



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมและการเมืองของประเทศ เพราะการศึกษาเป็นจักรกลสำหรับการพัฒนาคน ซึ่งเป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่สุดในทุกระบบ การที่เศรษฐกิจสังคมและการเมืองจะเจริญก้าวหน้าได้เพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับคุณภาพของคนที่มีส่วนร่วมในระบบนั้น ๆ ถ้าจัดการศึกษาดีก็ย่อมจะให้ผลผลิต คือนิสิตนักศึกษาที่ดีและมีคุณภาพสูง อย่างไรก็ตามการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพดีนั้นต้องอาศัยกระบวนการบริหารที่ดีมีประสิทธิภาพ

การบริหารการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาประสบปัญหาอยู่เสมอ ผู้บริหารจะต้องสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสถาบันอุดมศึกษาที่สังกัดนั้น คุณสมบัติที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้บริหารการศึกษา คือ การตัดสินใจ เพราะการตัดสินใจเป็นการเลือกแนวทางปฏิบัติจากทางเลือกหลาย ๆ ทาง นอกจากนี้การตัดสินใจยังเป็นหัวใจอย่างหนึ่งของกรวางแผน (Koontz and O. Donnell 1973:173) การตัดสินใจที่ผิดพลาดจะเป็นผลทำให้เกิดความขัดแย้ง และนำมาซึ่งความล้มเหลวในการบริหารการศึกษา

การเป็นผู้ตัดสินใจปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ตัดสินใจจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องการตัดสินใจอย่างเพียงพอ เพื่อเปรียบเทียบผลได้ผลเสียให้รอบคอบก่อนตัดสินใจเลือกทางใดทางหนึ่ง ข้อมูลและสารสนเทศที่ผู้บริหารได้รับต้องแม่นยำเชื่อถือได้และทันเวลา ผู้บริหารระดับสูงส่วนใหญ่มีภาระงานมาก การที่ผู้บริหารระดับสูงจะรวบรวมข้อมูลสารสนเทศ สำหรับใช้ในการตัดสินใจให้ครบถ้วนนั้นอาจไม่มีเวลาพอ ดังนั้นผู้บริหารระดับสูงจึงมอบหมายให้มิหน่วยงานจัดระบบสารสนเทศ เพื่อจัดเตรียมข้อมูลและสารสนเทศ โดยรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ตามความต้องการและความจำเป็น ข้อมูลที่ได้รวบรวมจะถูกจัดเก็บรักษาไว้ เพื่อนำมาประมวลผลและวิเคราะห์ให้อยู่ในรูปแบบที่ผู้บริหารต้องการและทันเวลา เพื่อประกอบการพิจารณาตัดสินใจ นอกจากนี้ข้อมูลที่รวบรวมใหม่จะนำไปปรับข้อมูลเดิมที่ได้รวบรวมไว้ให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ กระบวนการจัดทำข้อมูลและสารสนเทศดังกล่าวนี้เรียกว่า การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System)

ประเทศไทยได้เริ่มจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษาอย่างจริงจังเมื่อไม่นานมานี้ และมีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดหลายหน่วยงาน เช่น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ทบวงมหาวิทยาลัย และกระทรวงศึกษาธิการ เมื่อพิจารณาจากสภาพของระบบสารสนเทศที่เป็นอยู่ พบว่าการดำเนินงานสารสนเทศของหน่วยงานการศึกษาในประเทศไทยมีปัญหา (อำรุง จันทวานิช และ เจษฎ์ อนุธรรมมงคล 2528: 29-31) ซึ่งจำแนกประเด็นปัญหาได้ 3 รูปแบบ คือ

1. ปัญหาเนื่องมาจากระบบงานสถิติ ในสภาพปัจจุบันของระบบสารสนเทศทางการศึกษาในแง่ของระบบงานสถิติของประเทศไทยเป็นแบบกระจายงานสถิติ คือ มีหน่วยผลิตสถิติอยู่หลายหน่วยหลายประเภท เพราะมีผู้ผลิตและมีผู้ใช้หลายฝ่าย เมื่อวิเคราะห์ในรายละเอียดเห็นว่ามีปัญหาทำให้การพัฒนาระบบสารสนเทศไม่ดีเท่าที่ควร ก่อให้เกิดปัญหางานซ้ำซ้อน ปัญหาการกระจายทรัพยากรทางสถิติ ปัญหาการเพิ่มภาระของผู้ให้ข้อมูล ปัญหาการขาดมาตรฐานสถิติ ปัญหาการขาดความแน่นอนและเชื่อถือของข้อมูลสารสนเทศ

2. ปัญหาการประสานสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม ในระบบสารสนเทศประกอบด้วยกลุ่มคณะทำงาน 3 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ผลิตสารสนเทศ กลุ่มผู้ใช้สารสนเทศและกลุ่มผู้ให้ข้อมูล เมื่อขาดการประสานสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกลุ่มผู้ผลิตสารสนเทศกับกลุ่มผู้ใช้สารสนเทศ หรือกลุ่มผู้ผลิตสารสนเทศกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลอาจก่อปัญหา เช่น ขาดข้อมูลและสารสนเทศที่จำเป็นต่อการตัดสินใจ ข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิคลาดเคลื่อน เพราะไม่สื่อความหมายตรงกัน ข้อมูลและสารสนเทศบางส่วนไม่ได้ถูกนำไปใช้

3. ปัญหาการพัฒนาสารสนเทศ ธรรมชาติและโครงสร้างของระบบสารสนเทศก่อให้เกิดปัญหา เช่น ปัญหาความไม่แน่นอนในการกำหนดขอบเขตของระบบสารสนเทศ ปัญหาประสิทธิภาพและความสามารถของผู้ผลิตสารสนเทศ ปัญหาขาดงบประมาณสนับสนุนทางด้านวัสดุ อุปกรณ์ที่ทันสมัยและกำลังคน

ทบวงมหาวิทยาลัยได้จัดระบบสารสนเทศขึ้นในปี พ.ศ. 2521 โดยมีมุ่งหวังให้ข่าวสาร ในระบบนี้มีความพร้อมและเพียงพอสำหรับวินิจฉัยตัดสินใจและสั่งการ หรือกล่าวได้อีกนัยหนึ่งว่าภารกิจของการจัดระบบสารสนเทศ คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลข่าวสาร และวิเคราะห์ กลั่นกรอง ตีความหมาย รายงานไว้ล่วงหน้า เพื่อให้ผู้บริหารหรือผู้เกี่ยวข้องนำไปใช้ประโยชน์ทันที เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ได้อย่างแท้จริง ซึ่งเป็นนโยบายที่สำคัญประการหนึ่งของทบวงมหาวิทยาลัย นอกจากนี้เป็นที่ยอมรับว่าผู้บริหารทุกระดับมีความปรารถนาจะเห็นสัมฤทธิ์ผลของหน่วยงานที่ตนบังคับบัญชาอยู่ เพราะสัมฤทธิ์ผล หมายถึง ประโยชน์ของการกำหนดนโยบายและดำเนินการบริหารงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษาของส่วนราชการในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย (เกษม นิคलयบุตร 2524: 1)

มหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นสถาบันแห่งหนึ่งที่ทำให้ความร่วมมือกับทบวงมหาวิทยาลัยในการจัดระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้มีการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศโดยมีหน่วยงานวิจัยสถาบัน สังกัดกองแผนงาน สำนักงานอธิการบดีเป็นหน่วยงานรับผิดชอบภารกิจของหน่วยงานวิจัยสถาบัน ประกอบด้วย งานประจำและงานโครงการพิเศษ (กองแผนงาน 2524:83-86)

การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศในระบบคลังข้อมูลของมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็น การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศแบบหมวดหมู่รูปเล่ม (Pencil and Paper System) ซึ่งการจัดข้อมูลสารสนเทศแบบนี้ต้องใช้ตู้เอกสาร สำหรับเก็บข้อมูลสารสนเทศเป็นจำนวนมาก และข้อมูลสารสนเทศจะเพิ่มทวีสูงขึ้นทุก ๆ ปี จนเป็นเหตุให้ยากต่อการนำมาวิเคราะห์หรือประมวลผลภายหลังได้ เพื่อลดปัญหาการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ การเก็บข้อมูลจึงเก็บในรูปแบบจำนวนความถี่ ดังนั้นข้อมูลพื้นฐานจึงอาจสูญหาย เมื่อต้องการวิเคราะห์ข้อมูลให้ลึกถึงข้อมูลพื้นฐานจึงต้องออกสำรวจใหม่ ระบบสารสนเทศจึงไม่สามารถตอบสนองให้ทันเวลาสำหรับการตัดสินใจของผู้บริหารได้

