหายู่ในระดับที่เป็นปัญหามาก ส่วนปัญหาสุดท้ายคือ ผู้บริหารระดับรองลงไปไม่เห็นความสำคัญของระบบสารสนเทศ ($\bar{X}=2.27$) ซึ่งเป็นปัญหาน้อย

ตารางที่ 12 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารเกี่ยวกับปัญหาด้านระบบสารสนเทศ

ข้อที่	ระบบสารสนเทศ	\bar{x}	S. D.	ระดับปัญหา	อันดับของปัญหา
10	งบประมาณมีไม่เพียงพอที่จะสนับสนุนให้ระบบสารสนเทศดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพได้	3.47	1.005	ปานกลาง	4
11	การจัดสายงานบังคับบัญชาหน่วยงานจัดระบบสารสนเทศที่เป็นอยู่ยังไม่เหมาะสม	2.85	1.081	ปานกลาง	11
12	การจัดระบบสารสนเทศในปัจจุบันยังไม่มีรูปแบบที่แน่นอน	3.27	1.052	ปานกลาง	7
13	วัตถุประสงค์ของการจัดระบบสารสนเทศในปัจจุบันไม่ชัดเจน	3.18	1.028	ปานกลาง	8
14	ระบบสารสนเทศในปัจจุบันยังไม่ได้รวบรวมข้อมูลตามความต้องการของผู้ใช้ทุกฝ่าย	3.72	0.962	ปัญหามาก	1
15	ระบบสารสนเทศในปัจจุบันยังมีข้อมูลและสารสนเทศน้อยเกินกว่าที่จะใช้ตัดสินใจได้	3.31	0.273	ปานกลาง	6
16	ระบบสารสนเทศในปัจจุบันยังขาดความเที่ยงตรง	2.95	1.106	ปานกลาง	10
17	ระบบสารสนเทศในปัจจุบันยังไม่สนองความต้องการได้ทันเวลาได้	3.59	0.937	ปัญหามาก	3
18	ระบบสารสนเทศในปัจจุบันมีข้อมูลมากเกินไปกว่าที่จะรวบรวมเป็นเอกสารรูปเล่มได้	2.54	1.032	ปานกลาง	13
19	ระบบสารสนเทศในปัจจุบันไม่ตอบสนองความต้องการข้อมูลและสารสนเทศที่ทันสมัยได้	3.09	0.867	ปานกลาง	9
20	ระบบสารสนเทศในปัจจุบันขาดอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการเก็บรวบรวมรักษาและประมวลผลข้อมูล	3.66	1.247	ปัญหามาก	2
21	ข้อมูลและสารสนเทศในปัจจุบันกระจายไปตามหน่วยงานต่าง ๆ จึงไม่สามารถรวบรวมสารสนเทศให้สมบูรณ์ได้	3.33	0.942	ปานกลาง	5
22	หน่วยงานที่เก็บข้อมูลและสารสนเทศห่างไกลจากจุดผู้ใช้สารสนเทศมากจึงไม่สะดวกในการขอใช้ข้อมูลและสารสนเทศ	2.57	1.003	ปานกลาง	12

จากตารางที่ 12 ผู้บริหารได้ระบุปัญหาเกี่ยวกับระบบสารสนเทศอันดับหนึ่ง คือ ระบบสารสนเทศในปัจจุบันยังไม่ได้รวบรวมข้อมูลตามความต้องการของผู้ใช้ทุกฝ่าย ($\bar{x}=3.72$) ปัญหาอันดับรอง คือ ระบบสารสนเทศในปัจจุบันขาดอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการเก็บรวบรวมรักษาและประมวลผลข้อมูล ($\bar{x}=3.66$) ปัญหาอันดับรอง คือ ระบบสารสนเทศในปัจจุบันยังไม่สนองความต้องการได้ทันเวลาได้ ($\bar{x}=3.59$) ซึ่งทั้งสามปัญหายังอยู่ในระดับเป็นปัญหามาก

สถานการณ์ ศักยภาพการดำเนินการและปัญหาการจัดระบบสารสนเทศของกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ

1. สถานภาพ ศักยภาพการดำเนินการ

สถานการณ์ ศักยภาพการดำเนินการของกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ เป็น การสำรวจเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรักษาข้อมูล การประมวลผลและการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วน 5 ระดับ โดยมีหลักเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) กำหนดไว้ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-1.49 หมายถึง ไม่มีการกระทำเช่นนั้นเลย
- คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50-2.49 หมายถึง มีการกระทำเช่นนั้นน้อยครั้ง
- คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50-3.49 หมายถึง มีการกระทำเช่นนั้นปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50-4.49 หมายถึง มีการกระทำเช่นนั้นบ่อยครั้ง
- คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50-5.00 หมายถึง มีการกระทำเช่นนั้นทุกครั้ง

สถานการณ์การดำเนินการเหล่านี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และนำเสนอเป็นตารางเชิงบรรยาย ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละกระทงความ ดังรายละเอียดในตารางที่ 13-14

ตารางที่ 13 ความคิดเห็นของกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการเกี่ยวกับการเก็บรวบรวม
และรักษาข้อมูล

