



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์  
การพัฒนารูปแบบการให้บริการวิชาการผ่านระบบสารสนเทศออนไลน์  
(The development of academic services online model.)

นางสาวนฤมล เนตรวิเชียร

โครงการวิจัยประเภทงบประมาณเงินรายได้  
จากเงินอุดหนุนรัฐบาล (งบประมาณเงินแผ่นดิน)  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560  
มหาวิทยาลัยบูรพา

รหัสโครงการ HU 046/2560  
สัญญาเลขที่ 6/ 2560

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การพัฒนารูปแบบการให้บริการวิชาการผ่านระบบสารสนเทศออนไลน์

นางสาวนฤมล เนตรวิเชียร  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ จากเงินอุดหนุนรัฐบาล (งบประมาณแผ่นดิน) ประจำปีงบประมาณ 2560 มหาวิทยาลัยบูรพา ผ่านสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ เลขที่สัญญา 6/2560

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นาวาตรี ดร.พงศ์เทพ จิระโร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ ที่ได้กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่า คอยให้คำปรึกษาและเสนอแนะแนวทางให้กับข้าพเจ้า จนงานวิจัยฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งใจเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ สำหรับปรับปรุงเครื่องมือในการวิจัยในครั้งนี้ ดังรายนามต่อไปนี้ รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญภา กุลนภาดล ดร.จันทร์พร พรหมมาศ รองศาสตราจารย์ ดร.สุเมธ งามกนก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ นาวาตรี ดร.พงศ์เทพ จิระโร

คุณค่าและประโยชน์ของงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูกตเวทิตาแต่ บุพการี บุรพจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีต และปัจจุบัน ที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษา และประสบความสำเร็จมาจนตราบทุกวันนี้

นฤมล เนตรวิเชียร

## บทสรุปผู้บริหาร

ข้าพเจ้า นางสาวนฤมล เนตรวิเชียร ได้รับทุนสนับสนุนโครงการวิจัยจากมหาวิทยาลัยบูรพา ประเภทงบประมาณเงินรายได้ จากเงินอุดหนุนรัฐบาล (งบประมาณเงินแผ่นดิน) มหาวิทยาลัยบูรพา โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการให้บริการวิชาการผ่านระบบสารสนเทศออนไลน์ (The development of academic services online model.) รหัสโครงการ HU 046/2560 สัญญาเลขที่ 6/2560 ได้รับงบประมาณทั้งสิ้น 50,000 บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน) ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี ตั้งแต่วันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2560 – วันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2561

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการให้บริการวิชาการผ่านระบบสารสนเทศออนไลน์ การดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาโปรแกรมเป็นการศึกษาข้อมูลการให้บริการวิชาการแบบออนไลน์และสำรวจความต้องการการพัฒนาตนเองของผู้รับบริการ โดยดำเนินการสร้างแบบศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองส่วนบุคคลและนำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและนำแบบศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองส่วนบุคคลที่ผ่านคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ไปเก็บข้อมูลกับคณาจารย์และบุคลากร คณะศึกษาศาสตร์ 2) ขั้นตอนที่ 2 ทดลองและประเมินผล โดยนำผลการสำรวจความต้องการจากขั้นตอนที่ 1 มาประสานงานการพัฒนารูปแบบการบริการวิชาการเพื่อให้ได้รูปแบบที่มีประสิทธิภาพ โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิและมีความเชี่ยวชาญในสาขานั้นร่วมวิพากษ์รูปแบบการดำเนินการ และทำการทดสอบการเผยแพร่ข้อมูลต่าง ๆ ผ่านระบบสารสนเทศที่สามารถเห็นได้เฉพาะกลุ่ม และประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการในรูปแบบออนไลน์

ผลการวิจัยพบว่า มีผู้เคยเข้ารับบริการวิชาการของคณะศึกษาศาสตร์ จำนวน 37 คน และไม่เคยเข้ารับบริการวิชาการ จำนวน 13 คน ในจำนวนนี้มีผู้รับทราบข้อมูล การบริการวิชาการ โดยได้รับข้อมูลมาจากอินเทอร์เน็ตมากที่สุด รองลงมาเป็นหนังสือราชการผ่านหน่วยงานต้นสังกัดและเพื่อน หรือบุคคลอื่นแนะนำ จากสิ่งพิมพ์หรือใบปลิว ตามลำดับ จากการสำรวจพบว่า ควรมีการเพิ่มการให้บริการวิชาการในรูปแบบออนไลน์ มีการประชาสัมพันธ์โครงการผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการมีวิทยากรผู้ให้ความรู้ในรูปแบบออนไลน์

นฤมล เนตรวิเชียร

## บทคัดย่อภาษาไทย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนา รูปแบบการให้บริการวิชาการผ่านระบบสารสนเทศออนไลน์ การดำเนินการวิจัยมี 2 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาโปรแกรมเป็นศึกษา ข้อมูลการให้บริการวิชาการแบบออนไลน์และสำรวจความต้องการการพัฒนาตนเองของผู้รับบริการ โดยดำเนินการสร้างแบบศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองส่วนบุคคลและนำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและนำแบบศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองส่วนบุคคลที่ผ่านกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ไปเก็บข้อมูลกับคณาจารย์และบุคลากร คณะศึกษาศาสตร์ ขั้นตอนที่ 2 ทดลองและการประเมิน โดยนำผลจากการสำรวจความต้องการจากขั้นตอนที่ 1 มาประสานงาน การพัฒนารูปแบบการบริการวิชาการเพื่อให้ได้รูปแบบที่มีประสิทธิภาพ โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในสาขานั้นร่วมวิพากษ์รูปแบบการดำเนินการ และทำการทดสอบการเผยแพร่ข้อมูลต่าง ๆ ผ่านระบบสารสนเทศที่สามารถเห็นได้เฉพาะกลุ่ม และประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ

### ผลการวิจัยพบว่า

1. บุคลากรส่วนใหญ่ต้องการให้มีการบริการวิชาการในรูปแบบออนไลน์ และมีความต้องการพัฒนาตนเอง ด้านอารมณ์ มากที่สุด จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 84.0 รองลงมาคือ ด้านร่างกาย ด้านสังคม และด้านสติปัญญา ตามลำดับ
2. บุคลากรที่เคยเข้ารับการบริการวิชาการของคณะศึกษาศาสตร์ รับทราบข่าวสาร และข้อมูลการให้บริการวิชาการมาจากอินเทอร์เน็ตมากที่สุด และหนังสือราชการผ่านหน่วยงานต้นสังกัดและเพื่อน หรือบุคคลอื่นแนะนำ จากสิ่งพิมพ์หรือใบปลิว ตามลำดับ
3. ผลการสำรวจประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการสารสนเทศออนไลน์ พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ในภาพรวมพบว่าผู้เข้ารับบริการสารสนเทศออนไลน์ มีความพึงพอใจในด้านเนื้อหามากที่สุด รองลงมาคือ ด้านวิทยากรและด้านการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ ตามลำดับ

## บทคัดย่อภาษาอังกฤษ

The objective of this research was to develop the academic service via online information system. The research was divided into two steps which consist of 1) First step, develop the program based on academic service via online and investigating the needs of user's self-development by creating the form on the needs of personal's self-development and presenting to experts for analyzed the form and collecting the data from instructors and staff at Faculty of Education, 2) Second step, try out and do the assessment by collecting the result from the first step to develop the academic service in the most efficient way by inviting the expert field for the platform and launching the information via information system in specific group and finally do the satisfaction assessment from user.

The research result revealed that;

1. Most of the staff wanted the academic service via online information system and also wanted to develop self-emotional development the most in the total of 42 people with the percentage of 84.0 followed by physical, social and intellectual respectively.
2. Staff who used the academic service in Faculty of Education knew the information via Internet at the highest level followed by organization's formal document, colleague and publication respectively.
3. The result of user's satisfaction via online information system assessment revealed at the highest level. Overall, the users' satisfaction based on content the most followed by guest speaker and accessibility of information respectively.

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	2
ขอบเขตของการวิจัย.....	2
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	4
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการให้บริการวิชาการ.....	4
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสารสนเทศออนไลน์.....	11
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบ.....	17
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	27
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	33
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	33
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	33
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	34
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	36
การดำเนินการทดลอง.....	36
วิธีดำเนินการทดลอง.....	36
สถานที่ทำการทดลองและเก็บข้อมูล.....	37
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	37
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	49
สรุปผลการวิจัย.....	49
อภิปรายผล.....	51
ข้อเสนอแนะ.....	52

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม.....	53
ภาคผนวก.....	57
ภาคผนวก ก.....	58
ภาคผนวก ข.....	64
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	70



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนและค่าร้อยละของบุคลากรคณะศึกษาศาสตร์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ อายุ ประเภทบุคลากร และระดับการศึกษา.....	39
2	ค่าร้อยละด้านความต้องการการรับบริการวิชาการ โดยรวมและรายข้อ.....	41
3	ค่าร้อยละความต้องการพัฒนาตนเอง ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา โดยรวมและรายข้อ.....	43
4	การประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการสารสนเทศออนไลน์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ และประเภทของบุคลากร.....	46
5	ค่าเฉลี่ยการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการสารสนเทศออนไลน์ของบุคลากรคณะศึกษาศาสตร์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยรวมด้านต่าง ๆ.....	47

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	2
2	การแสดงผลข้อมูลสะท้อนกลับ.....	11
3	กรอบแนวคิดการดำเนินการวิจัย.....	35
4	รูปแบบการพัฒนาการให้บริการวิชาการ.....	45