เพื่อให้ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยขอนแก่น สามารถตอบสนองความต้องการสำหรับการตัดสินใจของผู้บริหารในมหาวิทยาลัยขอนแก่นอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งผลให้การดำเนินการด้านต่าง ๆ บรรลุวัตถุประสงค์ตามนโยบายของมหาวิทยาลัยขอนแก่น รวมทั้งเพื่อให้การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีระบบแบบแผนที่แน่นอนและเพื่อการพัฒนาาระบบสารสนเทศต่อไป ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาค้นคว้าและวิจัยในเรื่องนี้เป็นกรณีพิเศษ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และศักยภาพปัจจุบัน ปัญหาการดำเนินการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศ และการใช้สารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัยขอนแก่น
3. เพื่อเสนอรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้จะมุ่งศึกษาข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยครอบคลุม 13 คณะ 1 สำนักงาน ได้แก่ บัณฑิตวิทยาลัย คณะเกษตรศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะสาธาณสุขศาสตร์ คณะเทคนิคการแพทย์ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะเทคโนโลยี และสำนักงานอธิการบดี ทั้งนี้การวิจัยไม่รวมคณะสัตวแพทยศาสตร์ และวิทยาเขตอุบลราชธานีซึ่งอยู่ในระหว่างการจัดตั้ง และการวิจัยจะไม่ครอบคลุมหน่วยงานอื่น ๆ ดังนี้ สำนักวิทยบริการ ศูนย์คอมพิวเตอร์ และสถาบันวิจัยและพัฒนา ทั้งนี้เพราะสำนักวิทยบริการเป็นหน่วยงานที่เน้นงานด้านให้บริการด้านห้องสมุด ศูนย์คอมพิวเตอร์เป็นหน่วยงานที่เน้นงานด้านให้บริการด้านคอมพิวเตอร์ ส่วนสถาบันวิจัยและพัฒนาเป็นหน่วยงานที่เน้นงานด้านประสานงานและติดตามประเมินผล ดังนั้นหน่วยงานทั้งหมดนี้จึงมีข้อมูลและสารสนเทศที่ไม่ครบทุกด้าน และสารสนเทศที่ใช้จะมีไว้สำหรับการดำเนินงานรายวันเท่านั้น

การศึกษาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้วิจัยจะศึกษาเกี่ยวกับการดำเนินการด้านสารสนเทศ 4 ประการ คือ การรวบรวมข้อมูล การเก็บรักษาข้อมูล การประมวลผลข้อมูล และการนำเสนอข้อมูล รวมทั้งขั้นตอนการบริหารสารสนเทศ การส่งผ่านข้อมูลสารสนเทศ ทรัพยากรสนับสนุนด้านการเงิน และอัตราบุคลากร

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย และผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและสัมภาษณ์เบื้องต้น รายละเอียดของการศึกษาและการสัมภาษณ์เบื้องต้นมี ดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสาร หนังสือตำรา บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบสารสนเทศ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มากำหนดกรอบความคิดสำหรับการวิจัย

1.2 ศึกษาวิเคราะห์เอกสาร คู่มือการปฏิบัติงาน รายงาน หนังสือนโยบายและแผนของส่วนราชการ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาสรุปเรื่อง ชนิด ประเภทวัตถุประสงค์ของการใช้ และกลุ่มผู้ใช้สารสนเทศของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

1.3 สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยขอนแก่น

1) สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศภายนอกมหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้วิจัยจะสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวคิด แผน นโยบาย วิธีการจัดระบบและปัญหาการบริหารสารสนเทศ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางกำหนดรูปแบบโครงสร้างการบริหารระบบสารสนเทศ

2) สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้วิจัยสัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ แผนและนโยบายสำหรับการบริหารสารสนเทศ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาเป็นบรรทัดฐานสำหรับกำหนดรูปแบบโครงสร้างสารสนเทศ

2. รวบรวมผลการศึกษาจากหัวข้อ 1 นำมาเป็นกรอบการสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัยต่อไป

3. ตรวจสอบขั้นต้น โดยการนำเสนอเครื่องมือที่สร้างสำหรับการวิจัยส่งให้กับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อการแนะนำและแก้ไข แล้วจึงนำเสนอเครื่องมือที่ได้ส่งให้กับผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง

4. ทดลองใช้เครื่องมือ ภายหลังจากตรวจสอบผู้วิจัยนำเครื่องมือมาทดลองใช้เพื่อตรวจสอบข้อผิดพลาด แล้วจึงแก้ไขให้เครื่องมือสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5. เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

5.1 การใช้แบบสัมภาษณ์ ในส่วนนี้ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูง ได้แก่ คณบดี รองคณบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนาฯ โดยใช้แนวทางของแบบสอบถามที่สร้างขึ้น แล้วจึงนำมาวิเคราะห์ลักษณะของปัญหาความต้องการข้อมูลสารสนเทศ แนวโน้มการพัฒนา ระบบสารสนเทศ และอื่น ๆ

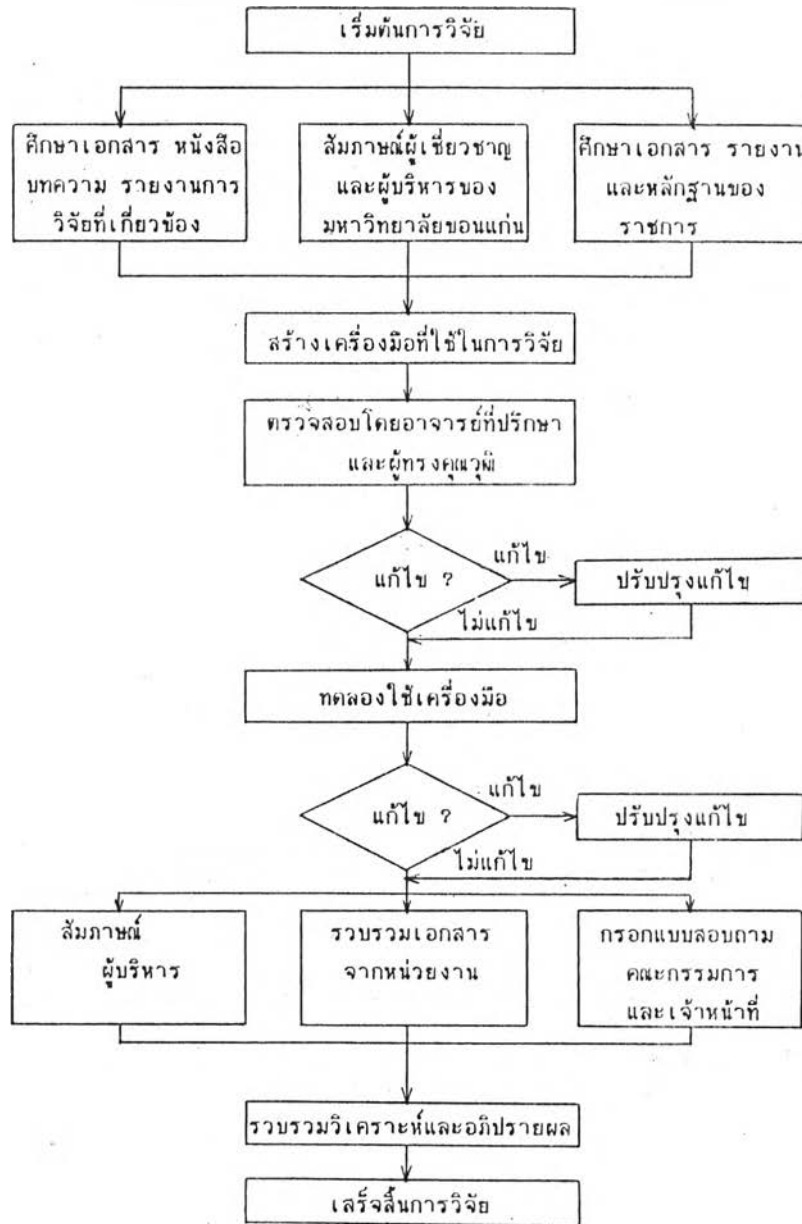
5.2 การใช้แบบสอบถาม ในส่วนนี้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามสำหรับผู้ปฏิบัติงานด้านสารสนเทศ และคณะกรรมการประจำคณะ แล้วนำมาวิเคราะห์ลักษณะของปัญหาความต้องการข้อมูลสารสนเทศ และอื่น ๆ

5.3 ศึกษาเอกสาร ในส่วนนี้ผู้วิจัยศึกษาเอกสารต่าง ๆ ที่เก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศ ตามหน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หา ชนิด ประเภท และสายงานบังคับบัญชาของสารสนเทศที่มีอยู่ในปัจจุบัน และอื่น ๆ