ข้อที่	การเก็บรวบรวม/รักษาข้อมูล	\bar{X}	S.D.	ระดับการ ดำเนินการ	อันดับที่
	<u>การเก็บรวบรวมข้อมูล</u>				
1	ท่านทบทวนวัตถุประสงค์ของการจัดระบบ สารสนเทศก่อนออกแบบเก็บรวบรวมข้อมูล	3.87	1.202	บ่อยครั้ง	4
2	ท่านสอบถามความต้องการด้านข้อมูลและ สารสนเทศจากผู้ใช้ ก่อนออกแบบเก็บ รวบรวมข้อมูล	3.25	1.030	ปานกลาง	8
3	นอกจากท่านจะเก็บข้อมูลตามแบบของ ทบทวนแล้ว ท่านออกแบบเก็บข้อมูลเพิ่มเติม	3.10	0.928	ปานกลาง	10
4	นอกจากข้อมูลที่จัดเก็บประจำแล้ว ท่านเก็บ ข้อมูลตามที่มีผู้ขอใช้เป็นการเฉพาะกิจเพิ่มเติม	3.38	1.002	ปานกลาง	7
5	ฝ่ายต่าง ๆ ในสำนักงานเก็บข้อมูลที่ต้องการ ใช้ด้วยตนเอง	4.00	1.123	บ่อยครั้ง	1
6	มีการเก็บรวบรวมข้อมูลตามต้องการของ ผู้ใช้ในงานวางแผนมากกว่าฝ่ายอื่น ๆ	3.89	1.030	บ่อยครั้ง	3
7	การเก็บข้อมูลแต่ละชนิด มีการนำมาใช้ มาน้อยเพียงใด	3.64	0.906	บ่อยครั้ง	6
8	ข้อมูลบางชนิดไม่ได้จัดเก็บเพราะไม่ได้ กำหนดไว้ล่วงหน้า	3.12	0.965	ปานกลาง	9
9	การเก็บข้อมูลแต่ละชนิด ท่านตรวจสอบ ความถูกต้องของข้อมูล	3.89	0.928	บ่อยครั้ง	2
10	ท่านเก็บรวบรวมข้อมูลทุกชนิดที่ต้องการ ได้ทันตามกำหนดที่ผู้ใช้ต้องการ	3.87	0.575	บ่อยครั้ง	5
	<u>การเก็บรักษาข้อมูล</u>				
11	หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูล ท่านจำแนก ข้อมูลเพื่อเก็บรักษาตามหมวดหมู่ชนิดข้อมูล	4.33	0.942	บ่อยครั้ง	2
12	หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลทุกครั้ง ท่าน ปรับข้อมูลในแหล่งเก็บรักษาให้เป็นปัจจุบัน	3.79	0.965	บ่อยครั้ง	4
13	ท่านเก็บรักษาเอกสารข้อมูลที่รวบรวมได้ จากแหล่งข้อมูลไว้	3.97	1.143	บ่อยครั้ง	3
14	ท่านเก็บรักษาข้อมูลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	1.33	0.762	ไม่เลย	6
15	ท่านเก็บรักษาเป็นเอกสารรูปเล่ม	4.35	0.831	บ่อยครั้ง	1
16	ข้อมูลที่เก็บไว้สามารถเรียกใช้ได้รวดเร็ว ทันตามความต้องการ	3.66	0.762	บ่อยครั้ง	5

จากตารางที่ 13 พบว่าสถานการณ์การเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีการกระทำบ่อยที่สุด คือ กำหนดให้ฝ่ายต่าง ๆ ในสำนักงานเก็บรวบรวมข้อมูลที่ต้องการใช้ด้วยตนเอง ($\bar{X}=4.00$) อันดับรอง คือ ในการเก็บข้อมูลแต่ละชนิด ผู้เก็บรวบรวมข้อมูลจะตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ($\bar{X}=3.89$) อันดับต่อมา คือ ผู้เก็บรวบรวมข้อมูลตามความต้องการของผู้ใช้ในงานวางแผนมากกว่าฝ่ายอื่น ๆ ($\bar{X}=3.89$) ซึ่งทั้งสามอันดับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการระบุว่ามีการดำเนินการอยู่ในระดับบ่อยครั้ง

การเก็บรักษาข้อมูลที่มีการกระทำบ่อยที่สุด คือ การเก็บรักษาข้อมูลเป็นเอกสารรูปเล่ม ($\bar{X}=4.35$) อันดับรอง คือ หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลได้จำแนกข้อมูลเพื่อเก็บรักษาตามหมวดหมู่ชนิดข้อมูล ($\bar{X}=4.33$) อันดับต่อมา คือ การเก็บรักษาเอกสารข้อมูลที่รวบรวมได้จากแหล่งข้อมูลไว้ ($\bar{X}=3.97$) ซึ่งทั้งสามอันดับนี้เจ้าหน้าที่ระบุว่ามีการดำเนินการ อยู่ในระดับบ่อยครั้ง สำหรับการเก็บรักษาข้อมูลอันดับสุดท้าย คือ การเก็บรักษาข้อมูลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ($\bar{X}=1.33$) ซึ่งเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการระบุว่ามีการดำเนินการอยู่ในระดับน้อยมาก

ตารางที่ 14 ความคิดเห็นของกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการเกี่ยวกับการประมวลผล
และการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ

ข้อที่	การประมวลผล/การนำเสนอข้อมูล	\bar{X}	S. D.	ระดับการ ดำเนินการ	อันดับที่
	<u>การประมวลผลข้อมูล</u>				
17	ท่านประมวลผลข้อมูลได้ทันตามความต้องการ ของผู้ใช้	3.63	0.775	น้อยครั้ง	2
18	ในการประมวลผลข้อมูล ท่านกำหนดลักษณะ ของสารสนเทศด้วยตนเอง	3.23	1.024	ปานกลาง	4
19	ผู้ใช้แจ้งลักษณะและรายละเอียดข้อมูลและ สารสนเทศที่ต้องการให้ท่านทราบเพื่อเป็น แนวทางในการประมวลผล	3.71	0.814	น้อยครั้ง	1
20	เวลาที่ผู้ใช้ต้องการใช้ข้อมูลและสารสนเทศ ผู้ใช้ต้องประมวลผลจากข้อมูลที่ท่านมีไว้ ด้วยตนเอง	3.15	0.948	ปานกลาง	5
21	ท่านประมวลผลเป็นสารสนเทศที่ผู้ใช้ สามารถนำไปใช้ได้ทันที	3.41	0.838	ปานกลาง	3
22	ท่านประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ <u>การนำเสนอสารสนเทศ</u>	1.51	1.034	น้อยครั้ง	6
23	ท่านนำเสนอข้อมูลที่ประมวลผลแล้วเป็น เอกสารรูปเล่ม เช่น บทความ งานวิจัย	2.48	0.957	น้อยครั้ง	6
24	ท่านนำเสนอข้อมูลที่ประมวลผลแล้วด้วย ตาราง สถิติ ตัวเลข แผนภูมิหรือกราฟ	2.71	1.153	ปานกลาง	4
25	หลังจากประมวลผลข้อมูลเป็นสารสนเทศแล้ว ท่านจัดส่งสารสนเทศให้ทุกฝ่ายในสำนักงาน	2.87	1.158	ปานกลาง	3
26	ท่านต้องนำเสนอสารสนเทศให้ผู้ใช้ตาม คำขอเป็นการเฉพาะกิจ	3.56	0.955	น้อยครั้ง	1
27	ท่านจัดส่งสารสนเทศเพื่อบริการหน่วยงาน อื่น ๆ ตามที่ขอมาจากหน่วยงานนอกสังกัด	3.48	1.129	ปานกลาง	2
28	ท่านนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศให้กับ ทบวงมหาวิทยาลัย	2.63	1.440	ปานกลาง	5



