

ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารเพื่อการพัฒนา

องค์การ: กรณีศึกษาหน่วยงานในระดับคณะ

ภายในมหาวิทยาลัยพะเยา



ยลดา เพิ่มกร

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

หลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

พฤษภาคม 2556

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารเพื่อการพัฒนา

องค์การ: กรณีศึกษาหน่วยงานในระดับคณะ

ภายในมหาวิทยาลัยพะเยา



ยลดา เพิ่มกร

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

หลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

พฤษภาคม 2556

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

อาจารย์ที่ปรึกษาและคณบดีวิทยาลัยต่อเนื่อง ได้พิจารณาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง “ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารเพื่อการพัฒนาองค์การ: กรณีศึกษา หน่วยงานในระดับคณะ ภายในมหาวิทยาลัยพะเยา” เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยพะเยา

.....  
(ดร.สุภาวีย์ ยศธนู)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ นพรัตน์)

คณบดีวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง

พฤษภาคม 2556



## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ดร.สุลาวัลย์ ยศธนู ที่ปรึกษาและคณะกรรมการทุกท่าน ที่ได้ให้คำแนะนำ ปรึกษา ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง จนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองสำเร็จสมบูรณ์ได้ ผู้ศึกษาค้นคว้าขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณคณะผู้บริหารระดับคณะ ของมหาวิทยาลัยพะเยา ทุกคณะ ที่ได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างยิ่ง ในการเก็บข้อมูลและสละเวลาในการสัมภาษณ์

หากมีข้อบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้ศึกษาขออภัยเป็นอย่างสูงและหวังว่าการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ คงจะเป็นประโยชน์ไม่มากนักน้อย สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ที่เกี่ยวข้อง

ยลดา เพิ่มกร



<b>ชื่อเรื่อง</b>	ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารเพื่อการพัฒนา องค์การ: กรณีศึกษาหน่วยงานในระดับคณะ ภายในมหาวิทยาลัยพะเยา
<b>ผู้ศึกษาค้นคว้า</b>	ยลดา เพิ่มกร
<b>กรรมการที่ปรึกษา</b>	ดร.สุลาวัลย์ ยศธนู
<b>ประเภทสารนิพนธ์</b>	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง บช.ม., มหาวิทยาลัยพะเยา, 2555
<b>คำสำคัญ</b>	ระบบสารสนเทศ, การบริหาร

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารของผู้บริหารหน่วยงานในระดับคณะ ภายในมหาวิทยาลัยพะเยา ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้บริหารคณะละ 1 คน จาก 13 คณะ และ 2 วิทยาลัย โดยใช้ แบบสัมภาษณ์ ที่ประกอบไปด้วยประเด็นคำถามเกี่ยวกับความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหาร จำนวน 5 ด้าน คือ ด้านบุคลากร ด้านวิชาการ ด้านการเงิน ด้านนโยบายและแผน และด้านงานวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ เพื่อเปรียบเทียบความต้องการในแต่ละด้าน จากการศึกษาค้นคว้าพบว่า ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานทั้ง 5 ด้าน เรียงลำดับความสำคัญ ดังนี้ ลำดับที่ 1 สารสนเทศด้านวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 23.56 ลำดับที่ 2 สารสนเทศด้านการเงิน คิดเป็นร้อยละ 21.33 ลำดับที่ 3 สารสนเทศด้านบุคลากร คิดเป็นร้อยละ 20.89 ลำดับที่ 4 สารสนเทศด้านการวิจัย คิดเป็นร้อยละ 17.78 ลำดับที่ 5 สารสนเทศด้านนโยบายและแผน คิดเป็นร้อยละ 16.44 ซึ่งข้อมูลที่ได้นี้ จะนำไปสู่การพัฒนาสารสนเทศในระดับคณะ ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด และตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานจริง ดังคำกล่าวที่ว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System: MIS) เป็นระบบที่ผู้บริหารและผู้บริหารต้องการให้มีในหน่วยงานของตนเพราะมีส่วนช่วยสนับสนุนของผู้บริหารและปฏิบัติงาน ในด้านการวางแผนการ จัดงบประมาณ การติดตามผล การควบคุมงาน และที่สำคัญที่สุดคือการตัดสินใจ ระบบ MIS จะช่วยเชื่อมโยงข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งด้านภาพรวมและแบบเจาะลึก การมีระบบ MIS ทำให้ข้อมูลที่ยุ่งยากซับซ้อนกลายเป็นเรื่องที่ย่าง ง่ายขึ้น สามารถผลิตรายงานได้หลายรูปแบบตาม ต้องการนักบริหารที่มีความสามารถ คือผู้ที่ทำงานให้สำเร็จได้โดยลงทุนพอสมควร ใช้ยุทธศาสตร์ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม แต่ให้ประโยชน์แก่องค์การของตนและส่วนรวมมากที่สุด (อุทัย บุญประเสริฐ 2525)

**Title** NEEDS OF MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM (MIS) FOR ORGANIZATION DEVELOPMENT: A CASE STUDY OF FACULTY LEVEL SECTOR IN UNIVERSITY OF PHAYAO

**Author** Tonlada Phoemkorn

**Advisor** Dr.Sulawan Yotthanoo

**Academic Paper** Independent Study, M.B.A., University of Phayao, 2012

**Keywords** Development Business, Supplier

### ABSTRACT

The purpose of this study was to study needs of Management Information System (MIS) for organization development of department administrators in The University of Phayao. The population consisted of 13 departments and 2 college department administrators in The University of Phayao. Each of them was interviewed by using interview schedule composed of needs of Management Information System (MIS) for organization development questions in 5 ways such as personal, financial, academic, policy and plan, and research. The data were analyzed through descriptive statistics such as frequency distribution and percentage. The finding revealed that department administrators placed importance on all 5 ways of Management Information System (MIS) applying. Form ranking, academic information had the highest scores at 23.56 % followed by financial information (21.33%), personal information (20.89%), research information (17.78%), and policy and plan (16.44%). This finding will contribute the development of Management Information System (MIS) with achievable profit and related user requirement as it was previously mentioned that Management Information System (MIS) is a system which administrators and officers want to have in their organization because it can help administrators and officers to support budget planning, monitoring, supervision, and especially decision. MIS system will help to link data from different sources such both overall and in-depth information. In addition, it makes complex data to be clear and produce reports in multiple formats. The competent administrator was a person who can achieve his goal with reasonable investment, strategies, and technology but high benefit of own organization and community (Boonprasert, 1982).

## สารบัญ

บทที่		หน้า
1	<b>บทนำ</b> .....	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
	วัตถุประสงค์ของการศึกษา .....	2
	กรอบแนวคิดในการศึกษา .....	3
	ขอบเขตการศึกษา.....	3
	นิยามศัพท์เฉพาะ .....	3
2	<b>เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b> .....	5
	แนวความคิดเกี่ยวกับข้อมูล สารสนเทศและระบบสารสนเทศ .....	5
	แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศ .....	8
	แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาองค์การ .....	20
3	<b>วิธีดำเนินการศึกษา</b> .....	27
	ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย.....	27
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา .....	27
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	28
	การวิเคราะห์ข้อมูล .....	28
4	<b>ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b> .....	29
	ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล .....	29
	ตอนที่ 2 ลำดับความสำคัญของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศ ทางการบริหารแต่ละด้าน.....	30
	ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการ บริหาร.....	31
	ตอนที่ 4 ข้อมูล ๗ .....	31

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 บทสรุป.....	41
อภิปรายผลการศึกษา.....	41
ข้อเสนอแนะ.....	46
บรรณานุกรม.....	48
ภาคผนวก.....	53
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ.....	54
ภาคผนวก ข แบบสัมภาษณ์.....	55
ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า.....	59





## สารบัญตาราง

ตาราง

หน้า

- |   |  |    |
|---|--|----|
| 1 | แสดงความสำคัญของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารแต่ละด้าน..... | 30 |
|---|--|----|



## สารบัญภาพ

ภาพ

หน้า

1	กรอบแนวคิดการศึกษา.....	3
---	-------------------------	---



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสังคมปัจจุบันเราไม่สามารถปฏิเสธได้เลยว่า ข้อมูลสารสนเทศ (Data Information) นั้นเข้ามามีบทบาทเป็นอันมาก ส่วนหนึ่งเกิดจากการพัฒนาการของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารที่มีความก้าวหน้ามากขึ้นทุกวัน ส่งผลทำให้การไหลเวียนของข้อมูลข่าวสาร เป็นไปด้วยความสะดวกและความรวดเร็ว ทำให้สามารถรับทราบข้อมูลข่าวสารที่มีอยู่หรือเกิดขึ้นไม่ว่าจะอยู่ในที่ใดมาประกอบการตัดสินใจหรือการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง อันเป็นการช่วยกลั่นกรองการตัดสินใจให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะเรื่องการบริหารจัดการ โดยมีคำกล่าวที่ว่า “สารสนเทศ คือ อำนาจ” (Information is Power) หมายถึงผู้ใช้สารสนเทศที่มีคุณค่า มีความทันสมัย เท่าทันต่อเหตุการณ์ จะทำให้ผู้นั้นมีอำนาจหรือความได้เปรียบแก่บุคคลอื่น ยิ่งในสังคมปัจจุบันที่เป็นสังคมแห่งข้อมูลข่าวสาร (Information Society) โดยเฉพาะในด้าน การบริหารนั้น ผู้บริหารจำเป็นต้องมีข้อมูลสารสนเทศ มาประกอบการตัดสินใจ ในการวางแผนงานอย่างใด ๆ ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด และบรรลุเป้าหมายของแผนงาน อันก่อให้เกิดประโยชน์กับองค์การ

ระบบสารสนเทศทางการบริหาร อันเนื่องมาจากข้อมูลสารสนเทศมีความเกี่ยวพันกับการบริหาร ไม่ว่าจะเป็นในส่วนของการช่วยเหลือในการทำงาน การตัดสินใจ รวมถึงการวางแผนต่าง ๆ ทำให้งานทางด้านการบริหารมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งการนำระบบสารสนเทศมาใช้ยังก่อให้เกิดความรวดเร็ว และเป็นการลดค่าใช้จ่ายได้อีกด้วย โดยในปัจจุบันระบบสารสนเทศที่ตอบสนองงานด้านการบริหารมีอยู่หลายรูปแบบ ตั้งแต่ช่วยในการปฏิบัติงาน การดำเนินการวิเคราะห์ การวางแผน หรือช่วยประกอบการตัดสินใจ เพื่อให้การบริหารมีความเหมาะสมและเท่าทันต่อสถานการณ์ของโลกในปัจจุบัน แต่อย่างไรก็ตามในการบริหารงานนั้น ผู้บริหารหน่วยงานแต่ละคนย่อมมีความจำเป็นในการต้องการใช้ระบบสารสนเทศที่แตกต่างกันออกไป โดยขึ้นอยู่กับระดับของงานและขอบเขตหน้าที่ซึ่งรับผิดชอบของผู้บริหารนั้น ๆ

การใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารในสถาบันอุดมศึกษานั้น ถือได้ว่าเป็นการปรับตัว เพื่อให้มีความเท่าทันต่อสถานการณ์ของโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลา ซึ่งในการเปลี่ยนแปลงนั้นย่อมมีผลกระทบต่อการศึกษาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น การที่สถาบันอุดมศึกษาจะผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย และสังคมโลก จำเป็นอย่างยิ่ง

ที่ผู้บริหารในสถานศึกษาจะต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับระบบสารสนเทศ และมีความสามารถในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร

มหาวิทยาลัยพะเยา ก็ตระหนักถึงความสำคัญของระบบสารสนเทศ เพื่อใช้ในการบริหารจัดการองค์กร จึงได้มีการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขึ้นมาเพื่อเป็นหน่วยงานในการนำระบบสารสนเทศมาประยุกต์ใช้กับการบริหารจัดการอันเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยที่เน้นการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และยึดมั่นในธรรมาภิบาล ซึ่งการนำระบบสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจึงเป็นนโยบายหนึ่งของมหาวิทยาลัยพะเยา

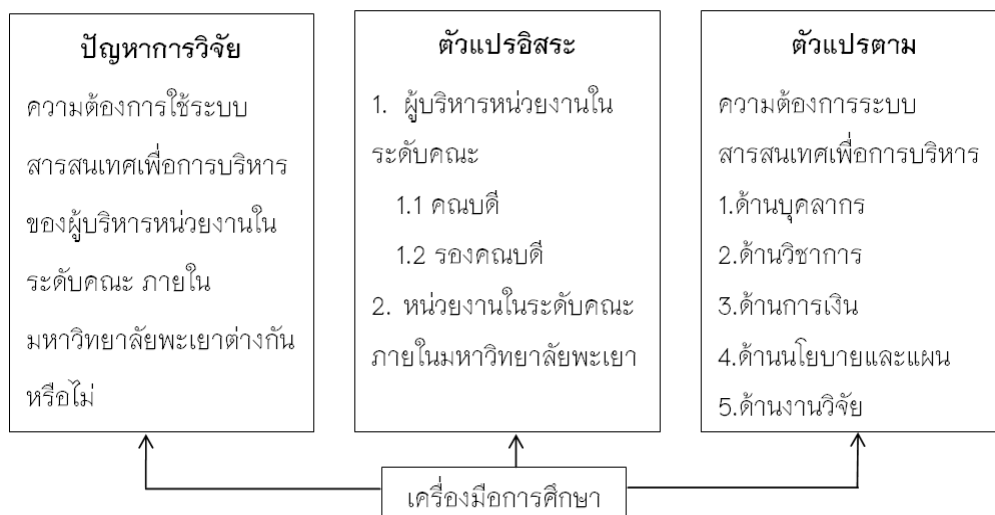
ผู้ที่ใช้ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยพะเยาในปัจจุบันส่วนใหญ่ต่างใช้สำหรับการเก็บข้อมูลสารสนเทศตามขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน มีการประสานงานในระหว่างหน่วยงานเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและสารสนเทศกันเป็นบางส่วน ลักษณะของข้อมูลและสารสนเทศของมหาวิทยาลัยที่จัดเก็บกันได้แก่ข้อมูลด้านบุคคล ด้านวิชาการ ด้านการเงิน ด้านนโยบายและแผน และด้านการวิจัย

เนื่องจากมหาวิทยาลัยพะเยา มีการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่มีอยู่ให้สอดคล้องและตอบสนองความต้องการของผู้บริหารที่ใช้งานโดยเฉพาะในหน่วยงานระดับคณะ เป็นสิ่งสำคัญและมีความจำเป็นซึ่งขั้นตอนที่สำคัญขั้นต้นคือการกำหนดความต้องการของระบบโดยศึกษาความต้องการใช้ข้อมูลจากผู้บริหารหน่วยงานในระดับคณะ ซึ่งเป็นแกนนำในการพัฒนาระบบนี้ ทั้งนี้เพราะผู้บริหารหน่วยงานในระดับคณะในแต่ละระดับ อาจจะมีความต้องการใช้สารสนเทศในเนื้อหา รูปแบบที่แตกต่างกัน ตามภาระหน้าที่และตำแหน่งที่รับผิดชอบการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการพัฒนาองค์การให้มีประสิทธิภาพ เป็นสิ่งที่มีประโยชน์อย่างยิ่งในการสนับสนุนการดำเนินงานตามภารกิจและกระบวนการในการบริหาร ซึ่งสามารถนำมาใช้เพื่อการวางแผน การจัดการองค์การและการดำเนินการประเมินผลงานต่าง ๆ ของหน่วยงานในระดับคณะ ภายในมหาวิทยาลัย ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาเรื่องความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารเพื่อการพัฒนาองค์การ: กรณีศึกษาหน่วยงานในระดับคณะ ภายในมหาวิทยาลัยพะเยา

### วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อศึกษาถึงความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารของผู้บริหารหน่วยงานในระดับคณะ ภายในมหาวิทยาลัยพะเยา

## กรอบแนวคิดการศึกษา



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการศึกษา

### ขอบเขตการศึกษา

1. ระบบสารสนเทศทางการบริหาร ในการศึกษาครั้งนี้จะศึกษาเฉพาะด้านบุคลากร ด้านวิชาการ ด้านการเงิน ด้านนโยบายและแผน และด้านการวิจัย เท่านั้น
2. ผู้บริหารหน่วยงานในระดับคณะ ภายในมหาวิทยาลัยพะเยา ในที่นี้คือ คณบดี หรือ รองคณบดี

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่ถูกประมวลผลด้วยวิธีการต่าง ๆ เป็นความรู้ที่ต้องการใช้สำหรับทำประโยชน์ เป็นสิ่งที่สื่อความหมายให้ผู้รับเข้าใจและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้
2. ระบบสารสนเทศ หมายถึง ระบบที่จัดตั้งขึ้นเพื่อปฏิบัติการกิจดังนี้คือ
  - 2.1 รวบรวมข้อมูลที่หน่วยงานนั้น ๆ ผลิตขึ้น
  - 2.2 จัดกระทำกับข้อมูลนั้น ๆ โดยแจ้งให้เป็นสารสนเทศที่จะใช้ประโยชน์ได้
  - 2.3 จัดให้มีระบบเก็บเป็นหมวดหมู่
  - 2.4 ปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ
3. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร หมายถึง ระบบสารสนเทศที่ใช้ประโยชน์เพื่อการบริหารในหน่วยงานนั้น ๆ คือใช้ในการวางแผนควบคุมการปฏิบัติงาน วินิจฉัยงาน

4. การพัฒนาองค์การหมายถึง ความพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงองค์การ โดยส่วนรวม ทั้งหมดอย่างมีแผน โดยเริ่มดำเนินการจากฝ่ายบริหารเพื่อเพิ่มพูนประสิทธิผลขององค์การ ทั้งนี้ โดยผ่านการสอดแทรกอย่างมีแผนในกระบวนการขององค์การ

5. หน่วยงานในระดับคณะ หมายถึง ส่วนงานทางวิชาการ ที่ได้รับการจัดตั้งขึ้นตาม มาตรา 7(3) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การจัดตั้งส่วนงานวิชาการของมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 140ง หน้า 61 เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2553 อันประกอบไปด้วย 13 คณะ และ 2 วิทยาลัย

6. ผู้บริหารหน่วยงานในระดับคณะ ภายในมหาวิทยาลัยพะเยา หมายถึง คณบดี หรือ รองคณบดี ของแต่ละคณะ



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการศึกษาครั้งนี้ จะแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

1. แนวความคิดเกี่ยวกับข้อมูล สารสนเทศและระบบสารสนเทศ
2. แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศ
  - 2.1 แนวความคิดเรื่องระบบสารสนเทศทางการบริหาร
  - 2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหาร กระบวนการตัดสินใจ กับสารสนเทศ
  - 2.3 ความหมาย ความสำคัญ ของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
3. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาองค์การ
  - 3.1 แนวความคิดเรื่องคอมพิวเตอร์และการใช้งานในองค์การ
  - 3.2 ประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศและแนวโน้มของเทคโนโลยี