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การบริการวิชาการเป็นหนึ่งในภารกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษา สถาบันพึงให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน สังคม และประเทศชาติ ในรูปแบบต่าง ๆ ตามความถนัดและในด้านที่สถาบันมีความเชี่ยวชาญ การให้บริการทางวิชาการอาจจัดทำขึ้นในรูปแบบการบริการวิชาการแบบให้เปล่า โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายหรืออาจคิดค่าใช้จ่ายตามความเหมาะสม โดยมีการให้บริการทั้งหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน หน่วยงานอิสระ หน่วยงานสาธารณะ ชุมชน และสังคมโดยกว้าง โดยจัดให้มีรูปแบบการให้บริการทางวิชาการที่หลากหลาย มีการบูรณาการเพื่อใช้ประโยชน์ทางด้านการจัดการเรียนการสอน และการวิจัย พัฒนาตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ สร้างเครือข่ายกับหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งเป็นแหล่งงานของนักศึกษาและเป็นการสร้างรายได้ของสถาบันจากการให้บริการทางวิชาการด้วย (นฤมล เนตรวิเชียร, 2558) ทั้งนี้ การบริการทางวิชาการแก่สังคมเป็นภารกิจสำคัญของสถาบันอุดมศึกษาที่สถาบันพึงกำหนดหลักเกณฑ์และขั้นตอนการบริการทางวิชาการอย่างเป็นระบบ เพื่อเป็นกลไกในการขับเคลื่อนระบบดังกล่าว การให้บริการทางวิชาการต้องมีความเชื่อมโยงกับการจัดการเรียนการสอนและการวิจัย และสามารถบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอนและการวิจัยอย่างเป็นรูปธรรม (มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร, 2554)

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาเป็นสถาบันหนึ่ง ซึ่งดำเนินการจัดโครงการบริการวิชาการออกสู่ชุมชน สังคม และประเทศชาติ ในรูปแบบต่าง ๆ โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ได้กำหนดแผนการดำเนินการจัดกิจกรรมไว้อย่างหลากหลาย เพื่อให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยและคณะศึกษาศาสตร์เอง ทั้งนี้เพื่อเป็นการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ และการตอบแทนสังคม นอกจากนี้แล้วยังเป็นการเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ของอาจารย์อันจะนำมาสู่การพัฒนาหลักสูตร พัฒนาองค์กร และมีการบูรณาการเพื่อใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ทั้งทางด้าน การวิจัย การเรียนการสอน และการพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ด้วย

ปัจจุบันการให้บริการวิชาการแก่สังคม ยังคงดำเนินการในรูปแบบการจัดอบรมทางวิชาการ ซึ่งในบางหลักสูตรมีการดำเนินการที่ต้องใช้ทรัพยากร วัสดุสิ้นเปลืองต่าง ๆ มากมาย อีกทั้งช่องทางการให้บริการแก่สังคมยังมีไม่หลากหลาย และไม่สามารถครอบคลุมการให้บริการได้ ในหลายพื้นที่ ดังนั้น เพื่อเป็นการสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยบูรพาในการพัฒนานวัตกรรมสูงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จึงเล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาการให้บริการวิชาการแก่สังคมในรูปแบบสื่อออนไลน์ เพื่อเป็นการลดการใช้วัสดุสิ้นเปลือง ประหยัดงบประมาณในการดำเนินงาน อีกทั้งยังช่วยขยายฐานความรู้และการให้บริการได้อย่างกว้างขวางในเขตพื้นที่ภูมิภาคอื่น ๆ ได้อย่างเหมาะสมต่อไป

ผู้วิจัย ในฐานะเป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่ฝ่ายบริการวิชาการของคณะศึกษาศาสตร์ จึงเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาการให้บริการวิชาการที่สามารถขยายฐานความต้องการ และสอดคล้องกับหลักเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างทั่วถึง และสามารถสร้างวิถีการเข้าถึงการบริการวิชาการได้อย่าง

หลากหลายมากขึ้นนั้น อีกทั้งยังสามารถนำไปสู่การเชื่อมโยงการพัฒนาการบริการวิชาการที่สามารถนำไปบูรณาการกับการเรียนการสอนและงานวิจัยต่าง ๆ ได้ นั้น จึงได้ดำเนินการพัฒนารูปแบบการให้บริการวิชาการที่สามารถบูรณาการกับการเรียนการสอนและงานวิจัยของคณะศึกษาศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการให้บริการแบบออนไลน์ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตัวผู้วิจัยและประโยชน์ต่อองค์กรต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการให้บริการวิชาการในรูปแบบออนไลน์ให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง
2. เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบการให้บริการวิชาการผ่านระบบสารสนเทศออนไลน์

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลของการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการวิชาการ เพราะการใช้ระบบสารสนเทศออนไลน์เข้ามาช่วยในการให้บริการวิชาการแก่สังคมในครั้งนี้จะช่วยสร้างทางเลือกในการรับบริการของผู้ใช้บริการ อีกทั้งเป็นการสอดคล้องกับนโยบายเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อลดปริมาณการใช้วัสดุสิ้นเปลืองและลดงบประมาณการดำเนินการในด้านต่าง ๆ ได้อีกด้วย

### กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### ขอบเขตการวิจัย

**ประชากร** คือ บุคลากรของมหาวิทยาลัยบูรพาที่ใช้งานระบบสารสนเทศออนไลน์และมีความต้องการพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองผ่านระบบสารสนเทศออนไลน์ ได้แก่ คณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน สังกัดคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ บุคลากรของคณะศึกษาศาสตร์ ใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ตามสัดส่วนของคณาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุนของคณะศึกษาศาสตร์

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามการพัฒนารูปแบบการให้บริการวิชาการผ่านระบบสารสนเทศออนไลน์ แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบคำถาม ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความต้องการการบริการวิชาการ มีทั้งหมด 6 ข้อ ตอนที่ 3 แบบศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามให้เขียนตอบตามความต้องการของตนเอง จำนวน 10 ข้อ โดยแบ่งออกเป็นความต้องการพัฒนาตนเอง จำนวน 4 ด้าน คือ 1) ด้านร่างกาย 2) ด้านอารมณ์ 3) ด้านสังคม 4) ด้านสติปัญญา

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การบริการวิชาการ หมายถึง โครงการที่จัดขึ้นเพื่อให้บริการแก่สังคม ชุมชน โดยมีค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียน และแบบให้เปล่า
2. ระบบสารสนเทศออนไลน์ หมายถึง ข้อมูลหรือสารสนเทศที่ผ่านระบบออนไลน์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่ผู้จัดการสารสนเทศสามารถปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัย และผู้ใช้สามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา
3. การพัฒนารูปแบบ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่มีการกระทำให้เกิดขึ้น หรือมีการวางแผนกำหนดทิศทางไว้ล่วงหน้า โดยการเปลี่ยนแปลงนี้ต้องเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้น

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เพื่อศึกษาการพัฒนาารูปแบบการให้บริการวิชาการผ่านระบบสารสนเทศออนไลน์ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุมในประเด็นและเนื้อหาที่สำคัญ และได้ทำการรวบรวมมานำเสนอตามหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการให้บริการวิชาการ
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสารสนเทศออนไลน์
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ

#### แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการให้บริการวิชาการ

##### ความหมายของการบริการวิชาการ

มีนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายไว้ ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2553) ให้ความหมายการบริการวิชาการแก่สังคม หมายถึง กิจกรรมหรือโครงการให้บริการแก่สังคมภายนอกสถาบันการศึกษา หรือเป็นการบริการที่จัดในสถาบันการศึกษาโดยมีบุคคลภายนอกเข้ามาใช้บริการการให้

สำนักงานมาตรฐานและคุณภาพอุดมศึกษา (2557) ให้ความหมายว่าหมายถึง การที่สถานศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่งอยู่ในฐานะที่เป็นที่พึ่งของชุมชนหรือสังคม เป็นแหล่งอ้างอิงทางวิชาการหรือทำหน้าที่ใดที่มีผลต่อการพัฒนาชุมชนในด้านวิชาการหรือการพัฒนาความรู้ ตลอดจนความเข้มแข็งประเทศชาติและนานาชาติ การบริการวิชาการเป็นการบริการที่มีค่าตอบแทนและบริการวิชาการให้เปล่า โดยมีการนำความรู้และประสบการณ์มาใช้พัฒนาหรือบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอนและการวิจัย โครงการที่มีผลต่อการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน หมายถึง โครงการที่สถาบันจัดขึ้น เพื่อพัฒนาชุมชนหรือองค์กรภายนอกและเมื่อดำเนินการแล้ว มีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น แก่ชุมชนหรือองค์กรภายนอกในด้านต่าง ๆ หรือทำให้ชุมชนหรือองค์กรภายนอกสามารถพึ่งพาตนเองได้ตามศักยภาพของตนเอง

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2548) ให้ความหมายของการบริการทางวิชาการว่า หมายถึง การให้บริการทางวิชาการแก่ทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน อันก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการแก่สังคม โดยอาศัยความรู้และความสามารถทางวิชาการ ตลอดจนการสร้างหรือเสริมประสบการณ์ในการประยุกต์วิชาการให้เหมาะสมกับสังคมไทยและการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย

การบริการวิชาการแก่สังคมเป็นการตอบสนองและแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมซึ่งถือว่าเป็นบทบาทของสถาบันอุดมศึกษาตามหลักการสากลของการอุดมศึกษา การตอบสนองดังกล่าวจะมีคุณภาพมากน้อยเพียงใด สามารถสะท้อนได้จากความพึงพอใจของผู้รับบริการทั้งประชาชนผู้มารับบริการ เจ้าหน้าที่ของรัฐ หรือหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ซึ่งผลการสำรวจโดยทั่วไปพิจารณา