จากตารางที่ 14 พบว่าสถานภาพการประมวลผลข้อมูลที่มีการกระทำบ่อยครั้งที่สุด คือ ผู้ใช้แจ้งลักษณะและรายละเอียดของข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการให้ทราบ เพื่อเป็นแนวในการประมวลผล ($\bar{X}=3.71$) อันดับรอง คือ ผู้ประมวลผลสามารถประมวลผลได้ทันตามความต้องการของผู้ใช้สารสนเทศ ($\bar{X}=3.63$) ซึ่งทั้งสองอันดับนี้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการระบุว่ามีการดำเนินการอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ส่วนอันดับต่อมา คือ สามารถประมวลผลเป็นสารสนเทศ โดยที่ผู้ใช้สามารถนำมาใช้ได้ทันที ($\bar{X}=3.41$) ซึ่งมีการดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง

การนำเสนอข้อมูลที่ประมวลผลแล้ว ผู้นำเสนอสารสนเทศจะนำเสนอสารสนเทศให้ผู้ใช้ตามคำขอเป็นการเฉพาะกิจ ($\bar{X}=3.56$) และการกระทำอยู่ในระดับบ่อยครั้งที่สุด อันดับรอง คือ สามารถจัดส่งสารสนเทศ เพื่อบริการหน่วยงานอื่น ๆ ตามที่ขอมาจากหน่วยงานนอกสังกัด ($\bar{X}=3.48$) อันดับต่อมา คือ หลังจากประมวลผลข้อมูลเป็นสารสนเทศแล้ว จะนำเสนอให้ทุกฝ่ายในสำนักงาน ($\bar{X}=2.87$) ซึ่งทั้งสองอันดับนี้มีการกระทำอยู่ในระดับปานกลาง

2. ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ

ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วน 5 ระดับ โดยมีหลักเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) กำหนดไว้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-1.49 แสดงว่า ไม่เป็นปัญหาในการจัดระบบสารสนเทศ

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50-2.49 แสดงว่า เป็นปัญหาน้อยในการจัดระบบสารสนเทศ

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50-3.49 แสดงว่า เป็นปัญหาปานกลางในการจัดระบบ
สารสนเทศ

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50-4.49 แสดงว่า เป็นปัญหามากในการจัดระบบสารสนเทศ

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50-5.00 แสดงว่า เป็นปัญหามากที่สุดในการจัดระบบ
สารสนเทศ

ปัญหาการจัดระบบสารสนเทศของกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ เป็นปัญหาเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผลและบุคลากร โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์และนำเสนอเป็นตารางเชิงบรรยาย ซึ่งประกอบด้วย ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละข้อกระทงความดังรายละเอียดในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ความคิดเห็นของกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการเกี่ยวกับปัญหาของการจัดระบบสารสนเทศ

ข้อที่	การจัดระบบสารสนเทศ	\bar{X}	S. D.	ระดับปัญหา	อันดับที่
	<u>ปัญหาการเก็บรวบรวม</u>				
1	ต้องเก็บข้อมูลชนิดเดียวกัน ซ้ำกันหลายครั้ง	3.10	0.955	ปานกลาง	6
2	ผู้ให้ข้อมูลไม่เข้าใจความหมายของข้อมูลบางชนิด	3.05	0.959	ปานกลาง	8
3	ผู้ให้ข้อมูลไม่เข้าใจว่าการเก็บข้อมูลมีขอบเขตเพื่อนำมาใช้ด้านใด	3.51	1.009	ปัญหามาก	1
4	ผู้ให้ข้อมูลจัดส่งข้อมูลไม่ทันตามกำหนดเวลา	3.46	1.033	ปานกลาง	2
5	ข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บรวบรวมมีมากเกินไป	3.28	1.060	ปานกลาง	4
6	ไม่ทราบชนิดข้อมูลว่าควรจะมีข้อมูลใด จึงจะครอบคลุมความต้องการของผู้ใช้	3.35	0.891	ปานกลาง	3
7	ข้อมูลบางชนิดมีการเปลี่ยนแปลงบ่อยครั้ง ไม่สามารถเก็บรวบรวมทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง	3.17	1.083	ปานกลาง	5
8	ข้อมูลที่รวบรวมได้ไม่ถูกต้องตรงตามความเป็นจริง	2.33	0.886	ปัญหาน้อย	10
9	ข้อมูลที่จำเป็น ไม่มีการจัดเก็บไว้	3.05	1.131	ปานกลาง	7
10	ไม่สามารถเก็บรักษาข้อมูล โดยจำแนกหมวดหมู่ตามชนิดของข้อมูลได้ จึงทำให้ล่าช้าเมื่อต้องการใช้	2.79	1.113	ปานกลาง	9
	<u>ปัญหาการประมวลผล</u>				
11	วัสดุ ครุภัณฑ์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลมีไม่เพียงพอ	2.84	1.209	ปานกลาง	2
12	เครื่องมือที่ใช้ประมวลผลในปัจจุบัน ไม่สามารถใช้ประมวลผลได้ตามกำหนดเวลาที่ต้องการ	3.02	0.810	ปานกลาง	1
13	ค่าสถิติที่ใช้ประมวลผลข้อมูลตามต้องการของผู้ที่จะนำไปใช้ยากเกินไป	2.57	0.935	ปานกลาง	3
	<u>ปัญหาบุคลากร</u>				
14	ผู้ให้ต้องการข้อมูลและสารสนเทศเร่งด่วนเกินไป	3.61	1.002	ปัญหามาก	1
15	ผู้ให้ข้อมูลและสารสนเทศไม่ให้ความร่วมมือในการระบชนิดข้อมูล เมื่อสอบถามความต้องการล่วงหน้า	2.91	0.850	ปานกลาง	3
16	ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุนการจัดระบบสารสนเทศเท่าที่ควร	2.33	1.093	ปัญหาน้อย	4
17	บุคลากรที่ทำหน้าที่จัดระบบสารสนเทศขาดความรู้ในการจัดระบบสารสนเทศ	3.53	1.194	ปัญหามาก	2