6. วิเคราะห์และอภิปรายผล ผู้วิจัยจะรวบรวมข้อมูลที่ได้จากข้อ 5 นำมาวิเคราะห์หารูปแบบสารสนเทศที่เหมาะสมสำหรับมหาวิทยาลัยขอนแก่น แล้วจึงนำเสนอรูปแบบการจัดระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ต่อไป

การดำเนินการทั้งหมดแสดงไว้ในแผนภูมิดังต่อไปนี้

แผนภูมิที่ 1 การดำเนินการวิจัย





คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริงหรือตัวเลขที่ยังไม่ได้ประมวลผลวิเคราะห์มาอยู่ในรูปที่ใช้ประกอบการตัดสินใจในการบริหารได้โดยตรง เช่น จำนวนนักศึกษา จำนวนอาจารย์ จำนวนห้องเรียน เป็นต้น

สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่ประมวลผลวิเคราะห์แล้วและสามารถนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้ทันที เช่น จำนวนชั่วโมงการใช้ห้องเรียนต่อสัปดาห์ จำนวนชั่วโมงการสอนของอาจารย์ต่อสัปดาห์ เป็นต้น

ผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ประสบการณ์เรื่องการจัดระบบสารสนเทศ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในหมู่นักจัดระบบสารสนเทศด้วยกัน ในที่นี้รวมถึงอาจารย์ที่สอนวิชาเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย

การรวบรวมข้อมูล หมายถึง วิธีการที่ได้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูล เช่น การออกแบบเก็บรวบรวมข้อมูล การสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูล หรือการสังเกตเพื่อจัดเก็บข้อมูล เป็นต้น

การเก็บรักษาข้อมูล หมายถึง วิธีการที่ใช้สำหรับการเก็บรักษาข้อมูลเมื่อรวบรวมจากแหล่งข้อมูล และสามารถนำออกมาใช้ประโยชน์เมื่อต้องการ เช่น สื่อการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ การปรับข้อมูลสารสนเทศให้ทันสมัย การกำจัดข้อมูลสารสนเทศที่ไม่ต้องการ เป็นต้น

การประมวลผลข้อมูล หมายถึง วิธีการจัดกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ และอยู่ในรูปแบบที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทันที เช่น การแปลงข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งข้อมูล ให้เป็นสารสนเทศ เป็นต้น

การนำเสนอข้อมูล หมายถึง การแสดงผลข้อมูลสารสนเทศที่ได้ประมวลผลแล้วให้อยู่ในรูปแบบต่าง ๆ กัน เช่น การจัดแสดงผลในรูปแบบเอกสารสถิติ การแสดงผลเป็นกราฟ การแสดงเป็นแผนภูมิ หรือคำอธิบายสรุปสถานการณ์ เป็นต้น

แบบรายงานประจำ หมายถึง เอกสารที่มหาวิทยาลัยขอแ่ก่นกำหนดขึ้น เพื่อให้หน่วยงานในสังกัดใช้เป็นแบบรายงานการปฏิบัติงานตามมาตรฐานประจำ

หน่วยงานจัดระบบสารสนเทศ หมายถึง หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยขอแ่ก่นที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บรักษาข้อมูล ประมวลผลข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ

กลุ่มประชากร

ผู้วิจัยกำหนดประชากรที่ศึกษาเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มผู้บริหาร ได้แก่ อธิการบดี รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนาฯ คณบดี รองคณบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนาฯ กลุ่มผู้บริหารมีจำนวน 23 คน
2. กลุ่มกรรมการคณะ ได้แก่ กรรมการประจำคณะทุกคณะ กรรมการบัณฑิตวิทยาลัย กลุ่มกรรมการคณะมีจำนวน 160 คน
3. กลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ ได้แก่ เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน เลขานุการคณะ หรือหัวหน้างานต่าง ๆ เช่น หัวหน้างานบุคลากร หัวหน้างานบริการการศึกษา เป็นต้น กลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานมีจำนวน 41 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 3 ประเภท คือ