### แนวความคิดเกี่ยวกับข้อมูล สารสนเทศ และระบบสารสนเทศ

ความหมายของข้อมูล

สุชาติ กิระนันท์ (2542, หน้า 4) ให้ความหมายของคำว่า ข้อมูล (data) หมายถึงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยอาจจะเป็นตัวเลขหรือข้อความที่ทำให้ผู้อ่านทราบความเป็นไปหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

จิราภรณ์ รักษาแก้ว (2529, หน้า 57) ให้ความหมายไว้ว่า ข้อมูล (data) หมายถึงข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่มีอยู่ในธรรมชาติ เป็นกลุ่มสัญลักษณ์แทนปริมาณ หรือการกระทำต่าง ๆ ที่ยังไม่ผ่านการประมวลผลข้อมูลอาจอยู่ในรูปของตัวเลข ตัวหนังสือ และท้ายที่สุดข้อมูลก็คือวัตถุดิบของสารสนเทศ

ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ (2546, หน้า 9) ให้ความหมายของคำว่าข้อมูล (data) หมายถึงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเหตุการณ์ หรือ ข้อมูลดิบที่ยังไม่มีการประมวลผล ยังไม่มีความหมายในการนำไปใช้งาน ข้อมูลอาจเป็นตัวเลข ตัวอักษร สัญลักษณ์ รูปภาพ เสียง หรือภาพเคลื่อนไหว

เมอร์ดิก และรอส (Murdick and Ross, 1975, pp. 12) ได้ให้ความหมายของข้อมูลไว้ว่าเป็นข้อเท็จจริง (Fact) หรือตัวเลข (Figure) ซึ่งไม่อาจนำมาประกอบการตัดสินใจโดยตรงตามปกติอยู่ในรูปแบบของการจัดบันทึกประวัติความเป็นมาโดยที่ยังมิได้ประมวลผล

บรูชและกรูนิทสกี (Burchard Grudnitski, 1975, pp. 4-5) กล่าวว่า ข้อมูลคือตัวเลข ภาษา หรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้แทนคน สิ่งของได้ ลักษณะของข้อมูลจะเป็นข้อเท็จจริงที่ไม่ถูกปรุงแต่งและไม่เกี่ยวข้องกัน

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2546, หน้า 189) ได้กล่าวถึงความหมายของข้อมูลว่า หมายถึง ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่เก็บรวบรวมขึ้น ซึ่งข้อเท็จจริงนี้ อาจเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ เหตุการณ์ สิ่งของ คนและอื่น ๆ และเมื่อข้อเท็จจริงเหล่านี้ผ่านการประมวลผลก็จะได้สิ่งที่สามารถสื่อความหมายได้เรียกว่า สารสนเทศ

นันทน์ภัส สุขใจ (2552, หน้า 8) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ข้อมูล คือ ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่ได้จากการเก็บรวบรวมไว้ในสื่อรูปแบบต่าง ๆ โดยยังไม่ผ่านการประมวลผล หรือมีลักษณะเป็นข้อมูลดิบ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ยังไม่สามารถนำไปใช้สนับสนุนการตัดสินใจ หรือการปฏิบัติงานได้

ความหมายของสารสนเทศ

จิราภรณ์ รักษาแก้ว (2529, หน้า 57) ได้อธิบายไว้ว่าสารสนเทศ (Information) หมายถึง ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รับการประมวลผลแล้วด้วยวิธีการต่าง ๆ เป็นความรู้ที่ต้องการสำหรับใช้ทำประโยชน์เป็นส่วนผลลัพธ์ หรือ Output ของระบบการประมวลผลข้อมูล เป็นสิ่งซึ่งสื่อความหมายให้ผู้รับเข้าใจ และสามารถนำไปกระทำกิจกรรมใด กิจกรรมหนึ่งโดยเฉพาะได้ หรือเพื่อเป็นการย้าความเข้าใจที่มีอยู่แล้วให้มีมากยิ่งขึ้น เป็นผลลัพธ์ของระบบสารสนเทศ

บุช และคณะ (Bruch and Others, 1974, pp. 4) ได้ให้ความหมายของสารสนเทศไว้ว่า หมายถึง ข้อมูลที่ผ่านการเปลี่ยนแปลง หรือจัดการทำให้ผลของการเพิ่มความรู้ ความเข้าใจของผู้ใช้ ลักษณะของสารสนเทศจะเป็นการรวบรวมข้อมูลหลาย ๆ อย่างที่เกี่ยวข้องกันเพื่อจุดหมายใดจุดหมายหนึ่ง

โอเบรอน (O'Brien, 1970, pp. 3) กล่าวว่า สารสนเทศเกิดจากการวิเคราะห์ข้อมูลหรือข้อเท็จจริง และจัดระเบียบให้เป็นความรู้หรือข่าวกรอง (Intelligence)

เมอร์ดิก และรอส (Murdick and Ross, 1977, pp. 18) สารสนเทศ คือ ข้อมูลที่ผ่านการคัดสรรแล้วผ่านการประมวลผลหรือข้อมูลที่ใช้เป็นข้อถกเถียงหรืออ้างอิงเพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการคาดการณ์ล่วงหน้าหรือช่วยในการวินิจฉัยสั่งการได้ทันที



เซนน (Senn, 1978, pp. 19–20) สารสนเทศกำเนิดจากข้อมูล แต่ข้อมูลทั้งหมดไม่อาจทำให้เป็นสารสนเทศได้หมด ข้อมูลจะแปรมาเป็นสารสนเทศได้ต่อเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง (Transformation) โดยการผสมผสาน และมีจุดประสงค์เพื่อใช้ประโยชน์ในการใช้สอยอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งหมายความว่า สารสนเทศ เป็นสิ่งที่แปรจากข้อมูล เพื่อให้มีความหมาย แนวคิด หรือข้อสรุปในการสื่อสาร

นันทน์ภัส สุขใจ (2552, หน้า 8) ได้ให้ความหมายไว้ว่าสารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่ผ่านกระบวนการประมวลผลด้วยวิธีการต่าง ๆ โดยถูกจัดอยู่ในรูปที่มีความหมาย สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้

จากความหมายของนักวิชาการและนักวิจัย สามารถสรุปได้ว่า

ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ซึ่งอยู่ในรูปแบบของตัวอักษร ตัวเลข รูปภาพ หรือสัญลักษณ์ใด ๆ ที่ไม่มีการประมวลผลทำให้ข้อมูลยังไม่มี ความหมายที่สมบูรณ์ และไม่อาจสื่อความหมายได้

สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่ได้มีการประมวลผลแล้ว สามารถสื่อความหมาย นำไปใช้ในการประกอบการตัดสินใจได้

ซึ่งรูปแบบของสารสนเทศที่ได้นั้น สามารถรุดช่วยแก้ปัญหาและก่อให้เกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด ดังนั้นคุณลักษณะของสารสนเทศที่ดีมีดังนี้ (กิตติ ภัคดิวัฒน์และพินิตา พานิชกุล, 2546, หน้า 22)

1. ต้องมีความถูกต้อง (Accurate) สารสนเทศต้องไม่นำข้อมูลที่ผิดพลาดเข้าสู่ระบบ เพราะเมื่อประมวลผล จะทำให้สารสนเทศผิดพลาดได้
2. ต้องมีความสมบูรณ์ (Complete) สารสนเทศต้องมีข้อมูลส่วนสำคัญครบถ้วน
3. มีความคุ้มค่า (Economical) สารสนเทศจะต้องผ่านกระบวนการที่มีต้นทุนน้อยกว่าหรือเท่ากับกำไรที่ได้จากการผลิต
4. มีความยืดหยุ่น (Flexible) สามารถนำสารสนเทศไปใช้ได้กับบุคคลหลายกลุ่มและหลายวัตถุประสงค์ เช่น นำไปใช้ในการตัดสินใจ หรือ ใช้ในการดำเนินงาน
5. มีความเชื่อถือได้ (Reliable) ความน่าเชื่อถือของสารสนเทศขึ้นอยู่กับ การเก็บรวบรวมข้อมูลที่เชื่อถือได้
6. ตรงประเด็น (Relevant) สารสนเทศต้องมีความสัมพันธ์กับงานที่ต้องการ การวิเคราะห์ หากเป็นสารสนเทศที่ไม่ตรงประเด็นก็จะเสียเวลาในการทำงาน

7. มีความง่าย (Simple) สารสนเทศต้องไม่ซับซ้อน ง่ายต่อการทำความเข้าใจ
8. มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน (Timely) ต้องเป็นสารสนเทศที่มีความทันสมัย อยู่เสมอ จะทำให้การตัดสินใจถูกต้องมากยิ่งขึ้น
9. สามารถตรวจสอบได้ (verifiable) สารสนเทศที่ดีต้องสามารถตรวจสอบความถูกต้องได้ โดยอาจตรวจสอบจากแหล่งที่มาของสารสนเทศ

#### ระบบสารสนเทศ

ครูเบอร์ (Kroeber, 1982, pp. 9) ให้ความหมายของระบบสารสนเทศ ไว้ว่า ชุดของกระบวนการที่กำหนดขึ้นเพื่อให้ใช้สารสนเทศเป็นการสนับสนุนผู้บริการในการปฏิบัติ และการตัดสินใจในองค์กร ครรชิต มาลัยวงศ์ (2538, หน้า 16) ระบบสารสนเทศ เป็นระบบที่ประกอบด้วยคน เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ทำงานประสานกัน เพื่อจัดทำสารสนเทศสำหรับสนับสนุนการจัดการและการตัดสินใจในหน่วยงานหรือบริษัท

ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศา และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย (2549, หน้า 21) อธิบายว่า สารสนเทศเป็นการนำองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กันมาใช้ในการรวบรวม บันทึก ประมวลผล แจกจ่ายสารสนเทศ เพื่อใช้ในการวางแผนและการสนับสนุนการตัดสินใจ

สรุป ระบบสารสนเทศประกอบไปด้วย ผู้ใช้ระบบ บุคลากรที่เกี่ยวข้อง ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย และฐานข้อมูลทำงานร่วมกัน เพื่อรวบรวม ประมวลผลข้อมูล สร้างสารสนเทศให้ผู้ใช้ สำหรับช่วยสนับสนุนการดำเนินงาน การตัดสินใจ และการบริหารจัดการ

#### แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศ

##### แนวความคิดเรื่องระบบสารสนเทศทางการบริหาร

ระบบสารสนเทศทางการบริหาร (Management Information Systems หรือ MIS) คือระบบสารสนเทศที่ทำหน้าที่ให้สารสนเทศหรือข้อมูล เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารในด้านต่าง ๆ เช่น การวางแผน การจัดองค์การ การควบคุม เพื่อให้องค์การสามารถดำเนินการตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ (สุโขทัยธรรมมาธิราช, 2536, หน้า 110)

ระบบสารสนเทศทางการบริหารมีคุณลักษณะที่สำคัญหลายประการ ซึ่ง สุภัทรา แต่งเจริญ (2532, หน้า 22-23) ได้กล่าวไว้ดังนี้

1. เกี่ยวข้องกับการจัดการ เพราะการเตรียมสารสนเทศต้องสนองความต้องการของผู้บริหารทุกระดับ ต้องใช้สารสนเทศนั้นในการวางแผน การดำเนินการ และการควบคุม สารสนเทศ

เพื่อการจัดการต้องมีลักษณะเป็นการวิเคราะห์สามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหาร ถ้าเป็นลักษณะของการเก็บตัวเลข จะจัดว่าเป็นการทำสถิติเท่านั้น เช่น ระบบสารสนเทศที่ออกแบบเพื่อใช้ในการคิดเงินเดือนพนักงาน การหักภาษีการคิดเงินค่าล่วงเวลา ไม่ถือว่าเป็นระบบสารสนเทศทางการบริหาร เพราะมิได้ใช้ในการตัดสินใจด้านบริหาร แต่ระบบสารสนเทศที่ให้รายงานการวิเคราะห์ด้านต้นทุน ด้านการทำงานล่วงเวลาของคนงานในอันที่จะช่วยให้ผู้บริหารนำไปตัดสินใจวางแผนด้านการพัฒนากำลังคนจึงจะนับว่าเป็นระบบสารสนเทศทางการบริหารอย่างแท้จริง

2. ผู้บริหารต้องเป็นแกนนำ ผู้บริหารทุกระดับจะต้องให้ความสำคัญและเป็นแกนนำในการสร้างระบบ โดยเฉพาะผู้บริหารระดับสูงจะต้องเป็นความสำคัญของระบบนี้ ผู้บริหารจะต้องมีส่วนร่วมในการออกแบบระบบ พัฒนา ปรับปรุงระบบจุดสำคัญในการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการบริหารคือ การจัดลำดับการใช้ในหน่วยงานต่าง ๆ จะเริ่มที่หน่วยงานใดก่อนก็ตาม เมื่อเริ่มแล้วต้องมีการประเมินผลเพื่อหาข้อบกพร่องและหาแนวทางที่จะแก้ไขข้อบกพร่องนั้น ๆ แล้วจึงนำไปประยุกต์ใช้ในหน่วยงานอื่น ๆ ต่อไป

3. เป็นอันดับหนึ่งอันเดียวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการบริหารนั้นจำเป็นจะต้องมองระบบย่อยอื่น ๆ ในลักษณะที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ไม่มองแยกจากกัน

4. ใช้ข้อมูลร่วมกัน ข้อมูลหลักที่สำคัญเพียงไม่กี่อย่างสามารถนำไปประมวลผล เพื่อเป็นสารสนเทศทางการบริหารได้ในหลายหน่วยงานขององค์การนั้น ๆ เป็นการหลีกเลี่ยงการเก็บข้อมูลซ้ำซ้อนกัน

5. ต้องการการวางแผนที่ดี ระบบสารสนเทศทางการบริหารเป็นสิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในระยะเวลา การวางแผนกับการวางระบบด้านนี้ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง การคำนึงถึงเหตุการณ์ในอนาคตและงานวางแผนจึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ

6. แนวคิดเชิงระบบ เพื่อให้การทำงานง่ายขึ้น จึงอาจออกแบบระบบเป็นระบบย่อย ๆ ก่อน โดยที่แต่ละระบบมีความสัมพันธ์กัน ในการวิเคราะห์ก็แยกวิเคราะห์แต่ละระบบย่อยออกจากกัน

7. ใช้ฐานข้อมูลร่วมกัน ฐานข้อมูล (Data Base) คือที่รวมของข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ในระบบสารสนเทศทางการบริหาร หน่วยงานต่าง ๆ ที่ต้องการใช้ข้อมูลจะเรียกข้อมูลจากแฟ้มข้อมูล (Data File) ซึ่งเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องในหลายด้าน การออกแบบแฟ้มข้อมูลที่ดีนั้น หลาย ๆ หน่วยงานจะสามารถเรียกใช้ข้อมูลเหล่านั้นได้ ลักษณะเช่นนี้เรียกว่าการใช้ฐานข้อมูลร่วมกัน หลักสำคัญก็คือพยายามออกแบบให้มีจำนวนน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ และพยายามหลีกเลี่ยงการเก็บข้อมูลซ้ำซ้อนกันเป็นสำคัญ

8. ต้องอาศัยเครื่องคอมพิวเตอร์ ถึงแม้ว่าระบบนี้อาจจำเป็นต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์หรือไม่ก็ตาม แต่สำหรับระบบสารสนเทศทางการบริหารขนาดกลางและขนาดใหญ่ การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์กลับกลายเป็นสิ่งสำคัญ เพราะก่อให้เกิดความคล่องตัว ประหยัด รวดเร็ว และความถูกต้อง คอมพิวเตอร์จึงนับได้ว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของระบบสารสนเทศทางการบริหาร

ฮัสซิน (Hussin, 1973, 87) ได้กล่าวถึงสารสนเทศที่ดีมีลักษณะดังนี้

1. ความทันเวลา (Timeliness) หมายถึงข้อมูลทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์
2. ความถูกต้อง (Accuracy) หมายถึงต้องไม่ผิดพลาด เชื่อถือได้
3. ความสัมพันธ์ต่อปัญหา (Relavancy) หมายถึงต้องสัมพันธ์ต่อปัญหาหรือเรื่องที่จะต้องตัดสินใจ
4. ความครบถ้วน (Completeness) หมายถึงควรมีสารสนเทศที่ครบถ้วนในเรื่องที่จะแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ

ส่วน เมอร์ดิก และรอส (Murdick and ross, 1977, pp. 21) ได้เสนอไว้ว่า การพัฒนาเพื่อให้ได้ระบบสารสนเทศนั้น มีกระบวนการ 7 ขั้นตอน คือ

1. ศึกษาความต้องการด้านสารสนเทศของผู้บริหาร
2. กำหนดวัตถุประสงค์ของการจัดระบบสารสนเทศ
3. วางแผนออกแบบสารสนเทศ กำหนดเวลา งบประมาณ
4. สร้างระบบสารสนเทศอย่างคร่าว ๆ ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ รวมทั้งแบบที่คาดว่าจะบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
5. เตรียมรายละเอียดแบบต่าง ๆ ได้แก่ แบบรายงาน การบริหารการไหลเวียนของข้อมูล หรือรายการข้อมูลที่บรรจุเพิ่มข้อมูล ระบบข้อมูล ตลอดจนบุคลากรที่รับผิดชอบ
6. เริ่มปฏิบัติการตามระบบที่เตรียมไว้
7. ตรวจสอบระบบ

นอกจากนี้ อาร์จิริส (Argyris, 1971, pp. 11) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารกับระบบสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจระดับสารสนเทศในองค์การกับระดับบริหารหรือการตัดสินใจ มีความสัมพันธ์คือ ผู้บริหารระดับสูงจะเป็นผู้วางแผนและตัดสินใจ ผู้บริหารระดับกลางจะเป็นผู้สั่งการและควบคุม ส่วนผู้บริหารระดับปฏิบัติการจะเป็นผู้ปฏิบัติการ

แมคคอส และคณะ (McCosh and Others, 1981) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศว่าควรแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนการออกแบบ กับส่วนการนำไปใช้ซึ่งแต่ละส่วนมีขั้นตอนดังนี้

## 1. ส่วนการออกแบบ ประกอบด้วย

1.1 ศึกษาความต้องการของระบบ

1.2 วิเคราะห์ระบบ

1.3 ออกแบบระบบ

## 2. ส่วนการนำไปใช้ ประกอบด้วย

2.1 ดำเนินการตามโครงการและทดสอบตามโครงการ จัดเอกสาร

2.2 ปรับปรุงและนำไปใช้ เพื่อทดสอบระบบครั้งสุดท้าย จัดอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้อง แก้ไขแฟ้มข้อมูล หรือระบบการจัดเก็บข้อมูล

2.3 ตรวจสอบและทบทวนการดำเนินการตามโครงการ จัดบำรุงรักษา ปรับปรุง และตรวจสอบการใช้การวิเคราะห์ระบบสารสนเทศทางการบริหาร ถ้าจะศึกษารายละเอียดของระบบสารสนเทศทางการบริหารจะพบว่าประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน (นวนิตย์ อินทรามะ และทิพยมาศ อัครเมตต์, 2523, หน้า 52)