จากตารางที่ 15 เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการได้ระบุปัญหาเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล อันดับหนึ่ง คือ ผู้ให้ข้อมูลไม่เข้าใจขอบเขต เพื่อนำไปใช้ของการเก็บข้อมูล ($\bar{X}=3.51$) ซึ่งอยู่ในระดับเป็นปัญหามาก ปัญหาอันดับรอง คือ ผู้ให้ข้อมูลจัดส่งข้อมูลไม่ทันตามกำหนดเวลา ($\bar{X}=3.46$) ปัญหาอันดับต่อมา คือ ผู้เก็บรวบรวมข้อมูลไม่ทราบชนิดข้อมูลว่าควร จะเก็บข้อมูลชนิดใด จึงจะครอบคลุมความต้องการของผู้ใช้ ($\bar{X}=3.35$) ซึ่งทั้งสองปัญหา อยู่ในระดับเป็นปัญหาปานกลาง

ปัญหาเกี่ยวกับการประมวลผลอันดับหนึ่ง คือ เครื่องมือที่ใช้ประมวลผลในปัจจุบัน ไม่สามารถได้ทันตามกำหนดเวลาที่ต้องการ ($\bar{X}=3.02$) ปัญหาอันดับรอง คือ วัสดุ ครุภัณฑ์ที่ใช้เก็บข้อมูลมีไม่เพียงพอ ($\bar{X}=2.84$) ซึ่งทั้งสองปัญหาอยู่ในระดับเป็น ปัญหาปานกลาง ปัญหาอันดับต่อมา คือ สถิติที่ใช้ประมวลผลข้อมูลตามความต้องการของผู้ที่ จะนำไปใช้ยากเกินไป ($\bar{X}=2.57$) และอยู่ในระดับเป็นปัญหาปานกลาง

ปัญหาเกี่ยวกับบุคลากรอันดับหนึ่ง คือ ผู้ใช้ต้องการข้อมูลและสารสนเทศเร่งด่วน เกินไป ($\bar{X}=3.61$) ปัญหาอันดับรอง คือ บุคลากรที่ทำหน้าที่จัดระบบสารสนเทศขาดความรู้ ในการจัดระบบสารสนเทศ ($\bar{X}=3.53$) ซึ่งทั้งสองปัญหาอยู่ในระดับเป็นปัญหามาก ปัญหา อันดับต่อมา คือ ผู้ใช้ข้อมูลและสารสนเทศไม่ให้ความร่วมมือในการระบุชนิดของข้อมูล เมื่อสอบถามความต้องการล่วงหน้า ($\bar{X}=2.91$) ซึ่งอยู่ในระดับเป็นปัญหาปานกลาง

สถานการณ์ ศักยภาพการใช้ข้อมูลและสารสนเทศของกลุ่มคณะกรรมการ

สถานการณ์ ศักยภาพการใช้ข้อมูลและสารสนเทศของกลุ่มคณะกรรมการ ผู้วิจัยได้ สร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วน 5 ระดับ โดยมีหลักเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาค่า เฉลี่ย (\bar{X}) กำหนดไว้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่	1.00-1.49	หมายถึง	ไม่มีการกระทำเช่นนั้นเลย
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่	1.50-2.49	หมายถึง	มีการกระทำเช่นนั้นน้อยครั้ง
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่	2.50-3.49	หมายถึง	มีการกระทำเช่นนั้นปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่	3.50-4.49	หมายถึง	มีการกระทำเช่นนั้นบ่อยครั้ง
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่	4.50-5.00	หมายถึง	มีการกระทำเช่นนั้นทุกครั้ง

สถานการณ์ ศักยภาพการใช้ข้อมูลและสารสนเทศของกลุ่มคณะกรรมการนี้ ผู้วิจัย ได้วิเคราะห์และนำเสนอเป็นตารางเชิงบรรยาย ซึ่งประกอบด้วย ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละกระทงความ ดังรายละเอียดในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ความคิดเห็นของกลุ่มคณะกรรมการเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลและ
สารสนเทศ