1. แบบสำรวจข้อมูล ผู้วิจัยได้สร้างแบบสำรวจข้อมูล โดยการศึกษาเอกสารจากหน่วยงานที่มีหน้าที่จัดระบบสารสนเทศ รวบรวมหนังสือ รายงานประจำปี เอกสาร ตลอดจนรวบรวมแบบสำรวจข้อมูลสารสนเทศที่มีอยู่ในปัจจุบัน เพื่อสำรวจโครงสร้างการจัดระบบสารสนเทศ ตลอดจนสำรวจชนิด ประเภทของข้อมูลที่เก็บไว้ในปัจจุบัน
2. แบบสอบถาม ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการศึกษาดำรงบทความทางวิชาการ เอกสารต่าง ๆ และจากการวิเคราะห์ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญการจัดระบบสารสนเทศ แบบสอบถามนี้ผู้วิจัยจะนำไปสอบถามกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านสารสนเทศ และกลุ่มคณะกรรมการต่าง ๆ แบบสอบถามนี้ประกอบด้วย แบบสอบถามคณะกรรมการ และแบบสอบถามเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ ในแต่ละชุดของแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้
 - ส่วนที่ 1 เป็น คำถามเกี่ยวกับสถานะภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งได้แก่ ตำแหน่ง ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง และประสบการณ์ด้านสารสนเทศ
 - ส่วนที่ 2 เป็น คำถามเกี่ยวกับสถานะภาพ ศักยภาพ และปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ในด้านต่าง ๆ อันได้แก่ การดำเนินการจัดระบบสารสนเทศ ปัญหาที่พบสภาพการใช้ข้อมูลสารสนเทศ และอื่น ๆ
 - ส่วนที่ 3 เป็น คำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านรูปแบบของการจัดระบบสารสนเทศ ซึ่งได้แก่ นโยบาย ลักษณะของหน่วยงานจัดระบบสารสนเทศ ความต้องการข้อมูลและสารสนเทศ และอื่น ๆ

3. แบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการศึกษาตำรา บทความทางวิชาการ เอกสารต่าง ๆ และจากการวิเคราะห์ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญการจัดระบบสารสนเทศ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสัมภาษณ์โดยมีแบบแผนเช่นเดียวกับแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์นี้ผู้วิจัยจะนำไปสัมภาษณ์เฉพาะกลุ่มผู้บริหาร แบบสัมภาษณ์นี้ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็น คำถามเกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งได้แก่ ตำแหน่ง ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง และประสบการณ์ด้านสารสนเทศ

ส่วนที่ 2 เป็น คำถามเกี่ยวกับสถานการณ์ ศักยภาพ และปัญหาการจัดระบบสารสนเทศ ในด้านต่าง ๆ อันได้แก่ หน่วยงานจัดระบบ สายงานบังคับบัญชา การสนับสนุน ปัญหาที่พบ สภาพการใช้ข้อมูลสารสนเทศ และอื่น ๆ

ส่วนที่ 3 เป็น คำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านรูปแบบของการจัดระบบสารสนเทศ ซึ่งได้แก่ นโยบาย ลักษณะของหน่วยงานจัดระบบสารสนเทศ ความต้องการข้อมูลและสารสนเทศ และอื่น ๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มประชากรที่ศึกษาตามแบบสอบถาม ผู้วิจัยใช้วิเคราะห์ผลด้วย เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ โดยโปรแกรมสำเร็จรูปชื่อ STATISTICAL ANALYSIS PACKAGE ของ PETER M. BURKE เพื่อหาค่าสถิติ ดังนี้

1. ค่าสถิติบรรยาย เพื่อบรรยายลักษณะของข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) และเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ ด้วยวิธีของ เชฟเฟ่ (Scheffe's test)

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแต่ละรายการ ผู้วิจัยแสดงไว้ในรูปของตารางและการบรรยาย พร้อมทั้งนำเสนอรูปแบบตามข้อมูลที่เก็บได้ และนำทฤษฎีในเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสนับสนุนรูปแบบการจัดระบบสารสนเทศที่เหมาะสม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

ผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยคาดหวังว่าจะได้รับประโยชน์ ดังนี้

1. ผลการวิจัยนี้จะตอบสนองวัตถุประสงค์ในการจัดระบบสารสนเทศอย่างมีแบบแผนของมหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. เพื่อกระตุ้นให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบสารสนเทศทุกฝ่ายมีความสนใจและเห็นความสำคัญของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา
3. เพื่อเป็นพื้นฐานและแนวทางสำหรับการพัฒนาระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยขอนแก่นต่อไป