2.3.1 กระบวนการ (Procedure) หมายถึง ลำดับการปฏิบัติการตามกรรมวิธีข้อมูลที่กำหนดไว้ เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดข้อมูลในลักษณะที่เป็นมาตรฐาน ตัวอย่างเช่น กระบวนการในการจ่ายเงินเดือน เป็นต้น

2.3.2 วิธีการ (Method) หมายถึง วิธีการปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยการใช้เครื่องมือ ใช้เครื่องกลไก เครื่องไฟฟ้า เช่น การเก็บสารสนเทศลงในบัตร โดยวิธีเจาะบัตรด้วยเครื่องจักร เป็นต้น

จากการที่สารสนเทศได้มาจากการนำข้อมูลมาประมวลผลอันเป็นข้อมูลจากภายในและภายนอกขององค์กรนั้น ๆ ความถูกต้องและทันสมัยของข้อมูลจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นในสภาวะปัจจุบัน เครื่องคอมพิวเตอร์จึงได้เข้ามามีบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งในระบบสารสนเทศ วีระศักดิ์ สุขอาณาจักร (2517, หน้า 6) ให้นิยามว่า เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในองค์กรหรือหน่วยงานในสังคมมนุษย์ที่มีคุณค่าอย่างมหาศาลในการใช้เป็นเครื่องมือในการจดจำข้อมูลได้ครั้งละมาก ๆ โดยไม่ผิดพลาดและยังสามารถเรียกสิ่งที่จดจำนั้นมาใช้ประโยชน์ได้โดยง่ายอีกด้วย แต่ความสามารถอันมหาศาลนั้นจะนำออกมาใช้ได้ในทุกขั้นตอนก็ภายใต้การควบคุมของมนุษย์เท่านั้น มนุษย์จึงมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ให้ถูกต้อง และเกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานต่อไป

### ความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหาร กระบวนการตัดสินใจ กับสารสนเทศ

ข้อมูลสารสนเทศ มีความสำคัญต่อผู้บริหารที่จะช่วยในการตัดสินใจหากผู้บริหารขาดข้อมูลสารสนเทศจะทำให้การตัดสินใจผิดพลาดได้ หรือตัดสินใจได้ไม่ถูกต้อง ได้มีผู้ให้ความเห็นเกี่ยวกับข้อมูลสารสนเทศกับการตัดสินใจของผู้บริหารไว้หลายท่าน ดังนี้

อุทัย บุญประเสริฐ (2525, หน้า 140) กล่าวไว้ว่า ความสำคัญของข้อมูลและสารสนเทศในกระบวนการตัดสินใจไว้ว่า ในการตัดสินใจใด ๆ ก็ตามหากพิจารณาในเชิงหลักการแล้ว เป็นที่ยอมรับกันว่าการตัดสินใจโดยหลักเหตุผลนั้น ปัจจัยเน้นเรื่องข้อมูลและสารสนเทศเป็นพื้นฐานหรือองค์ประกอบที่สำคัญ และมีบทบาทมากยิ่งขึ้นทุกที

อนุจินต์ กนิษฐรัตน์ (2528, หน้า 38) กล่าวไว้ว่า ระบบสารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็นในกระบวนการตัดสินใจสำหรับผู้บริหารดังนี้

1. เพื่อช่วยค้นหาและแยกแยะได้ว่าอะไรเป็นปัญหาอย่างแท้จริง และมีโอกาสที่จะทำให้สามารถแก้ไขปัญหานั้นได้
2. เพื่อช่วยในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาและแนวทางปฏิบัติ
3. เพื่อช่วยในการตัดสินใจว่าอะไรเป็นสาเหตุของปัญหาที่แท้จริง
4. เพื่อวิเคราะห์เกี่ยวโยงปัญหา
5. เพื่อช่วยในการกำหนดประเมินค่าและเลือกสรร หาแนวทางในการปฏิบัติ

ฉะนั้น ถ้าหากมีข้อมูลมากเพียงใดก็จะช่วยให้มีข้อมูลและสารสนเทศ สำหรับการตัดสินใจของผู้บริหารระดับต่าง ๆ ได้ดีเพียงนั้น

อำรุง จันทวานิช และ เจษฎ์ อนุธรรมมงคล (2529, หน้า 26) กล่าวไว้ว่า ตามปกติองค์การหรือหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ นั้นนอกจากมุ่งในด้านควบคุมดูแลการดำเนินงานในหน่วยงานของตนให้เป็นไปอย่างเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพสมควรความมุ่งหมายแล้วยังจะต้องคำนึงถึงและเตรียมการสำหรับอนาคตด้วย โดยพิจารณาเปรียบเทียบผลการดำเนินการที่ผ่านมา ผลการดำเนินงานในปัจจุบันรวมทั้งขอบข่ายปริมาณและชนิดของงานที่ควรจะดำเนินการในอนาคต จะเห็นได้ว่าการบริหารและการวางแผนพัฒนาในระดับหน่วยงานเป็นสิ่งซึ่งนักบริหารจะละเลยไม่ได้ หรืออีกนัยหนึ่งอาจกล่าวได้ว่า ระดับสารสนเทศที่ใช้ในองค์การหรือหน่วยงานอาจจำแนกได้ตามระดับการบริหาร หรือระดับการตัดสินใจเป็นสำคัญ ได้แก่

1. ผู้บริหารระดับสูง และนักวางแผน หมายถึง ผู้นำองค์การหรือหน่วยงาน หรือผู้มีส่วนในการวางแผนการพัฒนา ผู้บริหารระดับนี้จะใช้สารสนเทศไปในกระบวนการกำหนดวัตถุประสงค์

ขององค์การ การวางแผนระยะยาวเพื่อการจัดสรรทรัพยากร การกำหนดนโยบายเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา ตลอดจนการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เหล่านี้

2. ผู้บริหารระดับกลาง หมายถึง ผู้บริหารที่มีความรับผิดชอบในการจัดการให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามแผนในช่วงระยะเวลา และใช้สารสนเทศในการควบคุมทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพตามแผน

3. ผู้บริหารระดับปฏิบัติการ หมายถึง ผู้ที่มีความรับผิดชอบในด้านการควบคุมการปฏิบัติการในช่วงระยะเวลาเดือนต่อเดือน และใช้สารสนเทศเพื่อการควบคุมการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

เสนาะ กลิ่นงาม (2533, หน้า 22) กล่าวว่า ผู้บริหารควรมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบสารสนเทศด้วยตนเอง หรืออย่างน้อยควรจะทราบว่าโครงสร้างของระบบสารสนเทศในองค์การของตนมีลักษณะอย่างไร เพราะระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นนั้นส่วนใหญ่ผลที่ได้รับจะสนองความต้องการทางด้านข้อมูลและสารสนเทศของผู้บริหารเป็นสำคัญ หากผู้บริหารไม่รู้ระบบสารสนเทศในองค์การโครงสร้างเป็นอย่างไร อาจก่อให้เกิดปัญหาในการเรียกใช้ข้อมูลและสารสนเทศ เช่น ได้ข้อมูลและสารสนเทศไม่ครอบคลุมเรื่องที่จะตัดสินใจ หรือรูปแบบของสารสนเทศไม่เป็นไปตามที่ต้องการ

แอนดริวและมอร์ (Andrew and Moir, 1970, pp. 6) กล่าวว่า ผู้บริหารเป็นผู้แก้ปัญหา เป็นผู้ตัดสินใจและเป็นผู้เลือกในการตัดสินใจหรือกำหนดทางเลือกในการบริหารงาน ผู้บริหารจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลและสารสนเทศเป็นเครื่องมือ เพื่อเปรียบเทียบก่อนการตัดสินใจ ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินการตัดสินใจ ดังกล่าวสัมฤทธิ์ผลตามจุดประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับเพื่อเป็นการประหยัดในการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด

เมอร์ดิกส์และรอส (Murdick and Ross, 1977, pp. 11) กล่าวว่า ผู้บริหารต้องการสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจในกระบวนการบริหารเป็นการวางแผนการจัดองค์การและการควบคุม

สรุปได้ว่า ข้อมูลและสารสนเทศมีความสำคัญและจำเป็นต่อกระบวนการบริหารและกระบวนการตัดสินใจ หากขาดข้อมูลและสารสนเทศเข้าช่วยประกอบในการพิจารณาตัดสินใจอาจทำให้การสั่งการเกิดความผิดพลาดได้

### **ความหมาย ความสำคัญ ของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร**

ความหมายของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System) มีลักษณะแตกต่างกันออกไปตามชนิดขององค์การ และแบบการบริหารของผู้บริหาร มีผู้ให้คำจำกัดความหมายของคำว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารไว้หลายท่าน ได้แก่

โอเบรอน (O'Brien, 1970, pp. 3) ให้ความหมายของ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร หมายถึง สิ่งต่าง ๆ หลายอย่าง ระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพจะต้องมุ่งสนองความต้องการ เฉพาะด้าน โดยการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องสำหรับใช้ในการตัดสินใจในการบริหาร ในรูปแบบที่มี ประโยชน์ให้ถูกต้องตรงตามบุคคลและตรงตามความต้องการ

ฮิกกินส์ (Higgins, 1977, pp. 1) ให้ความหมาย ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารเป็นระบบ ที่จัดหาสารสนเทศให้แก่ผู้บริหารตามความต้องการของแต่ละคนในองค์การ เพื่อการตัดสินใจวางแผน และควบคุมงาน ตามขอบเขตความรับผิดชอบในส่วนของตน

เฮิตเลอร์ (Hartley, 1986, pp. 37-38) ให้ความหมายระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารว่า เป็นระบบที่จัดตั้งอย่างมีรูปแบบ (Formal System) เพื่อจัดเตรียมสารสนเทศที่มีประโยชน์ในด้าน การวางแผนและกระบวนการตัดสินใจในการบริหาร

เมอร์ดิคส์และรอส (Mudick and Ross, 1977, pp. 108) กล่าวว่าไว้ว่า ผู้บริหารในทุกระดับ ต้องวางแผน ที่จะสร้างความสำเร็จให้กับองค์การ พัฒนาองค์การให้ก้าวหน้า จะต้องรู้ว่าสิ่งใดควร ทำเมื่อไร ใครเป็นผู้ทำ และจะต้องบริหารทรัพยากรองค์การให้เหมาะสม

อุทัย บุญประเสริฐ (2525, หน้า 142-143) กล่าวว่าไว้ว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System: MIS) เป็นระบบที่ผู้บริหารและผู้บริหารต้องการให้มีใน หน่วยงานของตนเพราะมีส่วนช่วยสนับสนุนของผู้บริหารและผู้บริหารปฏิบัติงาน ในด้านการวางแผนการ จัดงบประมาณ การติดตามผล การควบคุมงาน และที่สำคัญที่สุดคือการตัดสินใจ ระบบ MIS จะ ช่วยเชื่อมโยงข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งด้านภาพรวมและแบบเจาะลึก การมีระบบ MIS ทำให้ข้อมูลที่ ยุ่งยากซับซ้อนกลายเป็นเรื่องง่าย ชัดเจน สามารถผลิตรายงานได้หลายรูปแบบตามต้องการนัก บริหารที่มีความสามารถ คือผู้ที่ทำงานให้สำเร็จได้โดยลงทุนพอสมควร ใช้ยุทธศาสตร์และเทคโนโลยี ที่เหมาะสม แต่ให้ประโยชน์แก่องค์การของตนและส่วนรวมมากที่สุด

ทองอินทร์ วงศ์โสธร (2526, หน้า 94) ได้กล่าวว่า สารสนเทศเพื่อการบริหารเป็นระบบที่ ทำหน้าที่จัดหาข้อมูล เปลี่ยนแปลงข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ และใช้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อ การวางแผนและการตัดสินใจในองค์การ

ครุฑิต มาลัยวงศ์ (2537, หน้า 27) กล่าวถึง ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารว่าเป็น ระบบสารสนเทศที่เน้นด้านการผลิตเอกสารรายงานสำหรับผู้บริหาร และมีความสามารถในการ ค้นหาและจัดทำรายงานพิเศษบางอย่างในแบบออนไลน์



ชุมพล ศฤงคารศิริ (2538, หน้า 2) กล่าวถึง ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารว่าเป็นระบบรวมผู้ใช้และเครื่อง (user-machine) เข้าไว้ด้วยกัน โดยมีจุดมุ่งหมายในการจัดหาสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน (operation) การจัดการ (management) และการตัดสินใจ (decisionmaking) ในองค์การโดยที่ระบบจะใช้ประโยชน์จากฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์กระบวนการที่ทำด้วยมือ ตัวแบบสำหรับการวิเคราะห์ การวางแผน การควบคุมและการตัดสินใจตลอดจนฐานข้อมูล

เดวิสและโอลเซน (Davis and Olson, 1984, pp. 7) กล่าวไว้ว่า ระบบสารสนเทศจะมีประโยชน์ต่อการตัดสินใจแตกต่างกันในระดับชั้นของการบริหาร ซึ่งระดับชั้นของการบริหารสามารถแบ่งได้เป็น 4 ระดับ

1. ระดับปฏิบัติการ (Transaction Process)
2. ระดับจัดการ (Operational Process)
3. ระดับนโยบาย (Tactical Process)
4. ระดับกลยุทธ์ (Strategic Process)

ระดับปฏิบัติการ เป็นการบริหารงานประจำ จะทำเป็นเรื่อง ๆ ไป ได้แก่ การตรวจสอบและติดตามผลงานประจำวัน ระดับการตัดสินใจน้อย การใช้สารสนเทศน้อย

ระดับจัดการ เป็นการบริหารที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการทำงานชนิดวันต่อวัน ผู้บริหารระดับจัดการจึงจำเป็นต้องได้รับข้อมูลและข่าวสารจากระบบสารสนเทศสูงชันและค่อนข้างละเอียด

ระดับนโยบาย เป็นการบริหารงานที่เกี่ยวกับการวางแผนระยะสั้นประมาณระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี ระดับการบริหารจำเป็นต้องตัดสินใจอย่างรอบคอบการบริหารงานจึงต้องการระบบสารสนเทศที่ได้รับการกลั่นกรอง หรือเรียบเรียงสรุปจากสารสนเทศพื้นฐาน

ระดับกลยุทธ์ เป็นการบริหารระดับสูงสุดขององค์การ จะเกี่ยวเนื่องกับการวางแผนกลยุทธ์ขององค์การในระยะยาว ประมาณระยะเวลา 3-5 ปี การตัดสินใจในระดับนี้มีความสำคัญมากที่สุด ข้อมูลและสารสนเทศใช้สำหรับผู้บริหารระดับกลยุทธ์มีความจำเป็นสูงและสำคัญมาก โดยข้อมูลและสารสนเทศจะถูกเรียบเรียงกลั่นกรองและวิเคราะห์จนเป็นสารสนเทศที่สำคัญสุดยอดขององค์การและจะถูกเก็บไว้เป็นความลับที่สุดขององค์การ

จากความหมายของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ที่นักวิชาการกล่าวมาข้างต้นแล้วพอที่จะสรุปได้ว่าระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร คือ ระบบการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ แล้วนำมาจัดประมวลผลเป็นสารสนเทศ สำหรับผู้บริหารและผู้ปฏิบัติการใช้ประกอบการตัดสินใจ การวางแผน การปฏิบัติงาน การควบคุมงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การที่กำหนดไว้

ความสำคัญของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ได้มีผู้กล่าวถึงความสำคัญของระบบสารสนเทศต่อการบริหารไว้ดังนี้

จิราภรณ์ รักษาแก้ว (2536, หน้า 77) ได้กล่าวถึงความสำคัญของสารสนเทศไว้ว่าสารสนเทศเปรียบเสมือนกับเส้นเลือดของระบบธุรกิจ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการบริหารวันต่อวันในองค์การปัจจุบันสารสนเทศกลายเป็นทรัพยากรที่มีค่า สำหรับการวางแผน การควบคุม และการตัดสินใจสำหรับผู้บริหารในปัจจุบัน ซึ่งกำลังเผชิญหน้ากับความสลับซับซ้อนของธุรกิจที่มีมากขึ้นทุกที ตามความเจริญเติบโตทางธุรกิจทั้งในด้านขนาดขององค์กร ปฏิสัมพันธ์กับปัจจัยต่าง ๆ เพิ่มขึ้นของปริมาณรายงานธุรกิจ ความหลากหลายของการปฏิบัติการ และการแบ่งปันทางธุรกิจที่เพิ่มมากขึ้น เพื่อให้การดำเนินงานขององค์การบรรลุเป้าหมายตามที่วางไว้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารองค์กรจะต้องพัฒนากลยุทธ์ต่าง ๆ ไว้ใช้ในการบริหารองค์กรเพื่อที่จะรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้ และปัจจัยสำคัญมาใช้ในการพัฒนากลยุทธ์ของผู้บริหาร ก็คือสารสนเทศ

ครรชิต มาลัยวงศ์ (2537, หน้า 143) ได้กล่าวถึง ระบบสารสนเทศซึ่งมีความสำคัญต่อหน่วยงาน ว่าระบบสารสนเทศเป็นระบบที่ช่วยให้การบริหารของบริษัทและหน่วยงานได้อย่างถูกต้องกับความเป็นจริงมากที่สุด สามารถมองเห็นปัญหาที่กำลังเกิดได้อย่างถ่องแท้และที่สำคัญ คือสามารถคิดหาวิธีแก้ปัญหาคาดคะเนสิ่งที่จะเกิดขึ้นจากการแก้ปัญหาด้วยวิธีนั้น ๆ ได้

ชุมพล ศฤงคารศิริ (2538, หน้า 57) กล่าวถึงความสำคัญของสารสนเทศ ว่ามีความจำเป็นและมีผู้ใช้กันอย่างกว้างขวางและยังมีแนวโน้มว่าจะต้องการมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะนักลงทุนหรือนักธุรกิจที่ต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับด้านการเงินและสิ่งต่าง ๆ ที่คาดหวังไว้ในอนาคตนักการธนาคารและตัวแทนการขายต้องการสารสนเทศเพื่อใช้หาประสิทธิภาพการทำงานและสถานภาพทางการเงินของธุรกิจ หน่วยงานของรัฐก็ต้องการรายงานเพื่อจะดูถึงกิจกรรมด้านการเงินและการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับภาษีและกฎระเบียบและคุณค่าของสารสนเทศจะมีความหมายเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในเรื่องของการตัดสินใจและยังต้องการใช้สารสนเทศบ่อยครั้งเท่าไรสารสนเทศก็จะมีคุณค่ามากขึ้นเท่านั้น

กรมสามัญศึกษา (2538, หน้า 10) ได้ระบุถึงความสำคัญของระบบสารสนเทศโดยสรุปไว้ 5 ประการสำคัญ คือ