ข้อที่	การใช้ข้อมูลและสารสนเทศ	\bar{x}	S.D.	ระดับการ ดำเนินการ	อันดับที่
1	ในการพิจารณาเรื่องต่าง ๆ ผู้ที่เสนอเรื่อง ได้จัดเตรียมข้อมูลและสารสนเทศ เพื่อ ประกอบการพิจารณาของท่าน	3.18	1.077	ปานกลาง	3
2	ข้อมูลและสารสนเทศที่เตรียมในข้อที่ 1 มี เพียงพอเพื่อประกอบการตัดสินใจของท่าน	3.02	0.878	ปานกลาง	5
3	นอกจากข้อมูลและสารสนเทศที่เตรียมในข้อ ที่ 1 ท่านได้รับข้อมูลสารสนเทศจากแหล่งอื่น	2.79	0.927	ปานกลาง	10
4	ในการพิจารณาเรื่องต่าง ๆ ท่านขอให้ฝ่าย บริหารจัดการเตรียมข้อมูลและสารสนเทศตาม ความต้องการของท่าน	3.05	1.113	ปานกลาง	4
5	ข้อมูลและสารสนเทศที่ขอให้ฝ่ายบริหารจัดการให้ ในข้อที่ 4 เพียงพอต่อการประกอบการ ตัดสินใจของท่าน	3.00	0.966	ปานกลาง	6
6	ผู้ที่เสนอเรื่องให้ท่านพิจารณา ไม่สามารถ จัดหาข้อมูลและสารสนเทศตามความ ต้องการของท่าน	2.61	0.941	ปานกลาง	11
7	ในการประชุมพิจารณา มีการเลื่อนการ พิจารณาออกไป เพื่อจัดเตรียมข้อมูลและ สารสนเทศเพิ่มเติม	2.87	0.879	ปานกลาง	8
8	ในการประชุมพิจารณา ท่านต้องตัดสินใจ โดยไม่อาจรอคอยข้อมูลและสารสนเทศ	2.59	0.863	ปานกลาง	12
9	ท่านต้องใช้ข้อมูลและสารสนเทศที่ไม่เป็น ปัจจุบันในการประกอบการพิจารณา	2.80	0.792	ปานกลาง	9
10	ท่านสามารถใช้ข้อมูลและสารสนเทศ ประกอบการพิจารณาได้ทันที โดยไม่ต้อง ประมวลผลเพิ่ม	2.96	0.835	ปานกลาง	7
11	ข้อมูลและสารสนเทศที่ท่านได้รับมีลักษณะ ตรงตามที่ท่านต้องการ	3.24	0.829	ปานกลาง	2
12	ข้อมูลและสารสนเทศที่ท่านได้รับถูกต้อง ตามความเป็นจริง	3.43	0.807	ปานกลาง	1

จากตารางที่ 16 พบว่าสถานภาพการใช้ข้อมูลอันดับหนึ่ง คือ คณะกรรมการได้รับข้อมูลและสารสนเทศที่ถูกต้องตามความเป็นจริง ($\bar{X}=3.43$) อันดับรอง คือ คณะกรรมการได้รับข้อมูลและสารสนเทศที่มีลักษณะตรงตามความต้องการ ($\bar{X}=3.24$) อันดับต่อมา คือ ผู้ที่เสนอเรื่องราวต่าง ๆ ได้จัดเตรียมข้อมูลและสารสนเทศ เพื่อประกอบการพิจารณา ($\bar{X}=3.18$) ซึ่งทั้งสามอันดับมีการดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดระบบสารสนเทศ

ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดระบบสารสนเทศครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์ความคิดเห็นเฉลี่ย ประกอบด้วย ความคิดเห็นด้านนโยบาย ด้านหน่วยงานจัดระบบ ด้านการดำเนินการและความคิดเห็นรวมสรุป ซึ่งผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้ค่าความแปรปรวนและทดสอบความแตกต่างรายคู่ การวิเคราะห์ความคิดเห็นมีเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มประชากรทั้งหมด ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-1.49 แสดงว่า ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50-2.49 แสดงว่า ไม่เห็นด้วย

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50-3.49 แสดงว่า ไม่แน่ใจ

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50-4.49 แสดงว่า เห็นด้วย

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50-5.00 แสดงว่า เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การวิเคราะห์ความคิดเห็น ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และนำเสนอเป็นตาราง ดังรายละเอียดในตารางที่ 17-18

ตารางที่ 17 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหาร กลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการและกลุ่มคณะกรรมการเกี่ยวกับนโยบายการจัดระบบสารสนเทศ

ข้อที่	ความคิดเห็น	ตัวแปร	ผู้บริหาร (1)	เจ้าหน้าที่ (2)	คณะกรรมการ (3)	กราฟ
	<u>ด้านนโยบาย</u>					
1	มหาวิทยาลัยควรกำหนดนโยบายการจัดระบบสารสนเทศให้ชัดเจน	X S.D.	4.681 0.465	4.621 0.537	4.482 0.694	
2	มหาวิทยาลัยควรกำหนดนโยบายการใช้สารสนเทศให้ชัดเจน	X S.D.	4.545 0.497	4.648 0.477	4.371 0.709	
3	มหาวิทยาลัยควรกำหนดวัตถุประสงค์การจัดระบบสารสนเทศให้ชัดเจน	X S.D.	4.590 0.491	4.540 0.498	4.389 0.780	
4	มหาวิทยาลัยควรกำหนดนโยบายการพัฒนาระบบสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง	X S.D.	4.636 0.481	4.648 0.477	4.495 0.566	
5	มหาวิทยาลัยควรมอบหมายให้มีหน่วยงานเพียงหน่วยงานเดียวเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลทุกอย่างที่จำเป็น	X S.D.	3.954 1.186	4.000 1.230	3.646 1.151	
6	หน่วยงานสารสนเทศในข้อที่ 5 ควรมีการบริหารในรูปแบบของคณะกรรมการประสานงาน	X S.D.	4.000 0.797	4.142 0.960	3.973 1.075	
7	หน่วยงานสารสนเทศในข้อที่ 5 ควรมีการบริหารขึ้นตรงกับรองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนาฯ	X S.D.	4.142 0.709	3.694 1.022	3.460 0.968	
8	หน่วยงานสารสนเทศในข้อที่ 5 ควรมีการบริหารขึ้นตรงกับศูนย์คอมพิวเตอร์	X S.D.	2.619 1.495	3.685 1.035	3.254 1.160	
9	มหาวิทยาลัยควรมอบหมายให้หน่วยงานต่าง ๆ เก็บข้อมูลแล้วจึงส่งให้กับหน่วยงานที่มีหน้าที่รวบรวมข้อมูล	X S.D.	4.363 0.771	4.324 0.572	4.165 0.790	
10	หน่วยงานระดับภาควิชาควรมีการเก็บข้อมูลที่จำเป็นต่อการบริหารในภาควิชา	X S.D.	4.409 0.887	4.555 0.549	4.525 0.548	
11	มหาวิทยาลัยควรมอบหมายให้หน่วยงานต่าง ๆ เก็บข้อมูลอย่างอิสระสำหรับข้อมูลที่จำเป็นในหน่วยงานนั้น	X S.D.	4.363 0.710	4.135 0.874	4.189 0.808	
12	ข้อมูลบางส่วนในข้อ 10 และ 11 ควรจัดส่งให้ส่วนกลางเฉพาะข้อมูลที่จำเป็นต่อการบริหารในระดับมหาวิทยาลัย	X S.D.	4.590 0.650	4.405 0.676	4.353 0.710	