4 ประเด็นสำคัญ คือ 1) ความพึงพอใจด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ 2) ความพึงพอใจด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ 3) ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวก 4) ความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ สำหรับสถาบันอุดมศึกษา นอกจากความพึงพอใจใน 4 ประเด็นข้างต้นแล้ว ยังรวมถึงความพึงพอใจต่อบทบาทของสถาบันอุดมศึกษา 3 ด้าน คือ การเป็นผู้เตือนสติสังคม การชี้นำสังคม และการตอบสนองต่อความต้องการของสังคม

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี (2553, หน้า 1-2) ได้ให้ความหมายการบริการวิชาการ หมายความว่า การบริการวิชาการที่มหาวิทยาลัยจัดหรือดำเนินการ ดังนี้

1. วิเคราะห์ ทดสอบ ตรวจสอบ และตรวจซ่อม
2. ให้บริการเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ทางการศึกษา
3. การจัดฝึกอบรม สัมมนา และประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยที่มีลักษณะเป็นการรับจ้างหรือเก็บค่าลงทะเบียนหรือไม่ก็ตาม
4. ศึกษา วิจัย สำรวจ วางแผน การจัดการ วางระบบ ออกแบบ สร้าง ประดิษฐ์หรือผลิต
5. ศึกษาความเหมาะสมของโครงการการศึกษา ผลกระทบกับสิ่งแวดล้อม
6. การบริการทางวิชาการอื่นๆ ซึ่งหน่วยงานของมหาวิทยาลัย หรือบุคลากรของมหาวิทยาลัยร่วมกันหรือร่วมกับหน่วยงาน หรือบุคลากรภายนอกให้บริการแก่หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยแบบให้เปล่า หรือจ่ายค่าบริการจากเงินรายได้ของหน่วยงาน หรือการบริการวิชาการแก่หน่วยงานอื่นของรัฐหรือเอกชน อันก่อให้เกิดประโยชน์แก่สังคมและก่อให้เกิดรายได้

#### รูปแบบการให้บริการวิชาการ

งานบริการวิชาการเป็นภารกิจหลักที่สำคัญประการหนึ่งในภารกิจหลัก 4 ประการของมหาวิทยาลัย คือ การจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการชุมชนและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยมีหลากหลายรูปแบบ แต่การที่จะตัดสินใจว่าควรบริการวิชาการในรูปแบบใดต้องยึดหลัก 3 ประการดังต่อไปนี้

1. บริการให้สอดคล้องกับนโยบาย วัตถุประสงค์ เป้าหมายและแนวทางการพัฒนาชุมชนที่รัฐกำหนดไว้
  2. บริการให้สอดคล้องกับความต้องการอันจำเป็น ความขาดแคลนของชุมชนและการบริการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน
  3. บริการให้เหมาะสมกับชุมชนแต่ละประเภท คือ ชุมชนเมืองกับชุมชนชนบท
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2541, หน้า 96-99) ได้กำหนดรูปแบบการให้บริการวิชาการ ดังนี้

1. การฝึกอบรม หมายถึง การให้บริการวิชาการที่เป็นการให้ความรู้ทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคคล ซึ่งดำเนินการในรูปแบบการอบรมระยะสั้น การอบรมระยะยาว การศึกษาต่อเนื่อง การอบรมประกอบการศึกษาคูงาน เป็นต้น
2. การเผยแพร่ผ่านสื่อและสิ่งพิมพ์ หมายถึง การให้บริการวิชาการโดยใช้สื่อและสิ่งพิมพ์เป็นช่องทางในการให้บริการ สื่อและสิ่งพิมพ์นี้สามารถดำเนินการได้ทั้งในรูปแบบที่จัดทำสื่อและสิ่งพิมพ์ขึ้นเอง และใช้สื่อและสิ่งพิมพ์ของหน่วยงานภายนอก

3. การให้คำปรึกษา การวิเคราะห์ตัวอย่างและการวิจัยเพื่อแก้ปัญหา หมายถึง การให้บริการวิชาการที่บุคลากรในหน่วยงานได้รับการแต่งตั้งให้เป็นที่ปรึกษาเพื่อให้ข้อวินิจฉัยสำหรับการแก้ปัญหา รวมถึงการทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะกิจ

4. การจัดนิทรรศการและการแสดงผลงานทางวิชาการ หมายถึง การให้บริการวิชาการที่เป็นการจัดแสดงผลงานทางวิชาการที่ได้จากการดำเนินงานตามภารกิจนิทรรศการและการแสดงผลงานทางวิชาการ สามารถทำได้ทั้งในรูปแบบที่เป็นนิทรรศการถาวร นิทรรศการหมุนเวียน นิทรรศการชั่วคราวและนิทรรศการสัญจร

5. การจัดประชุมสัมมนา หมายถึง การให้บริการวิชาการที่หน่วยงานเป็นผู้ดำเนินการจัดการประชุมสัมมนา โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาองค์ความรู้หรือเสนอแนวทางให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง

6. การสำรวจประชามติ หมายถึง การให้บริการวิชาการในรูปแบบการสำรวจความคิดเห็นจากสาธารณชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในประเด็นที่เป็นปัญหาของสังคม

7. การจัดกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ หมายถึง การให้บริการวิชาการที่หน่วยงานประสานกับหน่วยงานภายนอก ในลักษณะที่เป็นการจัดกิจกรรมร่วมกัน

จุฬร จงประดิษฐนนท์ (2544, หน้า 12) ได้กำหนดรูปแบบการให้บริการแก่ชุมชนไว้ดังนี้

1. การฝึกอบรม ที่มีการจัดดำเนินการทั้งการอบรมระยะสั้นและระยะยาว หรืออาจจัดแบบทางไกลควบคุมการเขาไปในโปรแกรม Residential หรือการรับจัดออกแบบหลักสูตร อบรมให้กับหน่วยงาน ภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ ภาคธุรกิจ เอกชน เป็นต้น

2. Residential Program การจัดอบรมในรูปแบบกิจกรรมเสริมประสบการณ์ เช่น ไปชมโรงงาน ไปดูงานต่างประเทศ การอบรมนอกสถานที่สัมผัสกับสถานการณ์จริง

3. การจัดประชุมสัมมนาวิชาการ เป็นการให้บริการวิชาการแก่ผู้ที่สนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะ มีการบรรยาย อภิปรายในหัวข้อต่าง ๆ ตามความเหมาะสม

4. นิทรรศการและการแสดง เป็นการเผยแพร่ความรู้ไปสู่มวลชน จัดขึ้นเพื่อเผยแพร่ทั้งภายในและภายนอกประเทศ ซึ่งนำเอาเทคโนโลยีต่าง ๆ มาให้ชมพร้อมแสดงผลงานสิ่งประดิษฐ์ของบุคลากรของมหาวิทยาลัยหรือการแสดงละคร ดนตรีต่าง ๆ

5. การให้บริการแนะนำช่วยเหลือและสาธิต ส่วนใหญ่เป็นการบริการให้ชุมชนในท้องถิ่น ได้แก่ แนะนำ ปรึกษา ช่วยเหลือด้านการประกอบอาชีพการเกษตร พัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อมของโรงงาน

6. การให้บริการผ่านสื่อและสิ่งพิมพ์เป็นการให้ความรู้ไปยังสังคมให้กว้างขวาง ได้แก่ การผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์

7. การให้บริการเป็นที่ปรึกษาโครงการ การทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาโครงการส่วนใหญ่เป็นการบริหารเชิงธุรกิจ เช่น เป็นที่ปรึกษาการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในองค์กรเอกชน กระบวนการฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่จัดขึ้นเพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยมุ่งที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน คือ

7.1 เพิ่มพูนความรู้ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทันกับเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงาน



7.2 เพิ่มพูนทักษะและความชำนาญเพื่อบรรเทาการสูญเสีย เนื่องจากการขาดทักษะ และประสบการณ์

7.3 เปลี่ยนแปลงทัศนคติ เพื่อก่อให้เกิดความคิดใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ตามความประสงค์ของหน่วยงาน เพื่อพัฒนานิสัยหรือพฤติกรรมให้มีการกระทำที่เหมาะสมถูกแบบแผน

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (2550, หน้า 38) ได้จำแนก ลักษณะ การบริการวิชาการดังนี้

1. บริการวิเคราะห์ ทดสอบ ตรวจสอบ และตรวจซ่อม
2. บริการเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ทางการศึกษา
3. บริการจัดฝึกอบรม สัมมนา และประชุมเชิงปฏิบัติการแบบเก็บค่าลงทะเบียน
4. บริการจัดฝึกอบรม สัมมนา และประชุมเชิงปฏิบัติการแบบให้เปล่า
5. บริการจัดฝึกอบรม สัมมนา และประชุมเชิงปฏิบัติการในลักษณะการว่าจ้าง
6. บริการเกี่ยวกับสุขภาพที่นอกเหนือจากหน้าที่ความรับผิดชอบโดยตรงของหน่วยงาน

ที่เกี่ยวข้อง

7. บริการศึกษา วิจัย สำรวจ การวางแผน การจัดการ
8. บริการศึกษาความเหมาะสมของโครงการศึกษา ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
9. บริการวางระบบ ออกแบบ สร้าง ประดิษฐ์ และผลิต
10. บริการอื่น ๆ ทั้งนี้ไม่นับรวมการเป็นวิทยากรที่ไม่ได้อยู่ในแผนของสถาบัน สำหรับการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยมีหลากหลายรูปแบบทั้งที่เป็นแบบเดี่ยวและรูปแบบผสมผสานกันทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการ ความเหมาะสมและวัตถุประสงค์ของกลุ่มผู้ที่ขอรับบริการ