1. การบริหารงานในปัจจุบันมีความยุ่งยากกว่าในอดีต
2. ขนาดขององค์การที่ดำเนินการใหญ่กว่าอดีต
3. การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีเป็นไปอย่างรวดเร็ว

4. การกระจายข่าวสารและข้อมูลเป็นไปอย่างรวดเร็ว และกว้างขวาง

5. มีการทำงานอย่างเป็นระบบในลักษณะ feedback control system

เมอร์ติกและรอส (Murdick and Ross, 1977, pp. 47) ได้สรุปความสำคัญของ ระบบสารสนเทศว่าองค์การเปรียบประจวบร่างกายของมนุษย์ และสารสนเทศเปรียบประจวบประสาทสรุปได้ว่า ความสำคัญของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารดังกล่าวนี้ ในการบริหารงานขององค์การต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ และเอกชน จึงได้มีการจัดตั้งหน่วยงานสำหรับรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศ วิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ เพื่อนำมาใช้ในการวินิจฉัยสั่งการการวางแผน การติดตาม ควบคุมและการประเมินผลการปฏิบัติงาน เพื่อนำสารสนเทศมาใช้ในกระบวนการบริหารองค์การให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และได้มีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เทคโนโลยีการสื่อสารหรือเทคโนโลยีสมัยใหม่ เข้าช่วยดำเนินงานระบบสารสนเทศให้เกิดประสิทธิภาพสูง

#### **แนวความคิดเรื่องระบบสารสนเทศทางการบริหาร**

ระบบสารสนเทศทางการบริหาร (Management Information Systems หรือ MIS) คือ ระบบสารสนเทศที่ทำหน้าที่ให้สารสนเทศหรือข้อมูล เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารในด้านต่าง ๆ เช่น การวางแผน การจัดองค์การ การควบคุม เพื่อให้องค์การสามารถดำเนินการตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ (สุโขทัยธรรมมาธิราช, 2536, หน้า 110)

ระบบสารสนเทศทางการบริหารมีคุณลักษณะที่สำคัญหลายประการ ซึ่ง สุภัทรา แต่งเจริญ (2532, หน้า 22-23) ได้กล่าวไว้ดังนี้

1. เกี่ยวข้องกับการจัดการ เพราะการเตรียมสารสนเทศต้องสนองความต้องการของผู้บริหารทุกระดับ ต้องใช้สารสนเทศนั้นในการวางแผน การดำเนินการ และการควบคุม สารสนเทศเพื่อการจัดการต้องมีลักษณะเป็นการวิเคราะห์สามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหาร ถ้าเป็นลักษณะของการเก็บตัวเลข จะจัดว่าเป็นการทำสถิติเท่านั้น เช่น ระบบสารสนเทศที่ออกแบบเพื่อใช้ในการคิดเงินเดือนพนักงาน การหักภาษีการคิดเงินค่าล่วงเวลา ไม่ถือว่าเป็นระบบสารสนเทศทางการบริหาร เพราะมิได้ใช้ในการตัดสินใจด้านบริหาร แต่ระบบสารสนเทศที่ให้รายงานการวิเคราะห์ด้านต้นทุน ด้านการทำงานล่วงเวลาของคนงานในอันที่จะช่วยให้ผู้บริหารนำไปตัดสินใจวางแผนด้านการพัฒนากำลังคนจึงจะนับว่าเป็นระบบสารสนเทศทางการบริหารอย่างแท้จริง

2. ผู้บริหารต้องเป็นแกนนำ ผู้บริหารทุกระดับจะต้องให้ความสำคัญและเป็นแกนนำในการสร้างระบบ โดยเฉพาะผู้บริหารระดับสูงจะต้องเป็นความสำคัญของระบบนี้ ผู้บริหารจะต้องมีส่วนร่วมในการออกแบบระบบ พัฒนา ปรับปรุงระบบจุดสำคัญในการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการ

บริหารคือ การจัดลำดับการใช้ในหน่วยงานต่าง ๆ จะเริ่มที่หน่วยงานใดก่อนก็ตาม เมื่อเริ่มแล้วต้องมีการประเมินผลเพื่อหาข้อบกพร่องและหาแนวทางที่จะแก้ไขข้อบกพร่องนั้น ๆ แล้วจึงนำไปประยุกต์ใช้ในหน่วยงานอื่น ๆ ต่อไป

3. เป็นอันดับหนึ่งอันเดียวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการบริหารนั้นจำเป็นจะต้องมองระบบย่อยอื่น ๆ ในลักษณะที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ไม่มองแยกจากกัน

4. ใช้ข้อมูลร่วมกัน ข้อมูลหลักที่สำคัญเพียงไม่กี่อย่างสามารถนำไปประมวลผล เพื่อเป็นสารสนเทศทางการบริหารได้ในหลายหน่วยงานขององค์การนั้น ๆ เป็นการหลีกเลี่ยงการเก็บข้อมูลซ้ำซ้อนกัน

5. ต้องการการวางแผนที่ดี ระบบสารสนเทศทางการบริหารเป็นสิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในระยะเวลา การวางแผนกับการวางระบบด้านนี้ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง การคำนึงถึงเหตุการณ์ในอนาคตและงานวางแผนจึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ

6. แนวคิดเชิงระบบ เพื่อให้การทำงานง่ายขึ้น จึงอาจออกแบบระบบเป็นระบบย่อย ๆ ก่อน โดยที่แต่ละระบบมีความสัมพันธ์กัน ในการวิเคราะห์ก็แยกวิเคราะห์แต่ละระบบย่อยออกจากกัน

7. ใช้ฐานข้อมูลร่วมกัน ฐานข้อมูล (Data Base) คือที่รวมของข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ในระบบสารสนเทศทางการบริหาร หน่วยงานต่าง ๆ ที่ต้องการใช้ข้อมูลจะเรียกข้อมูลจากแฟ้มข้อมูล (Data File) ซึ่งเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องในหลายด้าน การออกแบบแฟ้มข้อมูลที่ดีนั้น หลาย ๆ หน่วยงานจะสามารถเรียกใช้ข้อมูลเหล่านั้นได้ ลักษณะเช่นนี้เรียกว่าการใช้ฐานข้อมูลร่วมกัน หลักสำคัญก็คือพยายามออกแบบให้มีจำนวนน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ และพยายามหลีกเลี่ยงการเก็บข้อมูลซ้ำซ้อนกันเป็นสำคัญ

8. ต้องอาศัยเครื่องคอมพิวเตอร์ ถึงแม้ว่าระบบนี้อาจจำเป็นต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์หรือไม่ก็ตาม แต่สำหรับระบบสารสนเทศทางการบริหารขนาดกลางและขนาดใหญ่ การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์กลับกลายเป็นสิ่งสำคัญ เพราะก่อให้เกิดความคล่องตัว ประหยัด รวดเร็ว และความถูกต้อง คอมพิวเตอร์จึงนับได้ว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของระบบสารสนเทศทางการบริหาร

ฮัสซิน (Hussin 1973, หน้า 87) ได้กล่าวถึงสารสนเทศที่ดีมีลักษณะดังนี้

1. ความทันเวลา (Timeliness) หมายถึงข้อมูลทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์
2. ความถูกต้อง (Accuracy) หมายถึงต้องไม่ผิดพลาด เชื่อถือได้
3. ความสัมพันธ์ต่อปัญหา (Relavancy) หมายถึงต้องสัมพันธ์ต่อปัญหาหรือเรื่องที่จะต้องตัดสินใจ

4. ความครบถ้วน (Completeness) หมายถึงควรมีสารสนเทศที่ครบถ้วนในเรื่องที่จะแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ

เมอร์ติกและรอส (Murdick and ross, 1977, หน้า 21) ได้เสนอไว้ว่า การพัฒนาเพื่อให้ได้ระบบสารสนเทศนั้น มีกระบวนการ 7 ขั้นตอน คือ

1. ศึกษาความต้องการด้านสารสนเทศของผู้บริหาร
2. กำหนดวัตถุประสงค์ของการจัดระบบสารสนเทศ
3. วางแผนออกแบบสารสนเทศ กำหนดเวลา งบประมาณ
4. สร้างระบบสารสนเทศอย่างคร่าว ๆ ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ รวมทั้งแบบที่คาดว่าจะบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

5. เตรียมรายละเอียดแบบต่าง ๆ ได้แก่ แบบรายงาน การบริหารการไหลเวียนของข้อมูล หรือรายการข้อมูลที่บรรจุเพิ่มข้อมูล ระบบข้อมูล ตลอดจนบุคลากรที่รับผิดชอบ

6. เริ่มปฏิบัติการตามระบบที่เตรียมไว้

7. ตรวจสอบระบบ

นอกจากนี้ อาร์จิริส (Argyris, 1971, pp. 11) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารกับระบบสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจระดับสารสนเทศในองค์การกับระดับบริหารหรือการตัดสินใจมีความสัมพันธ์คือ ผู้บริหารระดับสูงจะเป็นผู้วางแผนและตัดสินใจ ผู้บริหารระดับกลางจะเป็นผู้สั่งการและควบคุม ส่วนผู้บริหารระดับปฏิบัติการจะเป็นผู้ปฏิบัติการ

แมคคอสและคณะ (McCosh and Others, 1981) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศว่าควรแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนการออกแบบ กับส่วนการนำไปใช้ซึ่งแต่ละส่วนมีขั้นตอนดังนี้

1. ส่วนการออกแบบ ประกอบด้วย

- 1.1 ศึกษาความต้องการของระบบ
- 1.2 วิเคราะห์ระบบ
- 1.3 ออกแบบระบบ

2. ส่วนการนำไปใช้ ประกอบด้วย

2.1 ดำเนินการตามโครงการและทดสอบตามโครงการ จัดเอกสาร

2.2 ปรับปรุงและนำไปใช้ เพื่อทดสอบระบบครั้งสุดท้าย จัดอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

แก้ไขเพิ่มข้อมูล หรือระบบการจัดเก็บข้อมูล

2.3 ตรวจสอบและทบทวนการดำเนินการตามโครงการ จัดบำรุงรักษา ปรับปรุง และ ตรวจสอบการใช้การวิเคราะห์ระบบสารสนเทศทางการบริหาร ถ้าจะศึกษารายละเอียดของระบบสารสนเทศทางการบริหารจะพบว่าประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน (นวนินิตย์ อินทรามะและทิพยมาศ อัครเมตต์, 2523, หน้า 52)

2.3.1 กระบวนการ (Procedure) หมายถึง ลำดับการปฏิบัติการตามกรรมวิธีข้อมูล ที่กำหนดไว้ เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดข้อมูลในลักษณะที่เป็นมาตรฐาน ตัวอย่างเช่น กระบวนการในการจ่ายเงินเดือน เป็นต้น

2.3.2 วิธีการ (Method) หมายถึง วิธีการปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยการใช้ เครื่องมือ ใช้เครื่องกลไก เครื่องไฟฟ้า เช่น การเก็บสารสนเทศลงในบัตร โดยวิธีเจาะบัตรด้วยเครื่องจักร เป็นต้น

จากการที่สารสนเทศได้มาจากการนำข้อมูลมาประมวลผลอันเป็นข้อมูลจากภายในและ ภายนอกขององค์กรนั้น ๆ ความถูกต้องและทันสมัยของข้อมูลจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นในสภาวะปัจจุบัน เครื่องคอมพิวเตอร์จึงได้เข้ามามีบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งในระบบสารสนเทศ วีระศักดิ์ สุขอาณาจักร (2517, หน้า 6) ให้นิยามว่า เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในองค์กรหรือหน่วยงานใน สังคมมนุษย์ที่มีคุณค่าอย่างมหาศาลในการใช้เป็นเครื่องมือในการจดจำข้อมูลได้ครั้งละมาก ๆ โดยไม่ผิดพลาดและยังสามารถเรียกสิ่งที่จดจำนั้นมาใช้ประโยชน์ได้โดยง่ายอีกด้วย แต่ความสามารถ อันมหาศาลนั้นจะนำออกมาใช้ได้ในทุกขั้นตอนก็ภายใต้การควบคุมของมนุษย์เท่านั้น มนุษย์จึงมีบทบาท สำคัญยิ่งต่อการนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ให้ถูกต้อง และเกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานต่อไป

#### แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาองค์กร

การพัฒนาองค์กร (Organization Development) ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้คำจำกัด ความไว้ ที่สำคัญๆ มีดังนี้

วอเรน เบนนิส (Bennis, 1969, pp. 2) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาองค์กรว่า หมายถึง การตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงและเป็นยุทธศาสตร์ของการศึกษาที่สลับซับซ้อนที่มุ่งให้เปลี่ยนแปลง ความเชื่อ ทัศนคติ ตลอดจนโครงสร้างขององค์กรเพื่อช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวให้สอดคล้อง กับวิทยาการสมัยใหม่ การตลาดและสิ่งท้าทายใหม่ ๆ อีกทั้งยังรวมถึงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ภายใน องค์กรที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ไมเคิล อี แมคกิล (McGill, 1977, pp. 3) ได้ให้ความหมายไว้ว่า “การพัฒนาองค์การ” หมายถึง กระบวนการวางแผนที่จะพัฒนาความสามารถขององค์การเพื่อให้สามารถที่จะบรรลุและดำรงไว้ซึ่งระดับการปฏิบัติงานที่พอใจที่สุด ซึ่งสามารถวัดได้ในแง่ของประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และความเจริญเติบโตขององค์การ สำหรับ อรุณ รักธรรม (ม.ป.ป., หน้า 210) ได้ให้ความหมายของคำว่า “การพัฒนาองค์การ” หมายถึงการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเป็นเครื่องมือในการศึกษาขององค์การเพื่อมุ่งที่จะให้การเปลี่ยนแปลงทางด้านความเชื่อ ทศนคติ ค่านิยม และโครงสร้างในอันที่จะให้องค์การสามารถปรับตัวให้เข้ากับวิทยาการใหม่ ๆ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาองค์การนั้น ริชาร์ดเบกฮาร์ด (Beckhard, 1969, หน้า 9) กล่าวว่า การพัฒนาองค์การหมายถึง ความพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงองค์การโดยส่วนรวมทั้งหมดอย่างมีแผน โดยเริ่มดำเนินการจากฝ่ายบริหารระดับสูง เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพและสุขภาพขององค์การ ทั้งนี้ โดยผ่านการสอดแทรกอย่างมีแผนในกระบวนการขององค์การ โดยใช้ความรู้ทางพฤติกรรมศาสตร์

เพียง จารุมนิ (2530) ได้ทำการศึกษาการนำเสนอรูปแบบการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานภาพ ศักยภาพและปัญหาของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร แล้วนำเสนอรูปแบบของระบบสารสนเทศ ประชากรที่ศึกษาคือผู้บริหารระดับสูง กรม กรรมการประจำคณะ และกลุ่มผู้ปฏิบัติจำนวน 248 คน เครื่องมือในการวิจัยคือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ข้อมูลและสารสนเทศที่ใช้ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จัดเก็บไว้ 4 ด้าน คือ โปรแกรม นักศึกษา บุคลากร การเงิน และอาคารสถานที่ มีการใช้คอมพิวเตอร์จัดเก็บ ยกเว้นด้านอาคารสถานที่ วัตถุประสงค์ในการจัดเก็บเพื่อการวางแผน และการกำหนดนโยบาย ข้อมูลส่วนใหญ่แต่ละหน่วยเก็บเอง จากการสอบถามความต้องการใช้ข้อมูล และสารสนเทศพบว่า มีความต้องการน้อย

2. ระบบการจัดเก็บรวบรวม การรักษาการประมวลผล และการเสนอข้อมูลที่ดี ข้อมูลที่สำคัญ บางชนิดไม่ได้เก็บ ผู้จัดกระทำและผู้ใช้ข้อมูลไม่ตรงกัน การให้ความรู้ด้านสารสนเทศยังไม่เพียงพอ

3. ความคิดเห็นจากผู้บริหารทั้ง 3 กลุ่ม พบว่าควรกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ในการจัดระบบสารสนเทศให้ชัดเจนก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล ควรสำรวจความต้องการของผู้ใช้ก่อนการออกแบบ ระบบข้อมูลของมหาวิทยาลัยควรเก็บเป็นระบบเดียวกัน

4. รูปแบบของการจัดระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ควรใช้วิธีหลักต้นแบบ (Prototype)

5. ผู้ศึกษาได้เสนอรูปแบบระบบสารสนเทศควรประกอบด้วย

5.1 การพัฒนาเครือข่ายสารสนเทศ

5.2 ดำเนินกิจกรรมในการจัดระบบสารสนเทศ

ส่วนเฉลิมเผ่า อจละนันท์ (2538, หน้า 15) ได้สรุปว่าสารสนเทศมีบทบาทสำคัญอย่างมากต่อการวางแผนกลະการบริหารมหาวิทยาลัย กระบวนการตัดสินใจเพื่อบริหารงานทุกขั้นตอนจะต้องมีสารสนเทศเป็นหัวใจที่สำคัญ และยังได้กำหนดรูปแบบโครงสร้างระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย เป็น 3 รูปแบบ คือ

1. ระบบศูนย์รวม (Centralized System) ระบบนี้ทุกขั้นตอนของการดำเนินงานสารสนเทศจะอยู่ที่ศูนย์สารสนเทศ หน่วยงานต่าง ๆ จะได้รับบริการโดยผ่านทางข่ายงานสื่อสารระหว่าง ศูนย์สารสนเทศ โดยมีสถาบันคอมพิวเตอร์เป็นศูนย์กลาง

2. ระบบกระจายศูนย์ (Distributed System) ระบบนี้แต่ละหน่วยงานจะมีฐานข้อมูลของตนเอง มีการประมวลผลข้อมูลด้วยตนเอง มีการประมวลผลข้อมูลด้วยตนเอง เป็นอิสระ สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลและสารสนเทศระหว่างกันได้

3. ระบบศูนย์รวมแบบผสม (CentralizedHybridSystem) ระบบนี้จะมีสถาบันคอมพิวเตอร์ซึ่งมีคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่เป็นศูนย์กลาง/ศูนย์สารสนเทศ การดำเนินงานสารสนเทศบางส่วนจะกระจายไปยังหน่วยงานต่าง ๆ กล่าวคือ แต่ละหน่วยงานจะมีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเองแต่มีขนาดเล็กกว่าซึ่งติดตั้งไว้ดำเนินการตามความต้องการของแต่ละหน่วยงาน การสื่อสารสามารถทำได้ 2 ทาง คือระหว่างศูนย์สารสนเทศกับหน่วยงานต่าง ๆ และระหว่างหน่วยงานกับหน่วยงานโดยไม่ต้องผ่านศูนย์สารสนเทศของมหาวิทยาลัย