— — — หมายถึง ผู้บริหาร

- - - - - หมายถึง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ

..... หมายถึง คณะกรรมการ

จากตารางที่ 17 แสดงความคิดเห็นของกลุ่มประชากรทั้งสามกลุ่มเกี่ยวกับรูปแบบการจัดระบบสารสนเทศ ซึ่งกล่าวในรายละเอียด ดังนี้

ความคิดเห็นด้านนโยบาย พบว่ากลุ่มผู้บริหารและกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการเห็นด้วยอย่างยิ่งที่สุด คือ มหาวิทยาลัยควรกำหนดนโยบายการจัดระบบสารสนเทศให้ชัดเจน และพัฒนาระบบสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง ส่วนคณะกรรมการเห็นด้วยอย่างยิ่งมากที่สุด คือ มหาวิทยาลัยควรกำหนดนโยบายการพัฒนาระบบสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง

สำหรับความคิดเห็นด้านหน่วยงานจัดระบบ พบว่ากลุ่มผู้บริหารเห็นด้วยอย่างยิ่งมากที่สุด คือ มหาวิทยาลัยควรมอบหมายให้ หน่วยงานต่าง ๆ จัดส่งข้อมูลให้กับส่วนกลาง เฉพาะข้อมูลที่จำเป็นต่อการบริหารในระดับมหาวิทยาลัย ส่วนกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการและกลุ่มคณะกรรมการเห็นด้วยอย่างยิ่งมากที่สุด คือ หน่วยงานระดับภาควิชาควรมีการเก็บข้อมูลที่จำเป็นต่อการบริหารภายในภาควิชา

ตารางที่ 18 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหาร กลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการและกลุ่ม
คณะกรรมการ เกี่ยวกับการดำเนินการจัดระบบสารสนเทศ

ข้อที่	ความคิดเห็น	ตัวแปร	ผู้บริหาร (1)	เจ้าหน้าที่ (2)	คณะกรรมการ (3)	กราฟ	
	<u>ด้านการดำเนินการ</u>						
13	ควรกำหนดขอบเขตของการนำข้อมูล มาใช้ประโยชน์ให้ชัดเจน	\bar{X} S.D.	4.227 0.734	4.486 0.598	4.112 0.838		
14	ควรกำหนดคำจำกัดความชนิดของ ข้อมูลแต่ละรายการเป็นลักษณะอักษร	\bar{X} S.D.	4.545 0.655	4.567 0.547	4.423 0.603		
15	ควรจัดแบ่งเก็บรวบรวมข้อมูลตาม ช่วงเวลาที่มีข้อมูลแต่ละชนิดมีการ เปลี่ยนแปลง	\bar{X} S.D.	4.318 0.554	4.513 0.641	4.284 0.692		
16	ควรจัดแบ่งเก็บรวบรวมข้อมูลตาม หมวดหมู่แต่ละชนิด	\bar{X} S.D.	4.500 0.583	4.756 0.487	4.568 0.590		
17	ก่อนเก็บรวบรวมข้อมูลควรสำรวจ ความต้องการด้านข้อมูลและ สารสนเทศของผู้ใช้	\bar{X} S.D.	4.636 0.567	4.459 0.597	4.408 0.721		
18	ก่อนเก็บรวบรวมข้อมูลควรสอบถาม ลักษณะของสารสนเทศแต่ละชนิด จากผู้ใช้	\bar{X} S.D.	4.454 0.582	4.324 0.840	4.373 0.677		
19	หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควร เก็บรวบรวมข้อมูลทุกชนิดที่สามารถ รวบรวมได้	\bar{X} S.D.	4.045 0.928	4.324 0.772	4.086 0.866		
20	หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควร เตรียมสารสนเทศไว้ล่วงหน้าตาม ความต้องการของผู้ใช้	\bar{X} S.D.	4.136 0.814	4.297 0.692	4.241 0.714		
21	หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควร เก็บรักษาข้อมูลเฉพาะที่มีความจำเป็น ต้องติดตามอย่างต่อเนื่อง	\bar{X} S.D.	3.272 0.962	3.648 1.167	3.803 0.900		
22	หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควร ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	\bar{X} S.D.	4.318 0.631	4.594 0.634	4.589 0.541		
23	หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควร ปรับข้อมูลในแหล่งเก็บรักษาให้เป็น ปัจจุบันทุกครั้งอย่างสม่ำเสมอ	\bar{X} S.D.	4.590 0.491	4.756 0.429	4.577 0.671		
24	หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควร เก็บข้อมูลดิบจากแหล่งข้อมูลเข้ามา วิเคราะห์เพื่อสรุปผลเอง	\bar{X} S.D.	3.857 1.081	3.918 0.817	3.650 0.900		
25	หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควร ประมวลผลเฉพาะสารสนเทศที่ จำเป็นต้องนำมาใช้เท่านั้น	\bar{X} S.D.	3.190 0.851	3.432 1.079	3.512 0.966		
26	หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควร เตรียมสารสนเทศให้ผู้ใช้อย่าง สมบูรณ์โดยไม่ต้องประมวลผลเพิ่ม	\bar{X} S.D.	3.590 0.887	3.648 1.070	3.752 0.885		
27	หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควร มีอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์	\bar{X} S.D.	4.727 0.445	4.567 0.789	4.485 0.645		
28	หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควร มีอุปกรณ์เครือข่ายที่ทันสมัย เช่น เครื่องติดต่อรับส่งข้อมูลระยะไกล	\bar{X} S.D.	4.500 0.722	4.432 0.718	4.413 0.630		
	<u>ความคิดเห็นรวมสรุป</u>						
29	ควรมีการปรับปรุงการจัดระบบ สารสนเทศของมหาวิทยาลัย	\bar{X} S.D.	4.636 0.481	4.540 0.597	4.513 0.702		