#### **ระบบและกลไกการบริการทางวิชาการแก่สังคม**

การบริการทางวิชาการแก่สังคมเป็นภารกิจหลักอย่างหนึ่งของสถาบันอุดมศึกษา สถาบันจึงกำหนดหลักเกณฑ์ และขั้นตอนการบริการทางวิชาการอย่างเป็นระบบ และมีการจัดโครงสร้างสถาบัน เพื่อเป็นกลไกในการขับเคลื่อนระบบดังกล่าว การให้บริการทางวิชาการต้องมีความเชื่อมโยงกับการ จัดการเรียนการสอนและการวิจัย และสามารถบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคมกับการเรียน การสอนและการวิจัยอย่างเป็นรูปธรรม

#### **แนวปฏิบัติในการบริหารโครงการ/ กิจกรรมการบริการวิชาการ**

1. การให้บริการวิชาการแก่หน่วยงานและบุคคลทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย จะต้องผ่าน กลไกการบริหาร และกระบวนการดำเนินงานของคณะวิชาหรือหน่วยงาน ซึ่งมีผู้รับผิดชอบในรูปแบบ คณะกรรมการบริหารที่เรียกว่า คณะกรรมการบริหารโครงการบริการวิชาการ

2. การพิจารณารับงาน ให้คำนึงถึงหลักเกณฑ์ ดังนี้

2.1 เป็นงานที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถทางวิชาการที่คณะ/ หน่วยงานที่รับผิดชอบ และอยู่ในวิสัยและความสามารถที่คณะ/ หน่วยงานจะดำเนินการให้ลุล่วงสำเร็จได้

2.2 เป็นงานที่มีอยู่ในแผนดำเนินการหรือมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน

2.3 เป็นงานที่ได้รับค่าตอบแทน หรือค่าบริการเพียงพอกับค่าใช้จ่ายต่าง ๆ หรือ เป็นงานที่อธิการบดีสั่งการหรืออนุมัติให้ดำเนินการเป็นกรณีพิเศษ

2.4 การจัดทำโครงการบริการวิชาการแก่สังคม จะต้องจัดทำเป็นโครงการเสนอต่อ อธิการบดี เพื่อพิจารณาอนุมัติ

2.5 โครงการบริการวิชาการใดที่จัดทำต่อเนื่อง โดยมีอัตราจัดเก็บค่าบริการและการบริหาร งบประมาณ การกำหนดค่าใช้จ่าย และการแบ่งสัดส่วนรายได้ตอบแทนไม่เปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญ ให้ขออนุมัติอธิการบดีเพียงครั้งแรกรั้งเดียว

#### **ลักษณะและขอบเขตของการบริการวิชาการแก่สังคม**

สำนักงานรับรองมาตรฐาน และการประกันคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ได้กำหนดลักษณะ และขอบเขตของการบริการวิชาการและวิชาชีพ ดังนี้

1. บริการวิเคราะห์ ทดสอบ ตรวจสอบและตรวจซ่อม
2. บริการเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ทางการศึกษา
3. บริการจัดฝึกอบรม สัมมนา และประชุมเชิงปฏิบัติการแบบเก็บค่าลงทะเบียน
4. บริการจัดฝึกอบรม สัมมนา และประชุมเชิงปฏิบัติการแบบให้เปล่า
5. บริการจัดฝึกอบรม สัมมนา และประชุมเชิงปฏิบัติการในลักษณะการว่าจ้าง
6. บริการเกี่ยวกับสุขภาพที่นอกเหนือจากหน้าที่ความรับผิดชอบโดยตรงของหน่วยงาน

ที่เกี่ยวข้อง

7. บริการศึกษา วิจัย สำรวจ การวางแผน การจัดการ
8. บริการศึกษาความเหมาะสมของโครงการการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
9. บริการวางระบบ ออกแบบ สร้าง ประดิษฐ์ และผลิต
10. บริการอื่น ๆ ทั้งนี้ไม่นับรวมการเป็นวิทยากรที่ไม่ได้อยู่ในแผนของสถาบัน

#### **ลักษณะของกิจกรรม/ โครงการการบริการวิชาการแก่สังคม**

1. กิจกรรม/ โครงการที่ขอใช้งบประมาณบริการทางวิชาการ ต้องเป็นกิจกรรม/ โครงการ ที่มีลักษณะตามนิยามที่ สมศ.และ สกอ. กำหนด

2. กลุ่มเป้าหมายของการให้บริการวิชาการ ได้แก่ กลุ่มลูกค้าซึ่งในที่นี่เรียกว่าผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย (Stakeholders) ซึ่งมีอยู่ด้วยกัน 7 กลุ่ม ได้แก่

- 2.1 นักศึกษาปัจจุบัน
- 2.2 บุคลากรภายใน
- 2.3 ศิษย์เก่า
- 2.4 ตลาดแรงงาน
- 2.5 รัฐบาล
- 2.6 สังคมและชุมชน
- 2.7 ผู้ให้การสนับสนุนด้านการเงิน

3. มหาวิทยาลัยมีนโยบายที่เน้นการบริการวิชาการแบบบูรณาการให้การบริการวิชาการ มีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

4. สถานที่จัดกิจกรรม/ โครงการ อาจจัดขึ้นในมหาวิทยาลัยหรือจัดขึ้นภายในมหาวิทยาลัยได้

5. ในการจัดโครงการบริการวิชาการ ควรศึกษาความต้องการของกลุ่มเป้าหมายก่อน เพื่อให้ โครงการต่าง ๆ สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างแท้จริง

6. กิจกรรม/โครงการบริการวิชาการ อาจเป็นโครงการแบบให้เปล่า โครงการที่เก็บค่าลงทะเบียน บางส่วน หรือเป็นโครงการที่เก็บค่าลงทะเบียนเต็มจำนวน เป็นโครงการที่ก่อให้เกิดรายได้ เป็นโครงการ ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภายในของมหาวิทยาลัย หรือเป็นโครงการ ที่เป็นความร่วมมือระหว่าง มหาวิทยาลัยกับองค์กรหรือหน่วยงานภายนอกก็ได้

### แนวปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์

#### 1. ระบบและกลไกการบริการทางวิชาการ

1.1 ระบบและกลไกการบริการทางวิชาการแก่สังคม และดำเนินการตามระบบที่กำหนด มีการวางแผนทาง ขั้นตอน และหลักเกณฑ์ของการให้บริการวิชาการด้านต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับพันธกิจของสถาบัน มีนโยบายส่งเสริม สนับสนุนและจูงใจให้อาจารย์ บุคคลทุกระดับมีความพร้อมทั้ง ในด้านความรู้ ความเชี่ยวชาญ เวลาและจิตแห่งบริการ (Service mind) ในการให้บริการวิชาการแก่หน่วยงานทั้งภายในและภายนอกสถาบัน กำหนดภาระงานของอาจารย์และบุคลากรให้ชัดเจน โดยมี ระบบการเทียบเคียงและทดแทนระหว่างภาระงานด้านต่างๆ ซึ่งเป็นการสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรสนใจ ในการให้บริการวิชาการแก่ชุมชน สังคม ตามความถนัดและจุดเน้นของสถาบัน ในการให้บริการทางวิชาการนี้ ควรมีการวางแผน ตรวจสอบ ติดตาม ประเมิน เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงคุณภาพของการให้บริการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

1.2 มีการบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอน มีการบูรณาการงานบริการทางวิชาการกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการ ปฏิบัติงานประจำด้านอื่น ๆ ของอาจารย์และบุคลากร เช่น การกำหนดให้นักศึกษานำความรู้ไปจัดทำ เป็นโครงการหรือกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน

1.3 มีการบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคมกับการวิจัย มีการบูรณาการงานบริการทางวิชาการกับการวิจัยอย่างเป็นระบบ เช่น 1) มีการนำผลการวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์จริงที่ตอบสนองความต้องการของทุกภาคส่วนในทุกๆระดับ และ 2) นำความรู้ ประสบการณ์จากการให้บริการกลับมาพัฒนาต่อยอดไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ผ่าน กระบวนการวิจัย เป็นต้น

1.4 มีการประเมินผลความสำเร็จของการบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคมกับการเรียน การสอนและการวิจัย จัดให้มีระบบติดตาม ประเมินผลความสำเร็จของการบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคม กับการเรียนการสอนและการวิจัย โดยให้มีสวนรวมของผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ และนักศึกษา ซึ่งเป็นทั้ง ผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ทั้งในระดับแผนการดำเนินงาน เป้าหมายของสถาบัน ความร่วมมือร่วมใจ ของบุคลากร คุณภาพของบุคลากร คุณภาพของการให้บริการที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง และ เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สถาบันกำหนดไว้

1.5 มีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงการบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคม กับการเรียนการสอนและการวิจัย สถาบันนำผลการประเมินไปพัฒนาแผน พัฒนาระบบการและผลสัมฤทธิ์ที่ได้อย่างสม่ำเสมอและเป็นรูปธรรม

## 2. กระบวนการบริการทางวิชาการให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม

2.1 มีการสำรวจความต้องการของชุมชน หรือภาครัฐ หรือภาคเอกชน หรือหน่วยงานวิชาชีพ เพื่อประกอบการกำหนดทิศทางและการจัดทำแผนการบริการทางวิชาการตามจุดเน้นของสถาบัน มีการสำรวจความต้องการของชุมชน หรือภาครัฐ หรือภาคเอกชน หรือหน่วยงานวิชาชีพ เพื่อประกอบการกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ ทิศทางและการจัดทำแผนการบริการทางวิชาการตามจุดเน้น และความเชี่ยวชาญของสถาบัน