### **แนวความคิดเรื่องคอมพิวเตอร์และการใช้งานในองค์การ**

แนวความคิดเรื่องคอมพิวเตอร์และการใช้งานในองค์การ ได้มีผู้ให้ความหมายของคำว่าคอมพิวเตอร์ไว้มากมายแตกต่างกันคือ คอมพิวเตอร์หมายถึงระบบอันหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วยเครื่องมือต่าง ๆ ที่สามารถรับข้อมูลเข้ามา และทำการคำนวณ แล้วสามารถที่จะพิมพ์รายงานออกมาเพื่อให้คนจะได้นำไปใช้ได้ (ไกรวิชิต ต้นติเมธและวิชาญ เลิศวิภาตระกูล ม.ป.ป., หน้า 2) และคอมพิวเตอร์ หมายถึง เครื่องมือประเภทหนึ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นมาเพื่อช่วยเสริมประสิทธิภาพในการทำงานทางด้านสมองของมนุษย์ (สมชาย ทยานยง, 2527, หน้า 1)



จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า คอมพิวเตอร์ หมายถึงเครื่องมือหรืออุปกรณ์ อิเลคทรอนิกส์ที่มนุษย์สร้างขึ้นมารับข้อมูล เก็บบันทึกข้อมูล คำนวณเปรียบเทียบแสดงข้อมูล ผลลัพธ์ หรือประมวลผลตามที่มนุษย์สั่งเพื่อเสริมประสิทธิภาพในการทำงานของสมองมนุษย์ (ศรีสอางค์ เสาวรส, 2530, หน้า 72)

สุภัตรา แต่งเจริญ (2532, หน้า 8) ได้กล่าวถึงปัจจัยในการนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ในการประมวลผลข้อมูลไว้ว่า

1. ปริมาณข้อมูลที่เพิ่มขึ้น องค์การมีขนาดใหญ่สลับซับซ้อนมากขึ้น ความต้องการใช้ข้อมูล มีมากขึ้น การนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ในการประมวลผล จึงช่วยให้เกิดความรวดเร็วและประหยัด ได้มากกว่า

2. ความถูกต้องของสารสนเทศ ถ้ามีการจัดเตรียมการประมวลผลอย่างดีข้อมูลจะมีความผิดพลาดได้ยาก

3. ทำให้เกิดความรวดเร็วขึ้น

4. ประหยัดค่าใช้จ่าย ในกรณีที่องค์การมีขนาดใหญ่ การลงทุนใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ย่อมก่อให้เกิดความประหยัดค่าใช้จ่าย และสามารถประมวลผลให้ได้ทันตามเวลาที่ต้องการ

### **ประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศและแนวโน้มของเทคโนโลยี**

ปัจจุบันคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารคมนาคม ได้กลายเป็นเทคโนโลยีที่ทำให้ผู้บริหาร มองเห็นสถานการณ์และปัญหาต่าง ๆ ของหน่วยงานได้อย่างรวดเร็ว จนกระทั่งสามารถตัดสินใจ แก้ปัญหาเหล่านั้นได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสูลซล แก้วประทุม (2538) ได้มีการแบ่งประเภทของระบบ สารสนเทศไว้ 5 ประเภท ดังนี้

1. Transaction Processing System (TPS)
2. Office Automation System (OAS)
3. Management Information System (MIS)
4. Decision Support System (DSS)
5. Executive Information System (EIS)

1. Transaction Processing System (TPS) ผู้ใช้ระบบจะเป็นผู้บันทึกข้อมูลในขณะที่ปฏิบัติการ ภายใต้กฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เปรียบเสมือนการกรอกแบบฟอร์มลงในเอกสารเป็น ริงไทม์ อัปเดต (Real time update) มีทั้งข้อมูลเก่าและข้อมูลใหม่ ซึ่งเป็นข้อมูลดิบยังไม่ได้ประมวลผล ตัวอย่างของ ระบบนี้ได้แก่ ข้อมูลในตลาดหลักทรัพย์

2. Office Automation System (OAS) เป็นระบบที่ไม่ได้อยู่ในโครงสร้างของระบบสารสนเทศ แต่เป็นการช่วยสื่อสารข้อมูลด้วยระบบทางจอภาพ โดยไม่อิงฐานข้อมูล (Data Base) ไม่มีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ แต่ช่วยในการสื่อสารระหว่างผู้บริหารกับหน่วยงานด้วยกัน ตัวอย่างระบบนี้ได้แก่ Fax, Printer, Xerox, Machine, Electronic Telephone System และ Telecom

3. Management Information System (MIS) เป็นข้อมูลระดับผู้บริหารชั้นดำเนินการเป็นการใช้ข้อมูลในอดีตมาประมวลผลในรูปสถิติโดยไม่มีการลงบันทึกข้อมูลแต่อย่างใดกล่าวคือ ไม่มีรีลไทม์ อัปเดต (Real time update) เหมาะสำหรับการทำรายงาน ระบบสารสนเทศชนิดนี้ใช้ในการบริหารงานและวินิจฉัยสั่งการ

4. Decision Support System (DSS) เป็นระบบช่วยที่มีความจำเป็นในการตัดสินใจของผู้บริหารระดับนโยบาย ซึ่งเป็นการนำข้อมูลที่ย่อยแล้วมาใช้ประกอบการตัดสินใจ ในลักษณะรีลไทม์ (Real time) มีความคล่องตัวแบบพิเศษได้สูงโดยไม่ต้องเตรียมการล่วงหน้า ตัวอย่างของระบบ DSS ได้แก่ AHP (Analytic Hierarchy Process) เป็นกระบวนการหนึ่งซึ่งใช้กับไมโครคอมพิวเตอร์ เป็นวิธีการที่จะได้มาซึ่งความเข้าใจในการตัดสินใจที่สำคัญ และเป็นวิธีการที่เป็นวิทยาศาสตร์ และกรรกรวิทยาสำหรับการตัดสินใจ เปิดโอกาสให้ปัญหาที่มีโครงสร้างเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพได้รับการนำมาวิเคราะห์คิดค้นโดย Thomas L. Saaty เทคนิคนี้เป็นการรวมเอาเทคนิคทางการวิจัยดำเนินงาน เช่น ตัวเลขและโปรแกรมเส้นตรงมาใช้ เพื่อจะสร้างเครื่องมือผสมผสานกัน และยืดหยุ่นได้สำหรับการตัดสินใจในปัญหาที่ซับซ้อน AHP มีขั้นตอน 3 ขั้นตอน ในการดำเนินการตัดสินใจเบื้องต้น คือ

4.1 แยกย่อยปัญหาออกเป็นลำดับขั้น

4.2 เลือกความสำคัญขององค์ประกอบเป็นลำดับขั้น

4.3 รวมปัญหาต่าง ๆ เข้าเป็นตัวเลขวรรวมทั้งหมด ซึ่งเป็นผลลัพธ์ของการตัดสินใจ

5. Executive Information System (EIS) ใช้เพื่อบรรยายสถานการณ์ให้ผู้บริหารระดับสูงใช้เพื่อพิจารณาใช้วางแผนระยะยาวซึ่งต้องการใช้ข้อมูลทั้งภายในและภายนอกองค์การ EIS แตกต่างไปจากระบบสารสนเทศชนิดอื่น ๆ ในตรงที่ว่ามีการศึกษาที่แตกต่างกัน ในขั้นวางแผนและขั้นนำไปปฏิบัติ

ประการแรก ผู้ใช้เป็นนักบริหารระดับสูงไม่ได้ใช้ความรู้ในเรื่องคอมพิวเตอร์เป็นกิจวัตร เนื่องจากไม่มีเวลาและไม่มีความต้องการที่จะใช้คอมพิวเตอร์เป็นหลักใหญ่ ซึ่ง EIS ชนิดนี้จะต้องออกแบบมาให้สะดวกต่อการใช้ หรือถ้าจะมีการฝึกอบรม การใช้ก็ต้องใช้เวลาในการฝึกอบรมให้น้อยที่สุด

ประการที่สอง EIS จะต้องมีความเป็นพลวัตมากกว่าระบบสารสนเทศดั้งเดิม เพราะจะต้องสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ใหม่ ๆ และจะต้องยืดหยุ่นเพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลง และสามารถปรับขยายสมรรถภาพให้กว้างขวางได้ตามความต้องการของผู้ใช้ เนื่องจาก MIS และ EIS มีความคล้ายคลึงกันมากจึงได้มีการเปรียบเทียบให้เห็นช่วงการเปลี่ยนจาก MIS เป็น EIS โดยมีมิติสำคัญ 2 ประการ ดังนี้คือ

1. เปลี่ยนจาก Batch ไปสู่ Online
2. เพิ่มการบูรณาการ และมีจุดเน้นของสารสนเทศมากขึ้น

สำหรับแนวโน้มของเทคโนโลยี จะเห็นว่าความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพสังคมครั้งใหญ่ มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านวิชาการและการสืบค้นข้อมูลเพื่อการวิจัยและพัฒนา รัฐบาลโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ หรือ NECTEC (National Electronic and Computer Technology Center) กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมได้จัดตั้งเครือข่ายไทยสาร หรือ Thai SORN (Thai Social/scientific, Academic and Research Network) เพื่อสนับสนุนการศึกษา การวิจัย และการพัฒนาประเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการศึกษาวิจัยและการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ซึ่งสามารถร่วมวิจัยกับนักวิจัยอื่นทั้งภายในและต่างประเทศ โดยเชื่อมต่อเครือข่ายเข้ากับสถาบันการศึกษา และสถาบันวิจัยของภาครัฐสำหรับระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยรามคำแหงนั้น มีการให้บริการ 6 ประเภท คือ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail) การแลกเปลี่ยนข้อมูล (File Transfer) การใช้คอมพิวเตอร์ในเครือข่ายเพื่อการประมวลผล (Run Program on other Computer) การบริการการสืบค้นข้อมูล (Search for file and data base) การสนทนาการแลกเปลี่ยนทัศนคติความคิดเห็น (Discussion & NEWS Group) และบริการด้านเกม (Game) ซึ่งเป็นบริการสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) (สุชาติ กิจธนาเสวี, 2539, หน้า 1)

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องพอสรุปได้ว่า ในหน่วยงานต่าง ๆ สารสนเทศถือได้ว่าเป็นสิ่งที่สำคัญต่อการบริหารจัดการ รวมถึงการตัดสินใจของผู้บริหารต่อการดำเนินงานอย่างใด ๆ ดังนั้นสารสนเทศที่ใช้จำเป็นต้องใช้อย่างยิ่งที่ตรงความต้องการ ถูกต้อง ทำไปใช้ได้เป็นอย่างดีในงานด้านต่าง ๆ ที่มีหลากหลาย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการศึกษาค้นคว้าถึงความต้องการของผู้บริหารหน่วยงานต่อระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการบริหาร ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

จากเหตุผลข้างต้นจะเห็นได้ว่า ความสำคัญของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโดยเฉพาะหน่วยงานระดับคณะ ภาควิชาในมหาวิทยาลัยพะเยา ซึ่งเกี่ยวข้องกับด้านบุคคล ด้านวิชาการ ด้านการเงิน

ด้านนโยบายและแผน และด้านการวิจัย ดังนั้น การจัดการเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ จึงมีความสำคัญยิ่งกับผู้บริหารหน่วยงานในระดับคณะ ในการวิเคราะห์ วิจัย หรือตัดสินใจสั่งการใด ๆ เพื่อการบริหารงานของหน่วยงานนั้น ๆ ผู้ศึกษาจึงให้ความสนใจในการทำวิจัยเรื่อง “การศึกษาเรื่องความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารเพื่อการพัฒนาองค์การ: กรณีศึกษาหน่วยงานในระดับคณะ ภายใต้มหาวิทยาลัยพะเยา” ในครั้งนี้



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารเพื่อการพัฒนาองค์การ: กรณีศึกษาหน่วยงานในระดับคณะ ภายในมหาวิทยาลัยพะเยา โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการศึกษาดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

ประชากรที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือผู้บริหารในหน่วยงานระดับคณะ ภายในมหาวิทยาลัยพะเยา โดยสัมภาษณ์ผู้บริหารคณะละ 1 คน ซึ่งมาจากคณะต่าง ๆ ทั้งสิ้น 13 คณะ และ 2 วิทยาลัย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์ โดยทำการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารของผู้บริหารหน่วยงานระดับคณะ ของมหาวิทยาลัยพะเยา โดยผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง ซึ่งดำเนินการศึกษาค้นคว้า และรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ตำรา วารสาร ผลงานวิจัย สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เนื้อหาในแบบสอบถามครอบคลุมกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น โดยได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งแบบสัมภาษณ์ประกอบไปด้วยคำถามเกี่ยวกับความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารในด้านต่าง ๆ คือ ด้านบุคคล ด้านวิชาการ ด้านการเงิน ด้านนโยบายและแผน และด้านงานวิจัย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ จากประชากรเป้าหมาย เป็นระยะเวลา 2 เดือน ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารในด้านต่าง ๆ ดังนี้ ข้อมูลด้านบุคลากร ด้านวิชาการ ด้านการเงิน ด้านนโยบายและแผน และด้านงานวิจัย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจที่ใช้สถิติเฉพาะสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารหน่วยงานในระดับคณะ ภาควิชาและสาขาวิชา ในด้านบุคลากร ด้านวิชาการ ด้านการเงิน ด้านนโยบายและแผน และด้านงานวิจัย



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารเพื่อการพัฒนาองค์การ: กรณีศึกษาหน่วยงานในระดับคณะ ภายในมหาวิทยาลัยพะเยา ผู้ศึกษาได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 ลำดับความสำคัญของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารแต่ละด้าน

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหาร

ตอนที่ 4 ข้อมูลอื่น ๆ

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล

การแจกจ่ายแบบสัมภาษณ์ เพื่อสำรวจความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหาร เพื่อพัฒนาองค์การฯ นั้น ได้ทำการแจกจ่ายไปยังผู้บริหารของแต่ละคณะในมหาวิทยาลัยพะเยา จำนวน 15 คน, 13 คณะ และ 2 วิทยาลัย ประกอบด้วย

1. คณะนิติศาสตร์ จำนวน 1 คน ตำแหน่งบริหาร รองคณบดีฝ่ายบริหาร
2. คณะศิลปศาสตร์ จำนวน 1 คน ตำแหน่งบริหาร รองคณบดีฝ่ายบริหาร
3. คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ จำนวน 1 คน ตำแหน่งบริหาร รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิต
4. คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ จำนวน 1 คน ตำแหน่งบริหาร รองคณบดีฝ่ายบริหาร
5. คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 1 คน ตำแหน่งบริหาร รองคณบดีฝ่ายบริหาร
6. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จำนวน 1 คน ตำแหน่งบริหาร รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิต
7. คณะพยาบาลศาสตร์ จำนวน 1 คน ตำแหน่งบริหาร รองคณบดีฝ่ายบริหาร
8. คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 คน ตำแหน่งบริหาร รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิต
9. คณะแพทยศาสตร์ จำนวน 1 คน ตำแหน่งบริหาร รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิต

10. คณะทันตแพทยศาสตร์ จำนวน 1 คน ตำแหน่งบริหาร รองคณบดีฝ่ายบริหาร
11. คณะเภสัชศาสตร์ จำนวน 1 คน ตำแหน่งบริหาร รองคณบดีฝ่ายบริหาร
12. คณะสหเวชศาสตร์ จำนวน 1 คน ตำแหน่งบริหาร รองคณบดีฝ่ายบริหาร
13. คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน 1 คน ตำแหน่งบริหาร รองคณบดีฝ่ายบริหาร
14. วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 คน ตำแหน่งบริหาร รองคณบดีฝ่ายบริหาร
15. วิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง จำนวน 1 คน ตำแหน่งบริหาร รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

## ตอนที่ 2 ลำดับความสำคัญของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารแต่ละด้าน

ตาราง 1 แสดงความสำคัญของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารแต่ละด้าน

ลำดับ	คณะ	ระบบสารสนเทศ				
		บุคลากร	วิชาการ	การเงิน	การวิจัย	แผนฯ
1	คณะนิติศาสตร์	1	3	4	5	2
2	คณะศิลปศาสตร์	5	4	3	2	1
3	คณะวิทยาการจัดการฯ	4	5	3	2	1
4	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	3	2	4	1	5
5	คณะวิศวกรรมศาสตร์	1	4	2	3	5
6	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	1	2	5	3	4
7	คณะพยาบาลศาสตร์	3	5	4	2	1
8	คณะวิทยาศาสตร์	5	4	1	3	2
9	คณะแพทยศาสตร์	2	3	1	5	4
10	คณะทันตแพทยศาสตร์	4	5	2	3	1
11	คณะเภสัชศาสตร์	5	3	4	1	2
12	คณะสหเวชศาสตร์	4	2	5	3	1
13	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	3	5	4	1	2
14	วิทยาลัยพลังงานฯ	4	5	2	1	3
15	วิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง	2	1	4	5	3
	<b>รวม</b>	47	53	48	40	37
	<b>คิดเป็นร้อยละ</b>	20.89	23.56	21.33	17.78	16.44

หมายเหตุ การกำหนดค่าตัวแปรแทนลำดับคะแนนความสำคัญ



5 = มากที่สุด                      4 = มาก                      3 = ปานกลาง  
 2 = น้อย                              1 = น้อยที่สุด

จากตาราง 1 พบว่า คณะที่เห็นความสำคัญของระบบสารสนเทศด้านบุคลากร อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 20.89 คือ คณะศิลปศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะที่เห็นความสำคัญของระบบสารสนเทศด้านวิชาการ อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 23.56 คือ คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม คณะที่เห็นความสำคัญของระบบสารสนเทศด้านการเงิน อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 21.33 คือ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสหเวชศาสตร์ คณะที่เห็นความสำคัญของระบบสารสนเทศด้านการวิจัย อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 17.78 คือ คณะนิติศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ วิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง และคณะที่เห็นความสำคัญของระบบสารสนเทศด้านนโยบายและแผน อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 16.44 คือ เกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ คณะวิศวกรรมศาสตร์

### ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหาร

เป็นข้อมูลที่รวบรวมได้จากการตรวจแบบสัมภาษณ์ของผู้บริหาร ทั้ง 13 คณะ 2 วิทยาลัย สามารถสรุปข้อมูลได้ดังปรากฏตามหัวข้อด้านล่าง

#### 1. ข้อมูลด้านบุคคล

จากการศึกษา พบว่า แต่ละคณะมีแนวทางในการบริหารงานด้านบุคลากร ที่ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากถูกควบคุมด้วยประกันคุณภาพการศึกษา ดังนั้นแต่ละคณะจึงมีแผนพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับเป้าหมาย แผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติงานของคณะ

##### 1.1 การบริหารจัดการด้านบุคลากรของแต่ละคณะ

1) มีการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานภายในคณะ ไม่ว่าจะเป็น ชื่อ-สกุล สังกัดสาขาวิชา ประเภทบุคลากร ตำแหน่ง ตำแหน่งบริหาร ตำแหน่งทางวิชาการ เบอร์โทรศัพท์ E-mail งานวิจัย และผลงานทางวิชาการ คำสั่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่ออำนวยความสะดวกสืบค้นและใช้งานภายในคณะ