— — — หมายถึง ผู้บริหาร
 - - - - - หมายถึง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ
 หมายถึง คณะกรรมการ

จากตารางที่ 18 แสดงความคิดเห็นของกลุ่มประชากรทั้งสามกลุ่มเกี่ยวกับรูปแบบการจัดระบบสารสนเทศ ซึ่งกล่าวในรายละเอียด ดังนี้

ความคิดเห็นด้านการดำเนินการ พบว่ากลุ่มผู้บริหารเห็นด้วยอย่างยิ่งมากที่สุด คือ หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควรมีอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ ส่วนกลุ่มเจ้าหน้าที่เห็นด้วยอย่างยิ่งมากที่สุด คือ มหาวิทยาลัยควรจัดแบ่งเก็บรวบรวมข้อมูลตามหมวดหมู่แต่ละชนิด และควรปรับข้อมูลในแหล่งเก็บรักษาให้เป็นปัจจุบันทุกครั้งอย่างสม่ำเสมอ ส่วนกลุ่มคณากรรมการเห็นด้วยอย่างยิ่งมากที่สุด คือ หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควรตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

สำหรับความคิดเห็นรวมสรุป กลุ่มประชากรทั้งสามกลุ่มมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งว่า ควรมีการปรับปรุงการจัดระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย

ตารางที่ 19 เปรียบเทียบความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหาร กลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ และกลุ่มคณะกรรมการเกี่ยวกับนโยบายการจัดระบบสารสนเทศ

ข้อที่	ความคิดเห็น	ตัวแปร	ผู้บริหาร (1)	เจ้าหน้าที่ (2)	คณะกรรมการ (3)	F-RATIO	
						P	F
	<u>ด้านนโยบาย</u>						
1	มหาวิทยาลัยควรกำหนดนโยบายการจัดระบบสารสนเทศให้ชัดเจน	X	4.681	4.621	4.482	3.05	1.28
		S.D.	0.465	0.537	0.694		
2	มหาวิทยาลัยควรกำหนดนโยบายการใช้สารสนเทศให้ชัดเจน	X	4.545	4.648	4.371	3.05	2.35
		S.D.	0.497	0.477	0.709		
3	มหาวิทยาลัยควรกำหนดวัตถุประสงค์การจัดระบบสารสนเทศให้ชัดเจน	X	4.590	4.540	4.309	3.05	1.17
		S.D.	0.491	0.498	0.780		
4	มหาวิทยาลัยควรกำหนดนโยบายการพัฒนาระบบสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง	X	4.636	4.648	4.495	3.05	1.45
		S.D.	0.481	0.477	0.566		
5	มหาวิทยาลัยควรมอบหมายให้หน่วยงานเพียงหน่วยงานเดียวเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลทุกอย่างที่จำเป็น	X	3.954	4.000	3.646	3.05	1.58
		S.D.	1.186	1.230	1.151		
6	หน่วยงานสารสนเทศในข้อที่ 5 ควรมีการบริหารในรูปของคณะกรรมการประสานงาน	X	4.000	4.142	3.973	3.05	0.36
		S.D.	0.797	0.960	1.075		
7	หน่วยงานสารสนเทศในข้อที่ 5 ควรมีการบริหารขึ้นตรงกับรองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนาฯ	X	4.142	3.694	3.460	3.05	4.71*
		S.D.	0.709	1.022	0.968		
8	หน่วยงานสารสนเทศในข้อที่ 5 ควรมีการบริหารขึ้นตรงกับศูนย์คอมพิวเตอร์	X	2.619	3.685	3.254	3.05	5.24**
		S.D.	1.495	1.035	1.160		
9	มหาวิทยาลัยควรมอบหมายให้หน่วยงานต่าง ๆ เก็บข้อมูลแล้วจึงส่งให้กับหน่วยงานที่มีหน้าที่รวบรวมข้อมูล	X	4.363	4.324	4.165	3.05	1.05
		S.D.	0.771	0.572	0.790		
10	หน่วยงานระดับภาควิชาควรมีการเก็บข้อมูลที่จำเป็นต่อการบริหารในภาควิชาชั้น	X	4.409	4.555	4.525	3.05	0.43
		S.D.	0.887	0.549	0.548		
11	มหาวิทยาลัยควรมอบหมายให้หน่วยงานต่าง ๆ เก็บข้อมูลอย่างอิสระสำหรับข้อมูลที่จำเป็นในหน่วยงานนั้น	X	4.363	4.135	4.189	3.05	0.56
		S.D.	0.710	0.874	0.808		
12	ข้อมูลบางส่วนในข้อ 10 และ 11 ควรจัดตั้งให้ส่วนกลางเฉพาะข้อมูลที่จำเป็นต่อการบริหารในระดับมหาวิทยาลัย	X	4.590	4.405	4.353	3.05	1.06
		S.D.	0.650	0.676	0.710		

* P < 0.05

** P < 0.01

จากตารางที่ 19 แสดงว่ากลุ่มผู้บริหาร กลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการและกลุ่มคณะกรรมการมีความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านนโยบายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ หน่วยงานสารสนเทศควรมีการบริหารขึ้นตรงกับศูนย์คอมพิวเตอร์ และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ หน่วยงานสารสนเทศควรมีการบริหารขึ้นตรงกับรองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา

เมื่อทดสอบรายคู่ปรากฏว่า กลุ่มผู้บริหารกับกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ และกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการกับกลุ่มคณะกรรมการมีความแตกต่างกันในเรื่อง หน่วยงานสารสนเทศควรมีการบริหารขึ้นตรงกับศูนย์คอมพิวเตอร์ ส่วนกลุ่มคณะกรรมการกับกลุ่มผู้บริหารมีความคิดเห็นแตกต่างกันในเรื่อง หน่วยงานสารสนเทศควรมีการบริหารขึ้นตรงกับรองอธิการบดีฝ่ายวางแผนฯ (ดูรายละเอียดการเปรียบเทียบรายคู่ในภาคผนวก ข.)