2.2 มีความร่วมมือด้านบริการวิชาการเพื่อการเรียนรู้และเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน หรือ ภาคเอกชน หรือภาครัฐ หรือหน่วยงานวิชาชีพ สถาบันมีการเชิญหรือเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนรวมจากชุมชน ภาครัฐ ภาคเอกชน หรือหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพที่จะให้บริการมาร่วมมือร่วมพลัง (Collaboration) ในลักษณะของการสร้างเครือข่าย (Networking) ระหว่างบุคคลหรือหน่วยงานในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ความร่วมมือกับสถานประกอบการในการนำผลการวิจัยไปเป็นส่วนหนึ่งของการปรับปรุงปัญหาที่เกิดขึ้น หรือไปใช้พัฒนา บุคลากรของสถานประกอบการหรือส่วนการผลิต มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้คำปรึกษาแนะนำและจัด ให้มีช่องทางในการสื่อสารทำความเข้าใจร่วมกันของภาคอุตสาหกรรมหรือริเริ่มโครงการหรือกิจกรรมใหม่ ๆ ในชุมชน

2.3 มีการประเมินประโยชน์หรือผลกระทบของการให้บริการทางวิชาการต่อสังคม มีการประเมินประโยชน์หรือผลกระทบของการให้บริการทางวิชาการต่อสังคมว่า สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการทั้งทางตรงและทางอ้อม มีการประเมินผลที่เกิดกับนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรผู้ให้บริการทั้งในด้านการนำความรู้ ความเชี่ยวชาญ ไปใช้ประโยชน์ การสื่อสาร การชี้แจง แนะนำให้ผู้รับบริการและประชาชน

2.4 มีการนำผลการประเมินในข้อ 2.3 ไปพัฒนาระบบและกลไก หรือกิจกรรมการให้บริการทาง วิชาการ มีการนำผลการประเมินการให้บริการทางวิชาการไปพัฒนาคุณภาพมาตรฐานของการ ให้บริการ มีระบบและกลไกการให้บริการ ซึ่งประกอบด้วยรูปแบบการให้บริการ ขอบเขตการให้บริการ ค่าใช้จ่ายระยะเวลาในการให้บริการ สัญญาการบริการ ซึ่งรวมทั้งการควบคุมและการกำกับคุณภาพ ของการให้บริการ โดยจัดให้มีระบบให้ข้อมูลที่ชัดเจน มีความเป็นธรรมโปร่งใส และสามารถตรวจสอบ ได้

2.5 มีการพัฒนาความรู้ที่ได้จากการให้บริการทางวิชาการและถ่ายทอดความรู้สู่บุคลากรภายใน สถาบันและเผยแพร่สู่สาธารณชน สถาบันมีการพัฒนาความรู้ที่ได้จากการให้บริการทางวิชาการ ส่งเสริมให้เกิดกระบวนการใน การถ่ายทอดความรู้ไปสู่บุคลากรภายในสถาบัน ซึ่งรวมทั้งผู้เรียนด้วย จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิด และเผยแพร่ประสบการณ์ในการให้บริการผ่านทางสื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ รวมทั้งจัดทำฐานข้อมูลการ บริการวิชาการเผยแพร่สู่สาธารณชน ในการให้บริการทางวิชาการในลักษณะหวังโซคุณภาพที่สนองความต้องการและเป็นที่พักของ ชุมชน ภาครัฐ ภาคเอกชน หน่วยงานวิชาชีพสังคมได้อย่างมีคุณภาพตามศักยภาพและความพร้อมตามจุดเน้นของสถาบัน พิจารณาได้จาก 1) ประโยชน์หรือผลกระทบของการให้บริการทางวิชาการ 2) การสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก และ 3) ความรู้ที่เกิดจากการให้บริการทางวิชาการและการ เผยแพร่ความรู้ทั้งภายในและภายนอกสถาบัน

## แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสารสนเทศออนไลน์

### ความหมายของสารสนเทศ

ข้อมูล (Data) คือ ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเหตุการณ์ หรือข้อมูลดิบที่ยังไม่ผ่านการประมวลผล ยังไม่มีความหมายในการนำไปใช้ ข้อมูลอาจเป็นตัวเลขตัวอักษร สัญลักษณ์ รูปภาพ เสียง หรือ ภาพเคลื่อนไหว

สารสนเทศ (Information) หมายถึง สิ่งที่ได้จากการประมวลผลข้อมูลและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผน การตัดสินใจ และการคาดการณ์ในอนาคตได้ สารสนเทศอาจแสดงในรูปของข้อความ ตาราง แผนภูมิ หรือรูปภาพ

ข้อมูลและสารสนเทศมีความสำคัญต่อการนำไปใช้เพื่อการตัดสินใจ ดังนั้น การจัดการข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์ จึงเป็นหัวใจสำคัญของการประกอบธุรกิจและการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน

ความรู้ (Knowledge) หมายถึง การรับรู้และความเข้าใจสารสนเทศจนถึงระดับที่สามารถวิเคราะห์ และสังเคราะห์ได้ คือมีความเข้าใจ (*Understanding*) ในองค์ประกอบต่าง ๆ จนอาจสร้างเป็นทฤษฎี หรือเป็นแบบจำลองทางความคิด และสามารถนำไปใช้เพื่อแก้ปัญหาในการดำเนินงานได้

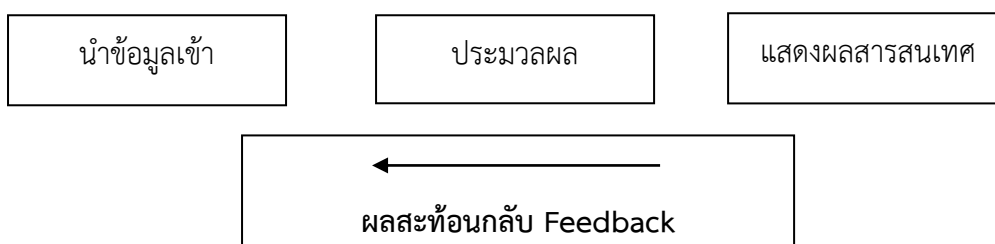
### ระบบและระบบสารสนเทศ

ระบบ (System) หมายถึง กลุ่มของส่วนประกอบหรือระบบย่อยต่าง ๆ ที่มีการทำงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งส่วนประกอบของระบบประกอบด้วย การนำเข้าสู่ระบบ (Input) การประมวลผล (Process) ผลลัพธ์ (Output) และการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback)

ระบบสารสนเทศ (Information System) หมายถึง การนำเอาองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กันของระบบมาใช้ในการรวบรวม บันทึก ประมวลผล และแจกจ่ายสารสนเทศเพื่อใช้ในการวางแผน ควบคุม จัดการและสนับสนุนการตัดสินใจ

- การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ เป็นกิจกรรมการรวบรวมข้อมูลเข้าสู่ระบบเพื่อการประมวลผล
- การประมวลผล เป็นการนำทรัพยากรที่ได้นำเข้าสู่ระบบมาปรับเปลี่ยนให้อยู่ในรูปที่มีความหมายเพื่อใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจ วางแผน ควบคุม และดำเนินงานด้านต่าง ๆ
- ผลลัพธ์ เป็นผลผลิตที่ได้จากการประมวลผล โดยทั่วไปจะอยู่ในรูปของเอกสารหรือรายงานสารสนเทศ

นอกจากส่วนประกอบหลัก 3 ประการที่ได้กล่าวมาแล้ว ในระบบสารสนเทศอาจมีข้อมูลสะท้อนกลับ (Feedback)



ภาพที่ 2 การแสดงผลข้อมูลสะท้อนกลับ

ทั้งนี้ยังมีนักวิชาการอีกหลายท่านที่ได้ให้แนวคิดและความหมายเกี่ยวกับเกี่ยวกับสารสนเทศไว้ ดังนี้

กมล สุตประเสริฐ (2550, หน้า 12-13) ได้ให้ความหมาย สารสนเทศ หมายถึง ความรู้ที่ได้จากการเก็บรวบรวม และการวิเคราะห์ข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจได้

ณัฐพันธ์ เขจรนันท์ (2552, หน้า 35) ได้ให้ความหมายของคำว่าข้อมูล หมายถึง ข้อมูลดิบ (Raw Data) ที่เก็บรวบรวมมาจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยข้อมูลดิบยังไม่มีจุดหมายในการนำไปใช้งาน หรือตรงตามความต้องการของผู้ใช้ เช่น รายรับ-รายจ่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละวันของธุรกิจ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน เป็นต้น

สำนักงานคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ (2537) ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาจัดการ ประมวล จัดเก็บ เรียกใช้ แลกเปลี่ยน หรือเผยแพร่สารสนเทศด้วยเทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ หรือการนำสารสนเทศ และข้อมูลไปเผยแพร่เนื้อหาของข้อมูลนั้น ๆ เพื่อบรรลุเป้าหมายของผู้ใช้ สำหรับเทคโนโลยีที่นำมาใช้ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ ทั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และฐานข้อมูลเทคโนโลยีโทรคมนาคม รวมถึงเทคโนโลยีระบบสื่อสารมวลชน ทั้งแบบมีสายและไร้สาย เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ อีกหลาย

ราชบัณฑิตยสถาน (2530) ได้นิยามความหมายเทคโนโลยีสารสนเทศว่า หมายถึง การจัดเก็บในกระบวนการดำเนินงานสารสนเทศในขั้นตอนต่าง ๆ ตั้งแต่การเสาะแสวงหา การวิเคราะห์ การจัดเก็บ การจัดการ และการเผยแพร่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็วทันต่อการนำมาใช้ประโยชน์ ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ พ.ศ. 2535 กล่าวไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ IT (Information technology) หมายถึง ความรู้ในผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการดำเนินงานใด ๆ ที่อาศัยเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ การติดต่อสื่อสาร การรวบรวม และการนำเสนอข้อมูลมาใช้อย่างทันการเพื่อก่อให้เกิด ประสิทธิภาพทั้งทางด้านการผลิต การบริการ การบริหาร และการดำเนินงาน รวมทั้งเพื่อการศึกษา การเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลต่อความได้เปรียบทางด้านเศรษฐกิจ การค้นคว้าและการพัฒนาคุณภาพชีวิต คุณภาพของประชากรในสังคม