2) บุคลากรแต่ละคณะสามารถค้นหาข้อมูล ชื่อ-สกุล สังกัด ตำแหน่งงาน ได้จากหน้าเว็บไซต์ของคณะ

3) มีการตั้งคณะกรรมการบริหารงานบุคลากรภายในคณะ

4) มีระบบและกลไกในการบริหารงานบุคลากร

- 5) มีระบบและกลไกในการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร
- 6) มีการจัดทำคำสั่งเพื่อกำหนดขอบเขตภาระงานที่ต้องรับผิดชอบของแต่ละตำแหน่ง
- 7) จัดคนให้เหมาะสมกับงาน
- 8) กำหนดสายการบังคับบัญชา เพื่อการติดตาม ตัดสินใจ และกำกับดูแล
- 9) สนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมประชุม สัมมนา ดูงาน ฝึกอบรม และการศึกษาต่อ

#### 1.2 การบริหารจัดการในด้านบุคลากร ที่แต่ละคณะคิดว่าจะส่งผลให้องค์กรเกิดการ พัฒนาที่ดีขึ้น

- 1) การคัดเลือกคนให้ตรงตามความต้องการของแต่ละตำแหน่งงาน
- 2) ใช้การบริหารแบบมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการและให้อำนาจในการ ตัดสินใจตามความเหมาะสม
- 3) สนับสนุนในเรื่องการฝึกอบรม เพื่อเพิ่มศักยภาพให้กับบุคลากร
- 4) มีข้อมูลในด้านต่าง ๆ ที่เป็นปัจจุบัน
- 5) ขอความร่วมมือจากบุคลากรภายในคณะ กรอกข้อมูลในหัวข้อต่าง ๆ ใน ฐานข้อมูลเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง

- 6) นำข้อมูลที่อยู่ในระบบ มาจัดทำเป็นรูปเล่ม เพื่อใช้ในการสรุปรายงานประจำปี
- 7) อุปกรณ์ที่เพียงพอ จะช่วยให้การพัฒนาเป็นไปได้โดยง่าย เช่น อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ที่ยังขาดอยู่

- 8) ระบบการรายงานและประเมินผลในด้านต่างๆ ของบุคลากร

#### 1.3 รูปแบบระบบสารสนเทศในด้านบุคลากรที่แต่ละคณะต้องการ

- 1) เป็นข้อมูลที่ครบถ้วน ทันสมัย น่าสนใจ รวดเร็ว เข้าถึงข้อมูลง่าย ใช้งานได้จริง
- 2) สามารถเชื่อมโยงกับเว็บไซต์ภายนอกคณะและองค์กรภายนอกมหาวิทยาลัย
- 3) มีการเพิ่มฐานข้อมูลให้ทันสมัยต่อสถานการณ์ปัจจุบัน
- 4) มีการใช้ภาษาต่างประเทศในหน้าเว็บไซต์ เช่น ภาษาจีน ภาษาอังกฤษ
- 5) ฐานข้อมูลที่ใช้ข้อมูลสนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษา
- 6) ระบบที่ใช้เป็นฐานข้อมูลเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนบุคลากร
- 7) มีการรวบรวมข้อมูลในฐานระบบเดียวกัน และไม่ซ้ำซ้อน
- 8) มีอบรม เจ้าหน้าที่ ผู้บริหาร สามารถใช้ระบบสารสนเทศในการทำงานได้อย่าง

ถูกต้อง

9) รายงานผลด้านต่างๆ เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ

#### 1.4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีประโยชน์

1) มหาวิทยาลัยควรมีรูปแบบการพัฒนา รูปแบบการพัฒนาระบบสารสนเทศให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

2) การประสานงาน และการให้บริการของส่วนงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการใช้สารสนเทศในการบริหารงาน ให้เป็นระบบ มีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผล

3) มหาวิทยาลัยมีแผนการพัฒนาบุคลากรที่ชัดเจน

4) มีการจัดสวัสดิการให้กับบุคลากร

5) การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการบริหารจัดการในขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบ

## 2. ข้อมูลด้านวิชาการ

จากการศึกษา พบว่า แต่ละคณะมีแนวทางในการบริหารงานด้านวิชาการ ที่ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากถูกควบคุมด้วยประกันคุณภาพการศึกษา ดังนั้นแต่ละคณะจึงมีการกำหนดแผนงานด้านวิชาการให้สอดคล้องกับเป้าหมาย แผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติงานของคณะ

### 2.1 การบริหารจัดการด้านวิชาการ ของแต่ละคณะ

1) มีการจัดตั้งคณะกรรมการ/คณะทำงาน วิชาการภายในคณะ

2) มีบุคลากรสายวิชาการที่มีคุณภาพ

3) มีการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการอย่างต่อเนื่อง

4) มีรองคณบดีรับผิดชอบโดยตรง และนักวิชาการศึกษาดำเนินงานและจัดสรรหน้าที่ให้บุคลากรที่เกี่ยวข้อง

5) การบริหารจัดการแต่ส่วนใหญ่จะเป็นระบบสารสนเทศที่ใช้ร่วมกับระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย (ระบบทะเบียนออนไลน์)

6) ในการพิจารณาประเด็นต่าง ๆ จะยึดข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ ของมหาวิทยาลัย เป็นแนวปฏิบัติ

2.2 การบริหารจัดการในด้านวิชาการที่แต่ละคณะคิดว่าจะส่งผลให้องค์กรเกิดการพัฒนาด้านที่ดีขึ้น

1) มีข้อมูลในด้านต่าง ๆ ที่เป็นปัจจุบัน

2) ขอความร่วมมือจากบุคลากรภายในคณะ กรอกข้อมูลในหัวข้อต่าง ๆ ในฐานข้อมูล เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง

3) นำข้อมูลที่อยู่ในระบบ มาจัดทำเป็นรูปเล่ม เพื่อใช้ในการสรุปรายงานประจำปี

4) การให้แนวทางและนโยบายที่ชัดเจนจากมหาวิทยาลัย เพื่อการดำเนินการและ พัฒนาองค์การ

5) อยากให้ระบบบริหารส่วนการด้านวิชาการของมหาวิทยาลัย กำหนดแนวปฏิบัติ ที่เกี่ยวกับงานด้านวิชาการที่ชัดเจน เพื่อให้คณะสามารถปฏิบัติได้ตรงตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย

6) คณาจารย์ทุกคนต้องมีความเข้าใจในข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศของมหาวิทยาลัย

7) ฐานข้อมูลที่ใช้ข้อมูลสนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษา

### 2.3 รูปแบบระบบสารสนเทศในด้านวิชาการที่แต่ละคณะต้องการ

1) เป็นข้อมูลที่ครบถ้วน ทันสมัย น่าสนใจ รวดเร็ว เข้าถึงข้อมูลง่าย ไม่ซับซ้อน ใช้งานได้จริง

2) สามารถเชื่อมโยงกับเว็บไซต์ภายนอกคณะและองค์การภายนอกมหาวิทยาลัย

3) มีการเพิ่มฐานข้อมูลให้ทันสมัยต่อสถานการณ์ปัจจุบัน

4) มีการใช้ภาษาต่างประเทศในหน้าเว็บไซต์ เช่น ภาษาจีน ภาษาอังกฤษ

5) นำเอาระบบสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์ทั้งในเรื่องการเรียนการสอน การให้บริการทางวิชาการ และระบบห้องสมุดของคณะฯ

6) ลดขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อน และไม่จำเป็นเพื่ออำนวยความสะดวกในการ

7) มีการรวบรวมข้อมูลในฐานระบบเดียวกัน และไม่ซ้ำซ้อน

8) มีการจัดอบรมด้านการขอตำแหน่งวิชาการ

9) มีการจัดให้ศึกษาดูงานภายในภายนอกประเทศ ด้านวิชาการ

### 2.4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีประโยชน์

1) มหาวิทยาลัยควรมีระบบสารสนเทศด้านวิชาการที่เป็นระบบกลาง

2) การรับบุคลากรให้ตรงตามความต้องการของคณะ

## 3. ข้อมูลด้านการเงิน

จากการศึกษา พบว่า แต่ละคณะมีแนวทางในการบริหารงานด้านการเงิน ที่ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากถูกควบคุมด้วยข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ ด้านการเงินของมหาวิทยาลัยพะเยา และการ

ประกันคุณภาพการศึกษา ดังนั้นแต่ละคณะจึงมีการกำหนดแผนงานด้านการเงินให้สอดคล้องกับเป้าหมาย แผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติงานของคณะ

### 3.1 การบริหารจัดการด้านการเงินของแต่ละคณะ

- 1) มีการใช้ระบบสารสนเทศทางการเงินบัญชีสามมิติ (ERP) ของมหาวิทยาลัย
- 2) มีแผนกลยุทธ์และแผนการบริหารจัดการด้านการเงิน
- 3) มีการตั้งกรรมการเพื่อดูแลและตรวจสอบด้านการเงินของคณะ
- 4) มีการจัดทำรายงานทางการเงิน

3.2 การบริหารจัดการในด้านการเงินที่แต่ละคณะคิดว่าจะส่งผลให้องค์กรเกิดการพัฒนาดังต่อไปนี้

- 1) มีข้อมูลในด้านต่างๆ ที่เป็นปัจจุบัน
- 2) ขอความร่วมมือจากบุคลากรภายในคณะ กรอกข้อมูลในหัวข้อต่าง ๆ ในฐานข้อมูลเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง
- 3) นำข้อมูลที่อยู่ในระบบ มาจัดทำเป็นรูปเล่ม เพื่อใช้ในการสรุปรายงานประจำปี
- 4) อยากให้มหาวิทยาลัยพัฒนาระบบสารสนเทศทางการเงิน (บัญชีสามมิติ, ERP) ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งคณะสามารถใช้ระบบสารสนเทศทางการเงินนี้ร่วมกับมหาวิทยาลัยได้ โดยไม่จำเป็นต้องพัฒนาระบบสารสนเทศทางการเงินของตนเอง
- 5) ควรมีการอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ด้านการเงินให้มีความรู้เกี่ยวกับระบบสารสนเทศให้มากขึ้น เพื่อจะได้เอาองค์ความรู้ดังกล่าวมาใช้ในการบริหารจัดการด้านการเงิน
- 6) มีงบประมาณที่เพียงพอต่อการบริหาร เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน
- 7) โปร่งใส มีผู้ติดตาม ดูแล ตรวจสอบ การใช้งบประมาณของหน่วยงาน

### 3.3 รูปแบบระบบสารสนเทศในด้านการเงินที่แต่ละคณะต้องการ

- 1) เป็นข้อมูลที่ครบถ้วน ทันสมัย น่าสนใจ รวดเร็ว เข้าถึงข้อมูลง่าย ไม่ซับซ้อนใช้งานได้จริง
- 2) สามารถเชื่อมโยงกับเว็บไซต์ภายนอกคณะและองค์กรภายนอกมหาวิทยาลัย
- 3) มีการเพิ่มฐานข้อมูลให้ทันสมัยต่อสถานการณ์ปัจจุบัน
- 4) มีการใช้ภาษาต่างประเทศในหน้าเว็บไซต์ เช่น ภาษาจีน ภาษาอังกฤษ
- 5) มีระบบการเงินวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย ของการจัดสรรงบประมาณภายในคณะ

6) ควรมีการอบรมหรือให้ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับสารสนเทศด้านการเงินสำหรับผู้บริหาร และให้การเข้าถึงข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ในการตัดสินใจ

7) ลดขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อน และไม่จำเป็นเพื่ออำนวยความสะดวกในการ

### 3.4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีประโยชน์

อยากให้มีการอบรมและทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวการปฏิบัติที่ถูกต้องกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศทางการเงินของมหาวิทยาลัยและคณะ เพื่อให้การจัดทำข้อมูลมีความรวดเร็วและเป็นปัจจุบัน ผู้บริหารสามารถเข้าถึงข้อมูลนั้นเพื่อประกอบการตัดสินใจได้

## 4. ข้อมูลด้านนโยบายและแผน

จากการศึกษา พบว่า แต่ละคณะมีแนวทางในการบริหารงานด้านนโยบายและแผน ที่ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากถูกควบคุมด้วยประกันคุณภาพการศึกษา ดังนั้นแต่ละคณะจึงมีแผนพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับเป้าหมาย แผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติงานของคณะ

### 4.1 การบริหารจัดการด้านนโยบายและแผนของแต่ละคณะ

1) คณะมีการจัดตั้งคณะทำงานจัดทำนโยบาย แผนกลยุทธ์ แผนปฏิบัติงานประจำปี และงบประมาณ และคณะทำงานพัฒนากายภาพและองค์กร ซึ่งมีขอบเขตภาระหน้าที่ในการบริหารจัดการด้านนโยบายและแผน เพื่อให้สอดคล้องกับงานด้านนโยบายและแผนของมหาวิทยาลัย

2) จัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อกำหนดทิศทางและเป้าหมายของหน่วยงาน จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีที่ครอบคลุมพันธกิจ กำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละด้าน ติดตามและประเมินผล การปฏิบัติงานแต่ละปี

3) มีการถ่ายทอดแผนบริหารงานไปสู่บุคลากรทุกคน

4.2 การบริหารจัดการในด้านนโยบายและแผนที่แต่ละคณะคิดว่าจะส่งผลให้องค์กรเกิดการพัฒนาดังนี้

1) มีข้อมูลในด้านต่าง ๆ ที่เป็นปัจจุบัน

2) ขอความร่วมมือจากบุคลากรภายในคณะ กรอกข้อมูลในหัวข้อต่าง ๆ ในฐานะข้อมูล เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง

3) นำข้อมูลที่อยู่ในระบบ มาจัดทำเป็นรูปเล่ม เพื่อใช้ในการสรุปรายงานประจำปี

4) มีระบบและกลไกในการบริหารจัดการให้สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัย

5) ผู้บริหารสนับสนุนให้บุคลากรทั้งสายวิชาการและสายบริการ มีส่วนร่วมในการพัฒนา และเสนอความคิดเห็นร่วมกัน

6) อยากรู้ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กำหนดแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับงานด้านจัดการในด้านนโยบายและแผนที่ชัดเจน และมีความรวดเร็วในการกำหนดทิศทางด้านทิศทางด้านนโยบายและแผนของมหาวิทยาลัย เพื่อให้คณะสามารถนำมาถ่ายทอดและจัดทำเป็นแผนกลยุทธ์ เพื่อแปลงเป็นแผนปฏิบัติงานประจำปีของคณะได้

#### 4.3 รูปแบบระบบสารสนเทศในด้านนโยบายและแผนที่แต่ละคณะต้องการ

1) เป็นข้อมูลที่ครบถ้วน ทันสมัย น่าสนใจ รวดเร็ว เข้าถึงข้อมูลง่าย ไม่ซับซ้อนใช้งานได้จริง

2) สามารถเชื่อมโยงกับเว็บไซต์ภายนอกคณะและองค์กรภายนอกมหาวิทยาลัย

3) มีการเพิ่มฐานข้อมูลให้ทันสมัยต่อสถานการณ์ปัจจุบัน

4) มีการใช้ภาษาต่างประเทศในหน้าเว็บไซต์ เช่น ภาษาจีน ภาษาอังกฤษ

5) บุคลากรที่ดูแลในเรื่องนโยบายและแผนต้องมีองค์ความรู้เพียงพอที่จะใช้ระบบสารสนเทศดังกล่าว

6) ระบบที่ช่วยในการวางแผน ติดตาม ตรวจสอบและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของหน่วยงาน

7) เจ้าของระบบควรเข้าใจระบบสารสนเทศดังกล่าว และใช้งานอย่างสม่ำเสมอ

#### 4.4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีประโยชน์

1) อยากรู้ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความรวดเร็วในการกำหนดกรอบการทำงานที่เกี่ยวข้องกับงานนโยบายและแผน เพื่อคณะจะได้ปรับแผนกลยุทธ์และแผนงานประจำปีให้สอดคล้องกับทิศทางงานนโยบายและแผนของมหาวิทยาลัยได้ และอยากให้กำหนดปฏิทินกิจกรรมประจำปีที่เกี่ยวข้องกับงานด้านนโยบายและแผน เพื่อคณะจะได้เตรียมการในงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

2) ต้องมีการส่งบุคลากรที่ดูแลทางด้านนโยบายและแผนไปอบรมในเรื่องการนำเอาระบบสารสนเทศมาใช้งานด้านนโยบายและแผน เพื่อเป็นการพัฒนาองค์การต่อไป

### 5. ข้อมูลด้านการวิจัย

จากการศึกษา พบว่า แต่ละคณะมีแนวทางในการบริหารงานด้านการวิจัย ที่ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากถูกควบคุมด้วยประกันคุณภาพการศึกษา ดังนั้นแต่ละคณะจึงมีการดำเนินงานด้านการวิจัยให้สอดคล้องกับเป้าหมาย แผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติงานของคณะ

#### 5.1 การบริหารจัดการในด้านการวิจัยของแต่ละคณะ

1) มีรองคณบดีรับผิดชอบโดยตรง

2) มีการจัดสรรงบประมาณในการดำเนินงาน  
 3) สนับสนุนและส่งเสริมให้ทำวิจัยตามศักยภาพของบุคลากรสายวิชาการและ  
 อำนวยความสะดวกตามความเหมาะสม

4) มีการบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอน บริการวิชาการและทำนุบำรุง  
 ศิลปวัฒนธรรม

5) มีการจัดตั้งคณะทำงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการวิจัยของคณะ

5.2 การบริหารจัดการในด้านการวิจัยที่แต่ละคณะคิดว่าจะส่งผลให้องค์กรเกิดการ  
 พัฒนาที่ดีขึ้น

1) มีข้อมูลในด้านต่าง ๆ ที่เป็นปัจจุบัน

2) ขอความร่วมมือจากบุคลากรภายในคณะ กรอกข้อมูลในหัวข้อต่าง ๆ ในฐานะข้อมูล  
 เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง

3) นำข้อมูลที่อยู่ในระบบ มาจัดทำเป็นรูปเล่ม เพื่อใช้ในการสรุปรายงานประจำปี

4) มีศูนย์ให้คำปรึกษา เพื่อสนับสนุน ส่งเสริม ติดตามและประเมินผลงานวิจัย

5) มีการสร้างเครือข่ายวิจัยร่วมกันทั้งภายในและระหว่างสถาบัน

6) มีการพัฒนาศักยภาพของนักวิจัยอยู่เสมอ

7) มีเวทีแสดงผลงานวิจัย เช่น พะเยาวีวิจัยทุกปี

8) มีงบประมาณสนับสนุน

9) มีระบบสารสนเทศที่อำนวยความสะดวกด้านการทำวิจัย

5.3 รูปแบบระบบสารสนเทศในด้านการวิจัยที่แต่ละคณะต้องการ

1) เป็นข้อมูลที่ครบถ้วน ทันสมัย น่าสนใจ รวดเร็ว เข้าถึงข้อมูลง่าย ไม่ซับซ้อน  
 ใช้งานได้จริง