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหาร กลุ่มเจ้าหน้าที่และกลุ่ม
คณะกรรมการเกี่ยวกับการดำเนินการจัดระบบสารสนเทศ

ข้อที่	ความคิดเห็น	ตัวแปร	ผู้บริหาร (1)	เจ้าหน้าที่ (2)	คณะกรรมการ (3)	F-RATIO	
						P	F
	ด้านการดำเนินการ						
13	ควรกำหนดขอบเขตของการนำข้อมูล มาใช้ประโยชน์ให้ชัดเจน	\bar{X} S.D.	4.227 0.734	4.406 0.590	4.112 0.830	3.05	3.18*
14	ควรกำหนดค่าจำกัดความชัดเจนของ ข้อมูลแต่ละรายการเป็นลายลักษณ์อักษร	\bar{X} S.D.	4.545 0.655	4.567 0.547	4.423 0.603	3.05	1.01
15	ควรจัดแบ่งเก็บรวบรวมข้อมูลตาม ช่วงเวลาที่มีข้อมูลแต่ละชนิดมีการ เปลี่ยนแปลง	\bar{X} S.D.	4.310 0.554	4.513 0.641	4.284 0.692	3.05	1.64
16	ควรจัดแบ่งเก็บรวบรวมข้อมูลตาม หมวดหมู่แต่ละชนิด	\bar{X} S.D.	4.500 0.583	4.756 0.487	4.560 0.590	3.05	1.80
17	ก่อนเก็บรวบรวมข้อมูลควรสำรวจ ความต้องการด้านข้อมูลและ สารสนเทศของผู้ใช้	\bar{X} S.D.	4.636 0.567	4.459 0.597	4.408 0.721	3.05	1.02
18	ก่อนเก็บรวบรวมข้อมูลควรสอบถาม ลักษณะของสารสนเทศแต่ละชนิด จากผู้ใช้	\bar{X} S.D.	4.454 0.582	4.324 0.840	4.373 0.677	3.05	0.23
19	หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควร เก็บรวบรวมข้อมูลทุกชนิดที่สามารถ รวบรวมได้	\bar{X} S.D.	4.045 0.928	4.324 0.772	4.086 0.866	3.05	1.19
20	หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควร เตรียมสารสนเทศไว้ล่วงหน้าตาม ความต้องการของผู้ใช้	\bar{X} S.D.	4.136 0.814	4.297 0.692	4.241 0.714	3.05	0.33
21	หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควร เก็บรักษาข้อมูลเฉพาะที่มีความจำ เป็นต้องติดตามอย่างต่อเนื่อง	\bar{X} S.D.	3.272 0.962	3.640 1.167	3.803 0.980	3.05	2.53
22	หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควร ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	\bar{X} S.D.	4.318 0.631	4.594 0.634	4.589 0.541	3.05	0.33
23	หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควร ปรับข้อมูลในแหล่งเก็บรักษาให้เป็น ปัจจุบันทุกครั้งอย่างสม่ำเสมอ	\bar{X} S.D.	4.590 0.491	4.756 0.429	4.577 0.671	3.05	0.37
24	หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควร เก็บข้อมูลดิบจากแหล่งข้อมูลนำมา วิเคราะห์เพื่อสรุปผลเอง	\bar{X} S.D.	3.857 1.081	3.910 0.817	3.650 0.980	3.05	0.95
25	หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควร ประมวลผลเฉพาะสารสนเทศที่ จำเป็นต้องนำมาใช้เท่านั้น	\bar{X} S.D.	3.190 0.851	3.432 1.079	3.512 0.966	3.05	0.97
26	หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควร เตรียมสารสนเทศให้ผู้ใช้อย่าง สมบูรณ์โดยไม่ต้องประมวลผลเพิ่ม	\bar{X} S.D.	3.590 0.887	3.640 1.070	3.752 0.885	3.05	0.07
27	หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควร มีอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์	\bar{X} S.D.	4.727 0.445	4.567 0.789	4.485 0.645	3.05	0.44
28	หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศควร มีอุปกรณ์เครือข่ายที่ทันสมัย เช่น เครื่องติดต่อรับส่งข้อมูลระยะไกล	\bar{X} S.D.	4.500 0.722	4.432 0.710	4.413 0.630	3.05	0.44
29	ควรมีการปรับปรุงการจัดระบบ สารสนเทศของมหาวิทยาลัย	\bar{X} S.D.	4.636 0.481	4.540 0.597	4.513 0.702	3.05	0.43

* P < 0.05

** P < 0.01

จากตารางที่ 20 แสดงว่ากลุ่มผู้บริหาร กลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการและกลุ่มคณะกรรมการมีความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านการดำเนินการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ในด้านควรกำหนดขอบเขตของการนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ให้ชัดเจน

เมื่อทดสอบรายคู่ปรากฏว่า กลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการกับกลุ่มคณะกรรมการมีความคิดเห็นแตกต่างกันในเรื่องดังกล่าว (ดูรายละเอียดการเปรียบเทียบรายคู่ในภาคผนวก ข.)