2) สามารถเชื่อมโยงกับเว็บไซต์ภายนอกคณะและองค์กรภายนอกมหาวิทยาลัย

3) มีการเพิ่มฐานข้อมูลให้ทันสมัยต่อสถานการณ์ปัจจุบัน

4) มีการใช้ภาษาต่างประเทศในหน้าเว็บไซต์ เช่น ภาษาจีน ภาษาอังกฤษ

5) ระบบที่อำนวยความสะดวกเกี่ยวกับข้อมูลแหล่งทุน ข้อมูลนักวิจัย การรวบรวม

ข้อมูลการวิจัย

6) การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์กับสังคม



#### 5.4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีประโยชน์

- 1) อยากรให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการกำหนดกรอบและทิศทางงานวิจัยของมหาวิทยาลัยที่ชัดเจน รวมทั้งข้อมูลด้านแหล่งทุนวิจัย และปฏิทินกิจกรรมประจำปีที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการวิจัย เพื่อนักวิจัยและบุคลากรระดับคณะจะได้เตรียมการในงานที่เกี่ยวข้องได้
- 2) มีการสนับสนุนงบประมาณของสถาบัน เพื่อเป็นทุนวิจัยอย่างสม่ำเสมอ
- 3) มีกิจกรรมวากาการที่ส่งเสริมงานวิจัย เช่น ประชุมวิชาการ เชิญศาสตราจารย์มาบรรยายเกี่ยวกับงานวิจัย

#### ตอนที่ 4 ข้อมูลอื่น ๆ

1. หากระบบสารสนเทศทางการบริหารของมหาวิทยาลัยได้รับการพัฒนาอย่างเต็มระบบ ท่านคิดว่าจะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารเพื่อการพัฒนาองค์การระดับคณะมากน้อยเพียงใด อย่างไร

เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์การระดับคณะมากที่สุด เหตุผลดังนี้

- 1) กำหนดนโยบายและทิศทางการบริหารงานของคณะ ในการกำหนดหรือปรับแผนกลยุทธ์ของคณะเพื่อแปลงเป็นแผนปฏิบัติงานประจำปี ที่จะสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนามหาวิทยาลัย ทั้งนี้เนื่องจากมีข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องรอบด้าน ที่มีความเป็นปัจจุบัน และเข้าถึงได้ง่าย
- 2) หากมหาวิทยาลัยมีระบบสารสนเทศเต็มระบบ บุคลากรมีอุปกรณ์เช่นคอมพิวเตอร์ อย่างเพียงพอ ย่อมเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการในทุกด้าน การดำเนินการต่าง ๆ ก็จะสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น
- 3) การที่ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยมีการพัฒนา จะทำให้คณะต่าง ๆ มีรูปแบบการพัฒนาระบบสารสนเทศในแต่ละคณะได้มีแนวทางไปในทางเดียวกัน
- 5) ทำให้การบริหารในทุกด้านเป็นไปตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยและคณะ ตลอดจนเป็นข้อมูลในการตัดสินใจและลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ
- 6) เป็นประโยชน์ต่อคณะทุก ๆ ด้าน ทั้งด้านการบริหารงาน การทำงานวิชาการ กิจกรรมนิสิต วิจัยและประกันคุณภาพ เพราะฐานข้อมูลทำให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ประหยัดเวลา ทันสมัย

## 2. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

1) อยากรให้มหาวิทยาลัยมีการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจด้านต่าง ๆ ที่พัฒนาขึ้น ให้กับบุคลากรของมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะผู้บริหารระดับคณะ เช่น คณบดี รองคณบดี และผู้ช่วยคณบดี รวมทั้งบุคลากรสายสนับสนุนที่มีขอบเขตภาระงานที่เกี่ยวข้องการระบบสารสนเทศทางการบริหารนั้น ๆ เพื่อให้การทำงานในทุกหน่วยงานย่อยมีประสิทธิภาพและบรรลุตามวัตถุประสงค์ร่วมของมหาวิทยาลัย

2) มหาวิทยาลัยควรให้ความสำคัญกับระบบสารสนเทศยิ่งกว่าการลงทุนด้านอื่น เพราะมีความจำเป็นและสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทันที

3) ระบบสารสนเทศควรมีความน่าเชื่อถือสูง และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลที่เป็นปัจจุบันระหว่างงานด้านต่าง ๆ



## บทที่ 5

### บทสรุป

#### อภิปรายผล

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง “ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารเพื่อการพัฒนาองค์กร: กรณีศึกษาหน่วยงานในระดับคณะ ภายในมหาวิทยาลัยพะเยา” จากการรวบรวมข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับคณะนั้น จะเห็นได้ว่า ในปัจจุบันระบบสารสนเทศพื้นฐาน ยังไม่ถูกนำมาใช้ประกอบการบริหารงานของแต่ละคณะให้มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบการบริการงานของแต่ละคณะในมหาวิทยาลัยพะเยานั้นยังใช้กระบวนการเดิม ๆ ในการบริหารงาน คือ มีการแบ่งอำนาจหน้าที่ ให้กับบุคลากร หรือเจ้าหน้าที่ของคณะ ในการรับผิดชอบงานในด้านต่าง ๆ อาทิ ในเรื่องของบุคลากร ก็จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการจัดเก็บข้อมูลนักศึกษา ข้อมูลอาจารย์ ฯลฯ และเมื่อผู้บริหารของคณะ หรือผู้บริหารระดับสูงต้องการทราบข้อมูลในส่วนใดก็จะเรียกเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในเรื่องดังกล่าวมาอธิบาย ซึ่งในการที่จะเข้าถึงข้อมูลดังกล่าวได้นั้น จะต้องตรวจสอบจากหลักฐานพร้อมนำหลักฐานที่มีหลายรายการ อาทิ แฟ้มประวัตินักศึกษา, คณาจารย์, รายงานประจำเดือน ประจำปี เป็นต้น ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ การสิ้นเปลืองระยะเวลาในการสืบค้น ข้อมูล สิ้นเปลืองทรัพยากรกระดาษ อีกทั้งข้อมูลที่ถูกจัดเก็บอาจจะไม่ถูกรวบรวมไว้เป็นหมวดหมู่ เพื่อง่ายต่อการตรวจสอบ และหากว่าเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ ไม่ได้อยู่ปฏิบัติหน้าที่ในระหว่างที่ผู้ใช้ข้อมูลสารสนเทศมีความต้องการที่จะสืบค้น หรือตรวจสอบ ข้อมูล ก็จะมีผลทำให้ไม่สามารถที่จะเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้

ซึ่งข้อเท็จจริง ที่ปรากฏจากการทำการสำรวจ ความต้องการในการใช้ระบบสารสนเทศ ดังมีรายละเอียดตามที่กล่าวมาแล้ว ในบทที่ 4 พบว่า ผู้บริหารคณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยพะเยามีความคาดหวัง และมีความต้องการที่จะให้มีการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ ในการบริหารอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้การเข้าถึงข้อมูล มีมาตรฐาน และให้เกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุด โดยในบทนี้ จะขอสรุปผลการศึกษา ความต้องการและความสำคัญของข้อมูลในด้านต่าง ๆ ตามหัวข้อ ดังต่อไปนี้

#### 1. ข้อมูลด้านบุคลากร

จากการศึกษา พบว่า ความสำคัญของระบบสารสนเทศด้านบุคลากร มีความสำคัญเป็นอันดับที่ 3 โดยคิดเป็นร้อยละ 20.89

ในปัจจุบันแต่ละคณะมีแนวทางในการบริหารงานด้านบุคลากร ที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของณรงค์ บุญมี และคณะ (2529) ที่ได้ศึกษาสภาพของความต้องการการจัดหาและการใช้ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อจัดการศึกษาในประเทศไทยผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้บริหารที่มีตำแหน่งหรือระดับต่างกันมีความต้องการในข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาไม่ต่างกัน เนื่องจากถูกควบคุมด้วยประกันคุณภาพการศึกษา ดังนั้นแต่ละคณะจึงมีแผนพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับเป้าหมาย แผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติงานของคณะ ซึ่งแต่ละคณะมีการจัดการด้านบุคลากรเป็นของตนเอง มีการตั้งคณะกรรมการบริหารงานบุคลากรภายในคณะ กำหนดภาระงานที่ชัดเจน มีการจัดทำฐานข้อมูลภายใน ชื่อ-สกุล สังกัดสาขาวิชา ประเภทบุคลากร ตำแหน่ง ตำแหน่งบริหาร ตำแหน่งทางวิชาการ เบอร์โทรศัพท์ E-mail เพื่ออำนวยความสะดวกและใช้งานภายในคณะ รวมทั้งยังมีการสนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมประชุม สัมมนา ศึกษาดูงาน ฝึกอบรม และการศึกษาต่อ เป็นการเพิ่มศักยภาพของบุคลากรภายในคณะอีกด้วย ส่วนสิ่งที่แต่ละคณะต้องการคือ การคัดสรรบุคลากรให้เป็นไปตามที่คณะต้องการ หรือตรงตามตำแหน่งงาน เพื่อให้การพัฒนางาน และการดำเนินงานตามหน้าที่เป็นไปอย่างไม่ติดขัด และอำนวยความสะดวกเพิ่มศักยภาพตามตำแหน่งงาน

เมื่อศึกษาความต้องการสารสนเทศด้านบุคลากร พบว่า ผู้บริหารแต่ละคณะต้องการให้ระบบสารสนเทศด้านบุคลากร เป็นสารสนเทศที่ครบถ้วน ทันสมัย น่าสนใจ รวดเร็ว เข้าถึงข้อมูลง่าย ใช้งานได้จริง สามารถเชื่อมโยงกับเว็บไซต์ภายนอกคณะและองค์กรภายนอกมหาวิทยาลัย มีการเพิ่มฐานข้อมูลให้ทันสมัยต่อสถานการณ์ปัจจุบัน มีการใช้ภาษาต่างประเทศในหน้าเว็บไซต์ เช่น ภาษาจีน ภาษาอังกฤษ สามารถนำฐานข้อมูลที่ใช้ข้อมูลสนับสนุนการประกันคุณภาพการศึกษาได้ ซึ่งฐานข้อมูลต่าง ๆ ให้มีการรวบรวมไว้ในฐานข้อมูลเดียวกัน

## 2. ข้อมูลด้านวิชาการ

จากการศึกษา พบว่า ความสำคัญของระบบสารสนเทศด้านวิชาการ มีความสำคัญเป็นอันดับที่ 1 โดยคิดเป็นร้อยละ 23.56

ในปัจจุบันแต่ละคณะมีแนวทางในการบริหารงานด้านวิชาการ ที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของณรงค์ บุญมี และคณะ (2529) ที่ได้ศึกษาสภาพของความต้องการการจัดหาและการใช้ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อจัดการศึกษาในประเทศไทยผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้บริหารที่มีตำแหน่งหรือระดับต่างกันมีความต้องการในข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาไม่ต่างกัน เนื่องจากถูกควบคุมด้วยประกันคุณภาพการศึกษา ดังนั้นแต่ละคณะจึงมีการกำหนดแผนงานด้านวิชาการให้สอดคล้องกับเป้าหมาย แผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติงานของคณะฯ ซึ่งแต่ละคณะมีการจัดตั้ง

คณะกรรมการ/คณะทำงาน วิชาการภายในคณะ มีรองคณบดีรับผิดชอบโดยตรง และนักวิชาการ ศึกษาดำเนินงานและจัดสรรหน้าที่ให้บุคลากรที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการแต่ส่วนใหญ่จะเป็นระบบ สารสนเทศที่ใช้ร่วมกับระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย (ระบบทะเบียนออนไลน์) โดยยึดข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ ของมหาวิทยาลัยเป็นแนวปฏิบัติ

เมื่อศึกษาความต้องการใช้ระบบสารสนเทศด้านวิชาการ พบว่า ผู้บริหารแต่ละคณะต้องการ ให้ระบบสารสนเทศด้านวิชาการ เป็นสารสนเทศที่ครบถ้วน ทันสมัย น่าสนใจ รวดเร็ว เข้าถึงข้อมูลง่าย ไม่ซับซ้อน ใช้งานได้จริง สามารถเชื่อมโยงกับเว็บไซต์ภายนอกคณะและองค์การภายนอกมหาวิทยาลัย มีการเพิ่มฐานข้อมูลให้ทันสมัยต่อสถานการณ์ปัจจุบัน มีการใช้ภาษาต่างประเทศในหน้าเว็บไซต์ เช่น ภาษาจีน ภาษาอังกฤษ นำเอาระบบสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์ทั้งในเรื่องการเรียนการสอน การให้บริการทางวิชาการ และระบบห้องสมุดของคณะฯ ลดขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อน และไม่ จำเป็นเพื่ออำนวยความสะดวกในการ มีการรวบรวมข้อมูลในฐานระบบเดียวกัน และไม่ซ้ำซ้อน ซึ่งระบบสารสนเทศด้านวิชาการควรเป็นระบบกลางของมหาวิทยาลัย

### 3. ข้อมูลด้านการเงิน

จากการศึกษา พบว่า ความสำคัญของระบบสารสนเทศด้านการเงิน มีความสำคัญเป็นอันดับ ที่ 2 โดยคิดเป็นร้อยละ 21.33

ในปัจจุบันแต่ละคณะมีแนวทางในการบริหารงานด้านการเงิน ที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้อง กับงานวิจัยของณรงค์ บุญมี และคณะ (2529) ที่ได้ศึกษาสภาพของความต้องการการจัดหาและ การใช้ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อจัดการศึกษาในประเทศไทยผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้บริหาร ที่มีตำแหน่งหรือระดับต่างกันมีความต้องการในข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาไม่ต่างกัน เนื่องจากถูก ควบคุมด้วยข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ ด้านการเงินของมหาวิทยาลัยพะเยา และการประกันคุณภาพ การศึกษา ดังนั้นแต่ละคณะจึงมีการกำหนดแผนงานด้านการเงินให้สอดคล้องกับเป้าหมาย แผนกล ยุทธ์ และแผนปฏิบัติงานของคณะ ซึ่งแต่ละคณะมีการใช้ระบบสารสนเทศทางการเงินบัญชีสามมิติ (ERP) ของมหาวิทยาลัย มีแผนกลยุทธ์และแผนการบริหารจัดการด้านการเงิน มีการตั้งกรรมการเพื่อ ดูแลและตรวจสอบด้านการเงินของคณะ มีการจัดทำรายงานทางการเงิน เป็นของคณะเองอยู่แล้ว

เมื่อศึกษาความต้องการใช้ระบบสารสนเทศด้านการเงิน พบว่า ผู้บริหารแต่ละคณะต้องการ ให้ระบบสารสนเทศด้านการเงิน เป็นสารสนเทศที่ ครบถ้วน ทันสมัย น่าสนใจ รวดเร็ว เข้าถึงข้อมูลง่าย ไม่ซับซ้อน ใช้งานได้จริง สามารถเชื่อมโยงกับเว็บไซต์ภายนอกคณะและองค์การภายนอกมหาวิทยาลัย มีการเพิ่มฐานข้อมูลให้ทันสมัยต่อสถานการณ์ปัจจุบัน มีการใช้ภาษาต่างประเทศในหน้าเว็บไซต์ เช่น

ภาษาจีน ภาษาอังกฤษ มีระบบการเงินวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย ของการจัดสรรงบประมาณภายในคณะ ลดขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อน และไม่จำเป็น ที่สำคัญอยากให้มหาวิทยาลัยพัฒนาระบบสารสนเทศทางการเงิน (บัญชีสามมิติ, ERP) ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งคณะสามารถใช้ระบบสารสนเทศทางการเงินนี้ ร่วมกับมหาวิทยาลัยได้ โดยไม่จำเป็นต้องพัฒนาระบบสารสนเทศทางการเงินของตนเอง

#### 4. ข้อมูลด้านนโยบายและแผน

จากการศึกษา พบว่า ความสำคัญของระบบสารสนเทศด้านนโยบายและแผน มีความสำคัญ เป็นอันดับที่ 5 โดยคิดเป็นร้อยละ 16.44

ในปัจจุบันแต่ละคณะมีแนวทางในการบริหารงานด้านนโยบายและแผน ที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของณรงค์ บุญมี และคณะ (2529) ที่ได้ศึกษาสภาพของความต้องการ การจัดหาและการใช้ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อจัดการศึกษาในประเทศไทยผลการวิจัย พบว่า กลุ่มผู้บริหารที่มีตำแหน่งหรือระดับต่างกันมีความต้องการในข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา ไม่ต่างกัน เนื่องจากถูกควบคุมด้วยประกันคุณภาพการศึกษา ดังนั้นแต่ละคณะจึงมีแผนพัฒนาบุคลากร ให้สอดคล้องกับเป้าหมาย แผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติงานของคณะ ซึ่งแต่ละคณะมีการจัดตั้ง คณะทำงานจัดทำนโยบาย แผนกลยุทธ์ แผนปฏิบัติงานประจำปี และงบประมาณ และคณะทำงาน พัฒนากายภาพและองค์กร ซึ่งมีขอบเขตภาระหน้าที่ในการบริหารจัดการด้านนโยบายและแผน เพื่อให้สอดคล้องกับงานด้านนโยบายและแผนของมหาวิทยาลัย เพื่อกำหนดทิศทางและเป้าหมาย ของหน่วยงาน กำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละด้าน ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานแต่ละปี ทั้งยัง สนับสนุนให้บุคลากรทั้งสายวิชาการและสายบริการ มีส่วนร่วมในการพัฒนา และเสนอความคิดเห็น ร่วมกัน

เมื่อศึกษาความต้องการใช้ระบบสารสนเทศด้านนโยบายและแผน พบว่า ผู้บริหารแต่ละคณะ ต้องการให้ระบบสารสนเทศด้านนโยบายและแผน ที่เป็นสารสนเทศที่ครบถ้วน ทันสมัย น่าสนใจ รวดเร็ว เข้าถึงข้อมูลง่าย ไม่ซับซ้อน ใช้งานได้จริง สามารถเชื่อมโยงกับเว็บไซต์ภายนอกคณะและองค์กรภายนอก มหาวิทยาลัย มีการเพิ่มฐานข้อมูลให้ทันสมัยต่อสถานการณ์ปัจจุบัน มีการใช้ภาษาต่างประเทศ ในหน้าเว็บไซต์ เช่น ภาษาจีน ภาษาอังกฤษ ระบบที่ช่วยในการวางแผน ติดตาม ตรวจสอบและวิเคราะห์ ผลการดำเนินงานของหน่วยงาน

#### 5. ข้อมูลด้านการวิจัย

จากการศึกษา พบว่า ความสำคัญของระบบสารสนเทศด้านการวิจัย มีความสำคัญเป็นอันดับ ที่ 4 โดยคิดเป็นร้อยละ 17.78

ในปัจจุบันแต่ละคณะมีแนวทางในการบริหารงานด้านการวิจัย ที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของณรงค์ บุญมี และคณะ (2529) ที่ได้ศึกษาสภาพของความต้องการการจัดหาและการใช้ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อจัดการศึกษาในประเทศไทยผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้บริหารที่มีตำแหน่งหรือระดับต่างกันมีความต้องการในข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาไม่ต่างกัน เนื่องจากถูกควบคุมด้วยประกันคุณภาพการศึกษา ดังนั้นแต่ละคณะจึงมีการดำเนินงานด้านการวิจัยให้สอดคล้องกับเป้าหมาย แผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติงานของคณะ ซึ่งแต่ละคณะมีรองคณบดีรับผิดชอบโดยตรง มีการจัดสรรงบประมาณในการดำเนินงาน สนับสนุนและส่งเสริมให้ทำวิจัยตามศักยภาพของบุคลากรสายวิชาการ และอำนวยความสะดวกตามความเหมาะสม มีการบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอน บริการวิชาการและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ส่วนสิ่งที่แต่ละคณะต้องการคือ การจัดตั้งศูนย์ให้คำปรึกษา เพื่อสนับสนุน ส่งเสริม ติดตามและประเมินผลงานวิจัย มีการสร้างเครือข่ายวิจัยร่วมกัน ทั้งภายในและระหว่างสถาบัน มีการพัฒนาศักยภาพของนักวิจัยอยู่เสมอ มีงบประมาณสนับสนุน รวมถึงการต้องการได้รับความรู้จากผู้เชี่ยวชาญด้านการขอตำแหน่งทางวิชาการ (จัดอบรมจากผู้เชี่ยวชาญ)

เมื่อศึกษาความต้องการใช้ระบบสารสนเทศด้านการวิจัย พบว่า ผู้บริหารแต่ละคณะต้องการใช้ระบบสารสนเทศด้านการวิจัย ที่เป็นสารสนเทศที่ครบถ้วน ทันสมัย น่าสนใจ รวดเร็ว เข้าถึงข้อมูลง่าย ไม่ซับซ้อน ใช้งานได้จริง สามารถเชื่อมโยงกับเว็บไซต์ภายนอกคณะและองค์กรภายนอกมหาวิทยาลัย มีการเพิ่มฐานข้อมูลให้ทันสมัยต่อสถานการณ์ปัจจุบัน มีการใช้ภาษาต่างประเทศในหน้าเว็บไซต์ เช่น ภาษาจีน ภาษาอังกฤษ ระบบที่อำนวยความสะดวกเกี่ยวกับข้อมูลแหล่งทุน ข้อมูลนักวิจัย การรวบรวมข้อมูลการวิจัย

โดยสามารถเรียงลำดับความสำคัญได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 คือ สารสนเทศด้านวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 23.56

ลำดับที่ 2 คือ สารสนเทศด้านการเงิน คิดเป็นร้อยละ 21.33

ลำดับที่ 3 คือ สารสนเทศด้านบุคลากร คิดเป็นร้อยละ 20.89

ลำดับที่ 4 คือ สารสนเทศด้านการวิจัย คิดเป็นร้อยละ 17.78

ลำดับที่ 5 คือ สารสนเทศด้านนโยบายและแผน คิดเป็นร้อยละ 16.44

จากการศึกษาจะเห็นได้ว่า ผู้บริหารระดับคณะ ของมหาวิทยาลัยพะเยา มีความต้องการใช้สารสนเทศที่ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ ผู้บริหารของแต่ละคณะยังมีความต้องการในทุก ๆ ด้านที่เหมือนกันในเรื่องที่ว่า “หากมีการพัฒนาระบบเป็นที่เรียบร้อยแล้วนั้น ต้องมีการอบรมผู้ใช้ ทั้งในส่วนของผู้บริหารที่

ที่รับผิดชอบแล้ว ยังต้องมีการอบรมให้กับผู้บริหารแต่ละคณะ เพื่อจะได้นำระบบสารสนเทศที่พัฒนาแล้ว มาเป็นฐานข้อมูลในการตัดสินใจขั้นพื้นฐานในการบริหารจัดการภายในคณะอีกด้วย” ซึ่งตรงกับที่ จีราภรณ์ รักษาแก้ว (2529) ได้ให้ความเห็นว่าสารสนเทศที่ดีต้องถูกต้อง ทันเวลาต่อการใช้งานสมบูรณ์ กะทัดรัด ตรงกับความต้องการ และยังสอดคล้องกับ ทองอินทร์ วงศ์โสธร และคณะ (2533) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ผู้บริหารระดับสูงต้องการนำสารสนเทศไปใช้ในการวางแผนและตัดสินใจ ผู้บริหารระดับกลาง ต้องการนำสารสนเทศไปใช้ในการสั่งการและควบคุม และผู้บริหารระดับปฏิบัติการต้องการนำสารสนเทศไปใช้ในการปฏิบัติการ

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะทั่วไป

เพื่อให้ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยพะเยามีความทันสมัย ถูกต้อง และตรงต่อความต้องการของผู้บริหาร ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะดังนี้

1. มหาวิทยาลัยพะเยาควรแต่งตั้งคณะกรรมการ เพื่อทำหน้าที่ศึกษาระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย ว่าควรจะมีการพัฒนาระบบสารสนเทศไปในแนวทางใด เพื่อจัดทำระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยให้มีความสมบูรณ์และทันสมัย และเพื่อให้การพัฒนาระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเกิดประสิทธิผลสูงสุด
2. ในภาพรวมของระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยพะเยา ควรเป็นระบบ ON-LINE
3. รูปแบบโครงสร้างระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยพะเยา ในระดับเริ่มต้น ควรเป็นแบบศูนย์รวม (Centralized System) กล่าวคือ ทุกขั้นตอนในการดำเนินงานสารสนเทศ จะอยู่ที่ศูนย์รวมสารสนเทศของมหาวิทยาลัย

#### ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ผลการศึกษาความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารเพื่อการพัฒนาองค์กร: กรณีศึกษาหน่วยงานในระดับคณะ ภายในมหาวิทยาลัยพะเยา ควรได้มีการศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำระบบสารสนเทศทางการบริหารที่เป็นความต้องการในระดับมากของผู้บริหารมหาวิทยาลัยมาจัดทำรูปแบบโครงสร้างและกำหนดแนวทางในการพัฒนาระบบคลังข้อมูล และเพื่อให้ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยพะเยาทันสมัยต่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน มีความถูกต้อง และตรงต่อความต้องการของมหาวิทยาลัยต่อไป



2. ควรศึกษาความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารทุก ๆ 2 ปี ทั้งนี้ เพราะอาจจะมี การเปลี่ยนแปลงผู้บริหาร และมีฐานข้อมูลใหม่ ๆ
3. ควรเผยแพร่ให้ผู้บริหารมหาวิทยาลัยทราบว่ามหาวิทยาลัยมีระบบสารสนเทศอะไรบ้าง อยู่ในขณะนี้
4. ควรมีการทำวิจัยในหัวข้อนี้โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากรและกลุ่มเป้าหมายที่กว้าง กว่านี้ภายในมหาวิทยาลัยพะเยา





## บรรณานุกรม

- กรมสามัญศึกษา. (2538). **การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา**. กรุงเทพฯ: กรมสามัญศึกษา.
- กิติชัย วิจิตรสุนทร. (2540). **สภาพและความต้องการด้านการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ ในจังหวัดลำปาง**. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- กำแหง สติรกุล. (2532). **การพึ่งตนเองของมหาวิทยาลัยของรัฐกับความเป็นเลิศทางวิชาการ**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ครรชิต มาลัยวงศ์. (2537). **ไอทีกับธุรกิจแนวคิดและแนวทาง**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ซีเ็ดดยูเคชั่น.
- จักรกฤษณ์ จันทรวงศ์. (2540). **การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษาของสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอและกิ่งอำเภอ ในเขตการศึกษา 5**. วิทยานิพนธ์ศษ.ม., มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- จีราภรณ์ รักษาแก้ว. (2536). **เอกสารการสอนมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช วิชาการระบบสารสนเทศเพื่อจัดการหน่วยที่ 2**. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ชุมพล ศฤงคารศิริ. (2538). **ระบบสารสนเทศเพื่อจัดการ**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ ป. สัมพันธ์พาณิชย์.
- ณรงค์ บุญมี. (2528). **ระบบสารสนเทศของกระทรวงศึกษาธิการ. วารสารการศึกษาแห่งชาติ**, 19(12), 15.
- ณัฐอิมปีติวงศ์. (2533). **การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู**. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ดำรง จันทร์เยี่ยม. (2542). **ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข**. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ถกล นรินทร์ศิริโรจน์. (2525). **การจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียน**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ครูสภาลาดพร้าว.

- ทองอินทร์ วงศ์โสธร. (2526). **วิชาประสบการณ์วิชาชีพบริหารการศึกษา**. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช.
- ทักษิณา สนวนานนท์. (2530). **คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา**. กรุงเทพฯ: องค์การตำราคุรุสภา.
- เทียง จารุมนี. (2529). **การเสนอรูปแบบการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ประพนธ์ เจียรกุล. (2526). **การจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา**. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ..
- ปรีชา พันนุกุลนนท์. (2527). **การศึกษาระบบสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ จังหวัดเชียงราย**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พงกะพรรณ ตะกลมทอง. (2537). **การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการศึกษาของสำนักงานการประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- พญงค์ดี สนเทศ. (2529). **แนวทางในการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียน**. **สารพัฒนาหลักสูตร**, 3(29), 25.
- ไพบุลย์ ชวรุ่ง. (2537). **แนวทางในการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศของสำนักงานการศึกษาอำเภอ**. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ภาณี วงษ์เอก. (2537). **การศึกษาเชิงคุณภาพและเทคนิควิจัยภาคสนาม**. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล..
- รุ่ง แก้วแดง. (2538). **รีเอ็นจเนียริงระบบราชการไทย**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มติชน.
- โรงเรียนนายร้อยตำรวจ. (2538ค). **มือการศึกษาโรงเรียนนายร้อยตำรวจ พ.ศ. 2538**. นครปฐม: โรงพิมพ์โรงเรียนนายร้อยตำรวจ.
- วรภรณ์ เทพสัมฤทธิ์พร. (2536). **การศึกษาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- วิชัย เล่าห์มาควนิช. (2536). **เอกสารประกอบการสอนมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช ชุดวิชาการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ**. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช.

- วิทวัส ตะวันธรงค์. (2539). ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด  
กรมสามัญศึกษาในเขตการศึกษา 1. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม.,  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- วิระ สุภากิจ. (2539). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ: จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติใน  
โรงเรียน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สุวีริยาสาส์น.
- วิลาวัณย์ สถิตยวงค์. (2540). การจัดระบบสารสนเทศในการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา  
สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 6. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม.,  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ลำเรียง อ่อนสัมพันธุ์. (2541). การจัดระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพของโรงเรียน  
มัธยมศึกษาให้สอดคล้องกับแนวทางจัดการศึกษาในช่วงปี 2538 – 2547.  
วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ.
- สุนันทา ลีประกอบบุญ. (2529). การนำเสนอรูปแบบการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร  
ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
กรุงเทพฯ.
- สุรชาติ ลินทรัพย์. (2528). การจัดระบบสารสนเทศของสำนักงานการประถมศึกษา  
จังหวัด. กรุงเทพฯ. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- สุรารักษ์ ลีอนภา. (2534). การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., มหาวิทยาลัย  
นเรศวร, พิษณุโลก.
- เสนาะ กลิ่นงาม. (2533). การศึกษาความต้องการและการใช้สารสนเทศเพื่อการบริหารใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 6. วิทยานิพนธ์  
ศษ.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- โสภณ ศรีวพจน์. (2539). การบริหารงานบุคคล: ข้าราชการตำรวจ. นครปฐม: โรงเรียนนาย  
ร้อยตำรวจ.
- อนุจินต์ กนิษฐรัตน์. (2528). ระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนและการพัฒนาการศึกษาในสถาบัน  
บันอุดมศึกษา. วารสารการศึกษาแห่งชาติ, 19(12). 36.
- อารมย์ วงษ์บัณฑิต. (2533). สภาพและความคาดหวังเกี่ยวกับระบบสารสนเทศของ  
สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอในทัศนะของผู้บริหารการศึกษา. วิทยานิพนธ์  
ศษ.ม., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

อำรุง จันทวานิช และเจษฎ์ อนรรฆมงคล. (2529). เอกสารประกอบการบรรยายสัมมนา  
ระดับชาติเรื่องระบบสารสนเทศเพื่อการศึกษาในประเทศไทยตามโครงการ  
พัฒนาการศึกษาเอเชีย. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ..

อุณหิตกาญจนกุญชร. (2526). MIS ฉบับผู้บริหาร. คอมพิวเตอร์ปริวิ, 1(5). 78.





ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ

- |                                    |              |                                |
|------------------------------------|--------------|--------------------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุธี ขวัญเงิน | ตำแหน่ง      | หัวหน้าสาขาวิชาการจัดการธุรกิจ |
|                                    | สาขาวิชา     | สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ        |
|                                    | สังกัด       | คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศ   |
|                                    | สถานที่ทำงาน | มหาวิทยาลัยพะเยา               |
| 2. ดร.ปราณี อยู่ศิริ               | ตำแหน่ง      | รองคณบดีฝ่ายวิชาการ            |
|                                    | สังกัด       | วิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง      |
|                                    | สถานที่ทำงาน | มหาวิทยาลัยพะเยา               |
| 3. นายกฤษฎา ใจแก้วทิ               | ตำแหน่ง      | รักษาการในตำแหน่งรองคณบดีฝ่าย  |
|                                    | กิจการนิสิต  |                                |
|                                    | สังกัด       | คณะนิติศาสตร์                  |
|                                    | สถานที่ทำงาน | มหาวิทยาลัยพะเยา               |





## ภาคผนวก ข แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์ ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารเพื่อการพัฒนา  
องค์การ: กรณีศึกษาหน่วยงานในระดับคณะ ภายในมหาวิทยาลัยพะเยา แบบสัมภาษณ์ มี 4  
ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 ลำดับความสำคัญของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหาร

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหาร

ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านวิชาการ ด้านการเงิน ด้านนโยบายและแผน และ  
ด้านการวิจัย

ตอนที่ 4 ข้อมูลอื่น ๆ



## แบบสัมภาษณ์

## เรื่อง

ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารเพื่อการพัฒนาองค์การ

: กรณีศึกษาหน่วยงานในระดับคณะภายในมหาวิทยาลัยพะเยา

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล

1.1 โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

เพียงคำตอบเดียว

1. คณะที่ท่านปฏิบัติงาน.....
2. ตำแหน่งทางการบริหารที่ท่านรับผิดชอบ.....

ตอนที่ 2 ลำดับความสำคัญของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหารแต่ละด้าน (ระบุตัวเลขเรียงตามลำดับ) ดังนี้

1 = น้อยที่สุด 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก 5 = มากที่สุด

ลำดับ	ระบบสารสนเทศในแต่ละด้าน	ระดับความสำคัญ
1	ด้านบุคลากร	
2	ด้านวิชาการ	
3	ด้านการเงิน	
4	ด้านนโยบายและแผน	
5	ด้านการวิจัย	

### ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการใช้ระบบสารสนเทศทางการบริหาร

#### 3.1 ข้อมูลด้านบุคคล

3.1.1 ทางคณะมีการบริหารจัดการอย่างไรในด้านบุคลากร

3.1.2 ทางคณะต้องการให้มีการบริหารจัดการในด้านบุคลากรอย่างไร จึงจะส่งผลให้องค์กรเกิดการพัฒนาที่ดีขึ้น

3.1.3 ท่านต้องการให้ระบบสารสนเทศในด้านบุคลากรเป็นไปในรูปแบบใด

3.1.4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีประโยชน์

#### 3.2 ข้อมูลด้านวิชาการ

3.2.1 ทางคณะมีการบริหารจัดการอย่างไรในด้านวิชาการ

3.2.2 ทางคณะต้องการให้มีการบริหารจัดการในด้านวิชาการอย่างไร จึงจะส่งผลให้องค์กรเกิดการพัฒนาที่ดีขึ้น

3.2.3 ท่านต้องการให้ระบบสารสนเทศในด้านวิชาการเป็นไปในรูปแบบใด

3.2.4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีประโยชน์

#### 3.3 ข้อมูลด้านการเงิน

3.3.1 ทางคณะมีการบริหารจัดการสารสนเทศทางการเงินอย่างไร

3.3.2 ทางคณะต้องการให้มีการบริหารจัดการในด้านการเงินอย่างไร จึงจะส่งผลให้องค์กรเกิดการพัฒนาที่ดีขึ้น

3.3.3 ท่านต้องการให้ระบบสารสนเทศในด้านการเงินเป็นไปในรูปแบบใด

3.3.4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีประโยชน์

#### 3.4 ข้อมูลด้านนโยบายและแผน

3.4.1 ทางคณะมีการบริหารจัดการอย่างไรในด้านนโยบายและแผน

3.4.2 ทางคณะต้องการให้มีการบริหารจัดการในด้านนโยบายและแผนอย่างไร จึงจะส่งผลให้องค์กรเกิดการพัฒนาที่ดีขึ้น

3.4.3 ท่านต้องการให้ระบบสารสนเทศในด้านนโยบายและแผนเป็นไปในรูปแบบใด

3.4.4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีประโยชน์

### 3.5 ข้อมูลด้านการวิจัย

3.5.1 ทางคณะมีการบริหารจัดการอย่างไรในด้านการวิจัย

3.5.2 ทางคณะต้องการให้มีการบริหารจัดการในด้านการวิจัยอย่างไร จึงจะส่งผลให้องค์กรเกิดการพัฒนาที่ดีขึ้น

3.5.3 ท่านต้องการให้ระบบสารสนเทศในด้านการวิจัยเป็นไปในรูปแบบใด

3.5.4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีประโยชน์

### ตอนที่ 4 ข้อมูลอื่น ๆ

4.1 หากระบบสารสนเทศทางการบริหารของมหาวิทยาลัยได้รับการพัฒนาอย่างเต็มระบบ ท่านคิดว่าจะมีประโยชน์ต่อการบริหารเพื่อการพัฒนาองค์การระดับคณะมากน้อยเพียงใด อย่างไร

4.2 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ





ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า

## ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า

ชื่อ-สกุล ยลดา เพิ่มกร  
วัน/เดือน/ปีเกิด 11 ธันวาคม 2528  
ที่อยู่ปัจจุบัน 470/4 หมู่ 11 ตำบลบ้านต้อม อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา  
ที่ทำงานปัจจุบัน วิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง มหาวิทยาลัยพะเยา  
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน บุคลากร  
ประวัติการศึกษา  
พ.ศ. 2553 บธ.บ. (การท่องเที่ยว) มหาวิทยาลัยนเรศวร