ครุชิต มาลัยวงศ์ (2550, หน้า 18) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศว่า หมายถึง การดำเนินการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำสารสนเทศไว้ใช้งาน โดยให้ความหมายเป็นแบบแคบ และแบบกว้าง ดังนี้ แบบแคบ หมายถึง เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องใช้ สำนักงานและอุปกรณ์โทรคมนาคมทั้งหลาย คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการเก็บและบันทึกข้อมูล เพื่อนำมาใช้ในการประมวลผลให้เกิดเป็นสารสนเทศสำหรับจัดส่งไปให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานด้านการใช้ ซึ่งการจัดส่งอาจใช้ระบบโทรคมนาคม เช่น ระบบโทรสาร ระบบไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์ หรือระบบอื่น ๆ แบบกว้าง หมายถึง การประยุกต์เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในหน่วยงาน หรือในธุรกิจ ต่าง ๆ มุ่งไปที่การคิดค้นวิธีการจัดเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูล การจัดระบบข้อมูลให้ผู้ใช้สามารถใช้ ข้อมูลร่วมกันอย่างสะดวก การจัดทำ รายงาน ตลอดจนผลลัพธ์ในรูปแบบกราฟิก ที่ผู้ใช้เข้าใจง่าย การจัดทำระบบต่าง ๆ เพื่อช่วยสนับสนุนการบริหารของผู้บริหาร

ชุมพล ศฤงคารศิริ (2550, หน้า 25) ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึงเทคโนโลยีที่ประกอบขึ้นด้วยระบบจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลระบบสื่อสารโทรคมนาคมและอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศที่มีการวางแผนจัดการ และการใช้งานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

กิตติมา จันทรเสน (2551, หน้า 7) เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง หลักในการนำระบบเทคโนโลยีและการสื่อสารมาปรับประยุกต์ให้กับการบริหารในองค์การ เพื่อให้องค์การสามารถแข่งขันกับองค์การอื่น ๆ และสามารถคงยืนหยัดในยุคโลกาภิวัตน์

ทวีศักดิ์ กอนันต์กุล (2551, หน้า 32) ได้ให้ ความหมาย เทคโนโลยีสารสนเทศว่าเป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการติดต่อเชื่อมโยง การจัดหา การจัดเก็บ การจัดการและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารหรือสารสนเทศ ให้เกิดประโยชน์ ในรูปแบบของสื่อต่าง ๆ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งประกอบด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การสื่อสารโทรคมนาคม และเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำข้อมูลข่าวสารมาใช้ สรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีซึ่งประกอบด้วย เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่จำเป็นต่อกระบวนการดำเนินงานสารสนเทศตั้งแต่ การแสวงหา การวิเคราะห์ การประมวลผล การจัดการ การจัดเก็บ การเรียกใช้ การแลกเปลี่ยน และเผยแพร่สารสนเทศด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปแบบของภาพ เสียง ตัวอักษร หรือภาพเคลื่อนไหว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในด้านความ ถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็ว ทันต่อการนำมาใช้ประโยชน์ สามารถเชื่อมต่อสารสนเทศถึงกันได้

#### **สาเหตุที่ทำให้เกิดสารสนเทศ**

1. พัฒนาการของความรู้ สิ่งประดิษฐ์ หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ
2. พัฒนาการของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
3. การพัฒนาด้านเทคโนโลยีการสื่อสาร
4. ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการพิมพ์
5. ความจำเป็นในการใช้สารสนเทศ

#### **ลักษณะของสารสนเทศ**

1. ถูกต้องแม่นยำ (Accurate) สารสนเทศที่มีความถูกต้องจะต้องปราศจากข้อผิดพลาดใด ๆ
2. สมบูรณ์ครบถ้วน (Complete) สารสนเทศที่มีความสมบูรณ์จะต้องประกอบด้วยข้อเท็จจริงที่สำคัญอย่างครบถ้วน
3. เข้าใจง่าย (Simple) สารสนเทศที่มีคุณภาพจะต้องเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อนต่อการทำความเข้าใจ
4. ทันต่อเวลา (Timely) สารสนเทศที่ดีนอกจากจะมีความถูกต้องแล้ว ข้อมูลต้องทันสมัยและรวดเร็วทันต่อเวลาและความต้องการของผู้ใช้ในการตัดสินใจ
5. เชื่อถือได้ (Reliable) สารสนเทศที่เชื่อถือได้ขึ้นอยู่กับความน่าเชื่อถือของวิธีการรวบรวมข้อมูลที่น่าเข้าสู่ระบบ
6. คุ่มราคา (Economical) สารสนเทศที่ผลิตควรจะต้องมีความประหยัด เหมาะสมคุ่มค่ากับราคา
7. ตรวจสอบได้ (Verifiable) สารสนเทศจะต้องตรวจสอบความถูกต้องได้

8. ยืดหยุ่น (Flexible) สารสนเทศที่มีคุณภาพนั้นควรจะสามารถนำไปใช้ได้ในวันวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันหลาย ๆ ด้าน

9. สอดคล้องกับความต้องการ (Relevant) สารสนเทศที่มีคุณภาพจะต้องมีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์และสนองความต้องการของผู้ใช้เพื่อการตัดสินใจ

10. สะดวกในการเข้าถึง (Accessible) สารสนเทศจะต้องง่ายและสะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูลตามระดับสิทธิของผู้ใช้

11. ปลอดภัย (Secure) สารสนเทศจะต้องถูกออกแบบและจัดการให้มีความปลอดภัยจากผู้ที่ไม่มีความสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลหรือสารสนเทศนั้น

### **องค์ประกอบของระบบสารสนเทศคอมพิวเตอร์**

1. ฮาร์ดแวร์ (Hardware) หมายถึง เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อใช้ในการจัดทำสารสนเทศ

2. ซอฟต์แวร์ (Software) เป็นชุดคำสั่งเพื่อสั่งให้เครื่องคอมพิวเตอร์หรือฮาร์ดแวร์ทำงาน

3. ข้อมูล (Data) เป็นส่วนสำคัญอย่างหนึ่งของระบบเพื่อใช้ในการประมวลผลให้ได้สารสนเทศในการตัดสินใจ ข้อมูลอาจอยู่ในรูปของตัวอักษร ตัวเลข รูปภาพ และเสียง

4. การสื่อสารและเครือข่าย (Telecommunication) เป็นการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสารและแลกเปลี่ยนโปรแกรมและข้อมูลโดยผ่านสื่อส่งข้อมูลต่าง ๆ

5. กระบวนการทำงาน (Procedure) เป็นกฎหรือข้อปฏิบัติ คำแนะนำในการใช้โปรแกรมฮาร์ดแวร์ และการกระทำกับข้อมูล

6. บุคลากร (People) เป็นบุคคลที่จัดการให้คอมพิวเตอร์ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดจนทำงานร่วมกับผู้ใช้เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศให้ตรงกับความต้องการของหน่วยงาน

### **ความสำคัญของระบบสารสนเทศ**

#### **1. การทำลายของเศรษฐกิจโลก**

การเจริญเติบโตของโลกเศรษฐกิจอุตสาหกรรมทำให้ระบบสารสนเทศมีความจำเป็นเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อช่วยขยายโอกาสทางเศรษฐกิจไม่เพียงแต่เศรษฐกิจระดับท้องถิ่นหรือระดับประเทศเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงเศรษฐกิจระดับโลกด้วย ดังนั้นการที่จะดำเนินงานธุรกิจให้ประสบความสำเร็จในตลาดโลก องค์การจำเป็นจะต้องมีระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้เหมาะสมกับยุคของระบบเศรษฐกิจฐานความรู้

#### **2. การแข่งขันทางการค้า**

เนื่องจากการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมที่ไร้ขีดจำกัด การทำธุรกิจมีความเป็นอิสระและเสรีมากขึ้นส่งผลให้การแข่งขันทางการค้ามีความรุนแรงมากขึ้นเช่นกันและในการที่จะแข่งขันให้ชนะคู่แข่งขั้นได้นั้น ระบบสารสนเทศที่ถูกต้องและทันสมัยเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการแข่งขัน

#### **3. การขยายเครือข่ายทางการค้า**

รูปแบบธุรกิจที่แต่เดิมมีการซื้อ-ขายและให้บริการภายในประเทศที่ผลิตสินค้าเท่านั้น ปัจจุบันได้มีการขยายตลาดไปยังสาขาต่าง ๆ รูปแบบที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายคือ ธุรกิจเฟรนไชส์และธุรกิจออนไลน์ในลักษณะของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งระบบสารสนเทศที่มี



ประสิทธิภาพจะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนการตัดสินใจและทำให้การขายการบริหารงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

#### 4. ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์ใน ด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่ช่วยให้สารสนเทศกระจายไปยังผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวกรวดเร็ว ทำให้องค์กรต่าง ๆ ได้นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศให้มีคุณภาพ เพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจ ให้บริการลูกค้า และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน

#### คุณสมบัติของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

ปัจจุบันองค์การสามารถพัฒนาระบบสารสนเทศด้วยตนเองหรือให้ผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกเข้าดำเนินการ โดยการออกแบบและพัฒนา MIS ที่สอดคล้องตามหลักวิชาสามารถจะอำนวยความสะดวกให้กับองค์กรได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยที่การพัฒนาระบบสารสนเทศต้องคำนึงถึงคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. ความสามารถในการจัดการข้อมูล (Data Manipulation) ระบบสารสนเทศที่ดีต้องสามารถปรับปรุงแก้ไขและจัดการข้อมูลเพื่อให้เป็นสารสนเทศที่พร้อมสำหรับนำไปใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ปกติข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกรดำเนินธุรกิจจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาข้อมูลที่ถูกป้อนเข้าควรจะได้รับกรปรับปรุงแก้ไขและพัฒนารูปแบบเพื่อให้มีความทันสมัยและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ
2. ความปลอดภัยของข้อมูล (Data Security) สารสนเทศเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดปัจจัยหนึ่งขององค์กร ถ้าสารสนเทศบางประเภทรั่วไหลออกไปสู่ บุคคลภายนอกโดยเฉพาะคู่แข่ง อาจทำให้เกิดการการเสียโอกาสทางการแข่งขันหรือสร้างความเสียหายแก่ธุรกิจ นอกจากนี้ ความสูญเสียที่เกิดขึ้นจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์หรือการก่อการร้ายต่อระบบจะมีผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพและความอยู่รอดขององค์กร ดังนั้นผู้บริหาร หรือเจ้าของระบบจะไม่ยอมผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องหรือไม่มีหน้าที่โดยตรงเกี่ยวกับการจัดการข้อมูลเข้าถึงฐานข้อมูลที่สำคัญของธุรกิจได้
3. ความยืดหยุ่น (Flexibility) สภาพแวดล้อมในการดา เนินธุรกิจหรือสถานการณ์การแข่งขัน การค้า ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วส่งผลให้ระบบสารสนเทศที่ดีต้องมีความสามารถในการปรับตัว เพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งานหรือปัญหาที่เกิดขึ้น โดยที่ระบบสารสนเทศที่ถูกสร้างหรือถูกพัฒนาขึ้นต้องสามารถ ตอบสนองความต้องการของ ผู้บริหารได้อยู่เสมอโดยมีอายุการใช้งาน การบำรุงรักษาและค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม
4. ความพอใจของผู้ใช้ (User Satisfaction) ปกติ MIS ถูกพัฒนาขึ้นโดยมีความมุ่งหวังให้มีผู้ใช้สามารถนำมาประยุกต์ในงานหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ดังนั้นระบบสารสนเทศที่ดีจะต้องกระตุ้นหรือโน้มน้าวให้ผู้ใช้หันมาใช้ระบบให้มากขึ้น เนื่องจากการพัฒนาระบบจะต้องใช้เงินลงทุนสูงจึงต้องใช้งาน ให้คุ้มค่า ดังนั้น ธุรกิจสมควรที่จะพัฒนาระบบให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้และทำให้ผู้ใช้เกิดความพอใจต่อระบบเพราะถ้าระบบไม่สามารถให้สิ่งที่ผู้ใช้ต้องการโอกาสที่ระบบจะถูกใช้งาน และได้รับความนิยมก็จะน้อยลงซึ่งส่งผลให้ระบบสารสนเทศไม่สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานได้ตามคาดหวังและเป็นผลให้เกิดการสูญเสียหรือไม่คุ้มค่า

ในการลงทุน เราสามารถกล่าวได้ว่า ทุกองค์การต้องการระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพแต่ระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพไม่จำเป็นต้องมีราคาแพงประกอบด้วยคอมพิวเตอร์ชุดคา สั้งและอุปกรณ์สนับสนุนที่ทันสมัย แต่ระบบที่ดีสมควรต้องเป็นระบบที่เหมาะสมสามารถประมวล และจัดการข้อมูลตามต้องการและสะดวกในการใช้งาน ตรงตามความต้องการและความสามารถของผู้ใช้ ตลอดจนสามารถพัฒนาศักยภาพให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้ในอนาคต

#### ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ

1. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
2. ช่วยสร้างทางเลือกในการแข่งขัน
3. ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ
4. ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิต
5. ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงระบบสารสนเทศได้อย่างรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์

เนื่องจากข้อมูลถูกจัดเก็บและบริหารอย่างเป็นระบบทำให้ผู้บริหารสามารถจะเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วในรูปแบบที่เหมาะสม และสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้ทันต่อความต้องการ

6. ช่วยให้ผู้ใช้กำหนดเป้าหมายกลยุทธ์และการวางแผนปฏิบัติการโดยผู้บริหารจะสามารถนำข้อมูลที่ได้จากระบบสารสนเทศมาช่วยในการวางแผนและกำหนดเป้าหมายในการดำเนินงาน เนื่องจากสารสนเทศถูกเก็บ รวบรวมและจัดการอย่างเป็นระบบทำให้มีประวัติข้อมูลอย่างต่อเนื่อง สามารถที่จะบ่งชี้แนวโน้มของการดำเนินงานว่า น่าจะเป็นไปในลักษณะใด

7. ช่วยให้ผู้ใช้ในการตรวจสอบผลการดำเนินงาน เมื่อแผนงานถูกนำไปปฏิบัติในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ผู้ควบคุมจะต้องตรวจสอบผลการดำเนินงานโดยนำข้อมูลบางส่วนมาประมวลผลเพื่อประกอบการประเมิน สารสนเทศที่ได้จะแสดงให้เห็นผลการดำเนินงานว่าสอดคล้องกับเป้าหมายที่ต้องการเพียงไร

8. ช่วยผู้ใช้ในการศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ผู้บริหารสามารถใช้ระบบสารสนเทศประกอบการศึกษาและการค้นหาสาเหตุหรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นในการดำเนินงาน ถ้าการดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนที่วางเอาไว้โดยอาจจะเรียกข้อมูลเพิ่มเติมออกมาจากระบบเพื่อให้ทราบว่าความผิดพลาดในการปฏิบัติงานเกิดขึ้นจากสาเหตุใดหรือจัดรูปแบบสารสนเทศในการวิเคราะห์ปัญหาใหม่

9. ช่วยให้ผู้ใช้สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อหาวิธีควบคุมปรับปรุงและแก้ไขปัญหา สารสนเทศที่ได้จากการประมวลผลจะช่วยให้ผู้บริหารวิเคราะห์หา การดำเนินงานในแต่ละทางเลือกจะช่วยแก้ไขหรือควบคุมปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างไร ธุรกิจต้องทำอย่างไรเพื่อปรับเปลี่ยนหรือพัฒนา ให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนงานหรือเป้าหมาย

10. ช่วยลดค่าใช้จ่ายระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพช่วยให้ธุรกิจลดเวลาแรงงานและค่าใช้จ่ายในการทำงาน ลง เนื่องจากระบบสารสนเทศสามารถรับภาระงานที่ต้องใช้แรงงานจำนวนมาก ตลอดจนช่วยลดขั้นตอนในการทำงาน ส่งผลให้ธุรกิจสามารถลดจำนวนคนและระยะเวลาในการประสานงานให้น้อยลง โดยผลงานที่ออกมาอาจเท่าหรือดีกว่าเดิมซึ่งจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ และศักยภาพในการแข่งขันของธุรกิจ

จากความหมายและความสำคัญข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญในการนำมาประยุกต์ใช้สำหรับการประมวลผล การจัดเก็บ การสื่อสาร และการส่งผ่านสารสนเทศด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์โดยที่ระบบทางกายภาพประกอบด้วยคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ติดต่อสื่อสาร และระบบเครือข่ายขณะที่ระบบนามธรรมเกี่ยวข้องกับการจัดรูปแบบของการปฏิสัมพันธ์ด้านสารสนเทศทั้งภายในและภายนอกระบบให้สามารถดำเนินร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบ

แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบและหลักการในการพัฒนารูปแบบ

รูปแบบเป็นสิ่งที่สร้างและพัฒนาขึ้นไว้เป็นแนวทางในการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง มีนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

คัมภีร์ สุดแท้ (2553) กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง สิ่งที่สร้าง หรือพัฒนาขึ้น แสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบสำคัญ ๆ ของเรื่องให้เข้าใจง่ายขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานต่อไป

ปัญญา ทองนิล (2553) ได้กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง โครงสร้างที่เกิดจากทฤษฎี ประสบการณ์ การคาดการณ์ นำเสนอในรูปของข้อความหรือแผนผัง

ณัฐศักดิ์ จันทร์ผล (2552) ให้ความหมายไว้ว่า รูปแบบ หมายถึง โครงสร้างโปรแกรมแบบจำลองหรือ ตัวแบบที่จำลองสภาพความเป็นจริงที่สร้างขึ้นจากการลดทอนเวลาและเทศะพิจารณาว่ามีสิ่งใดบ้าง ที่จะต้องนำมาศึกษาเพื่อใช้ทดแทนแนวคิดหรือปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่ง โดยอธิบาย ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ของรูปแบบนั้น ๆ

มาลี สืบกระแสน (2552, หน้า 108-109) รูปแบบมีสองลักษณะ คือ รูปแบบจำลองของสิ่งที่เป็นรูปธรรม เช่น ระบบการปฏิบัติงาน และรูปแบบที่เป็นแบบจำลองของสิ่งที่เป็นนามธรรม เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น รูปแบบอาจแสดงความสัมพันธ์ด้วยเส้นโยงแสดงในรูปแผนภาพหรือเขียนในรูปสมการคณิตศาสตร์ หรือสมการพยากรณ์หรือเขียนเป็นข้อความ จำนวน หรือภาพหรือแผนภูมิหรือรูปสามมิติ

ทิตนา แคมมณี (2550) ได้กล่าวอธิบายความหมายของรูปแบบไว้ว่า รูปแบบ หมายถึง เครื่องมือทางความคิดที่บุคคลใช้ในการสืบสอบหาคาตอบ ความรู้ ความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น โดยสร้างมาจากความคิด ประสบการณ์ การใช้อุปมาอุปไมย หรือจากทฤษฎี หลักการต่างๆ และแสดงออกในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง

วิลเลอร์ (Willer, 1967) กล่าวว่า รูปแบบเป็นการสร้างมโนทัศน์ (Conceptualization) เกี่ยวกับชุดของปรากฏการณ์โดยอาศัยหลักการ (Rationale) ของระบบรูปนัย (Formal system) และมีจุดมุ่งหมายเพื่อการทำให้เกิดความกระจ่างชัดของนิยาม ความสัมพันธ์ และประพจน์ที่เกี่ยวข้อง

พลอคเตอร์และพอล (Procter & Paul, 1978, p. 174) ให้ความหมายคำนี้ไว้ใน Longman Dictionary of Contemporary English โดยสรุปแล้วจะมี 3 ลักษณะใหญ่ คือ Model ที่หมายถึง สิ่งซึ่งเป็นแบบย่อส่วนของจริงความหมายนี้ตรงกับภาษาไทยว่า แบบจำลอง เช่น แบบจำลองของเรือดำน้ำ เป็นต้น Model ที่หมายถึง สิ่งของหรือคนที่นำมาใช้เป็นแบบอย่างในการดำเนินการบางอย่าง เช่น ครูแบบอย่าง นักเดินแบบหรือแม่แบบในการวาดภาพศิลป์ เป็นต้น Model ที่หมายถึงแบบ หรือรุ่นของผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่น 864X เป็นต้น

โทสและคาร์รอล (Tosi & Carroll, 1982, p. 74) กล่าวว่า รูปแบบเป็นนามธรรมของจริงหรือภาพจำลองของสภาพการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจจะมีตั้งแต่รูปแบบอย่างง่าย ๆ ไปจนถึง รูปแบบที่มีความสลับซับซ้อนมาก ๆ และมีทั้งรูปแบบทั้งกายภาพ (Physical model) ที่เป็นแบบจำลองของวัตถุ เช่น แบบจำลองหอสมุดแห่งชาติ แบบจำลองเครื่องบินขับไล่ เอฟ 16 เป็นต้น และ รูปแบบเชิงลักษณะ (Qualitative Model) ที่ใช้อธิบายปรากฏการณ์ด้วยภาษาหรือสัญลักษณ์ เช่น รูปแบบเชิงระบบและตามสถานการณ์ (A System/ Contingency Model) ของ บราวน์และโมเบิร์ก (Brown and Moberg, 1980, p. 56) และรูปแบบการควบคุมวิธานิพนธ์ ของบุญชม ศรีสะอาด (2548) เป็นต้น และรูปแบบการบริหารซึ่งกำลังศึกษาและพัฒนาในการวิจัยครั้งนี้จะอยู่ในกลุ่มของรูปแบบ ประเภทหลัง คือรูปแบบเชิงคุณลักษณะ ซึ่งเป็นรูปแบบในความหมายโดยทั่วไป เมื่อกกล่าวถึงคำนี้ในวงวิชาการ

บาร์โตและฮาร์ทแมน (Bardo and Hartman, 1982, p. 245) ได้กล่าวถึง รูปแบบในทางสังคมศาสตร์ไว้ว่า “เป็นชุดของข้อความเชิงนามธรรมเกี่ยวกับปรากฏการณ์ที่เราสนใจ เพื่อใช้ในการนิยามคุณลักษณะและ/ หรือบรรยายคุณสมบัติ นั้น ๆ” Bardo และ Hartman อธิบายต่อไปว่า รูปแบบเป็นอะไรบางอย่างที่เราพัฒนาขึ้นมา เพื่อบรรยายคุณลักษณะที่สำคัญ ๆ ของปรากฏการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ รูปแบบจึงมิใช่การบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์อย่างละเอียดทุกแง่มุม เพราะการทำเช่นนั้นจะทำให้รูปแบบมีความซับซ้อนและยุ่งยากเกินไปในการที่จะทำความเข้าใจ ซึ่งจะทำให้คุณค่าของรูปแบบนั้นด้อยลงไป ส่วนการที่จัดระบบรูปแบบหนึ่ง ๆ จะต้องมีรายละเอียดอย่างน้อยเพียงใดจึงจะเหมาะสม และรูปแบบนั้น ๆ ควรมีองค์ประกอบอะไรบ้าง ไม่ได้มีข้อกำหนดเป็นการตายตัว ทั้งนี้ก็แล้วปรากฏการณ์แต่ละอย่างและวัตถุประสงค์ของผู้สร้างรูปแบบที่ต้องการจะอธิบายปรากฏการณ์นั้น ๆ อย่างไร

สโตนเนอร์และแวนเกิล (Stoner & Wankel, 1986, p. 44) ให้ทัศนะว่ารูปแบบเป็นการจำลองความจริงของปรากฏการณ์เพื่อให้เราได้เข้าใจความสัมพันธ์ที่สลับซับซ้อนของปรากฏการณ์นั้น ๆ ได้ง่ายขึ้น

ไรย์ (Raj, 1996, p. 45) ได้ให้ความหมายของคำว่ารูปแบบ (Model) ในหนังสือ Encyclopedia of Psychology and Education ไว้ 2 ความหมายดังนี้ 1) รูปแบบ คือ รุ่ยย่อของความจริงของปรากฏการณ์ ซึ่งแสดงด้วยข้อความ จำนวน หรือ ภาพ โดยการลดทอนเวลา และเทศะ ทำให้เข้าใจความจริงของปรากฏการณ์ได้ดียิ่งขึ้น 2) รูปแบบ คือ ตัวแทนของการใช้ความคิดของโปรแกรมที่กำหนดเฉพาะโดยสรุปแล้ว รูปแบบหมายถึง แบบจำลองอย่างง่ายหรือย่อส่วน (Simplified Form) ของปรากฏการณ์ต่างๆ ที่ผู้เสนอรูปแบบดังกล่าวได้ศึกษาและพัฒนาขึ้นมาเพื่อแสดงหรืออธิบายปรากฏการณ์ให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น หรือในบางกรณีอาจจะใช้ประโยชน์ในการ ทำนายปรากฏการณ์ที่จะเกิดขึ้น ตลอดจนอาจใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง ต่อไป

กู๊ด (Good, 2005, p. 177) ในพจนานุกรมการศึกษาได้รวบรวมความหมายของรูปแบบเอาไว้ 4 ความหมาย คือ 1) เป็นแบบอย่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างหรือทำซ้ำ 2) เป็นตัวอย่างเพื่อเลียนแบบ เช่น ตัวอย่างในการออกเสียงภาษาต่างประเทศเพื่อให้ผู้เรียนได้เลียนแบบ เป็นต้น 3) เป็นแผนภูมิหรือรูปสามมิติซึ่งเป็นตัวแทนของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลักการหรือแนวคิด 4) เป็นชุดของปัจจัย ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันซึ่งรวมตัวกันเป็นตัวประกอบ

และเป็นสัญลักษณ์ทางระบบสังคม อาจเขียนออกมาเป็นสูตรทางคณิตศาสตร์หรือบรรยายเป็นภาษาก็ได้

ทิงเอ็กซิสท์ (Thinkexist, 2008, p. 1) ได้ให้ความหมายของคำว่ารูปแบบ (Model) ไว้ว่าเป็นแบบจำลองระบบการปฏิบัติงาน หรือแบบแปลนของการก่อสร้างที่วาดไว้ล่วงหน้า หรือสิ่งของที่เป็นตัวแทนแสดงความคิดของสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคต หรือสิ่งที่เตรียมเอาไว้ล่วงหน้าอาร์ดิกชันนารี (Ardictionary, 2008, p. 1) ได้นิยามความหมายของ (Model) ว่า หมายถึง แบบจำลองที่เป็นสัดส่วนหรือเป็นประเภทเดียวกันกับของจริงหรือสัญลักษณ์ของการเป็นตัวแทนสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่คาดว่าจะเกิดในอนาคต หรือแบบแผนของสิ่งที่เตรียมไว้

การให้ความหมายของรูปแบบ (Model) ในหนังสือ Encyclopedia of Psychology and Education ไร่ 2 ความหมายดังนี้

1. รูปแบบ คือ รูปร่างของความจริงของปรากฏการณ์ ซึ่งแสดงด้วยข้อความ จำนวน หรือภาพ โดยการลดทอนเวลา และเทศะ ทำให้เข้าใจความจริงของปรากฏการณ์ได้ดียิ่งขึ้น
  2. รูปแบบ คือ ตัวแทนของการใช้แนวความคิดของโปรแกรมที่กำหนดเฉพาะ
- เรย์ (Raj, 1996, p. 197) รูปแบบ หมายถึง รูปร่างที่เลียนแบบความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ โดยปรากฏการณ์หนึ่ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยจัดระบบความคิดในเรื่องนั้นให้ง่ายขึ้น
- สารานุกรมสแตนฟอร์ดด้านปรัชญา (Stanford Encyclopedia of Philosophy, 2006, p. 671) ได้ให้ความหมายของรูปแบบในลักษณะสอดคล้องกับการให้ความหมายของ Good ว่า รูปแบบเป็นระบบหรือโครงสร้างที่ถูกสร้างขึ้นมาจากทฤษฎีทั่วไปเพื่อพรรณนาและอธิบาย ปรากฏการณ์นั้นๆ

Husen and Postlethwaite (1994, p. 3895) ได้ให้ความหมาย ว่ารูปแบบ คือ โครงสร้างที่ ถูกเสนอเพื่อใช้วินิจฉัยความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบที่สร้างมาจากเหตุการณ์ การหยั่งรู้ ด้วยวิธีการอุปมาอุปมัย หรือได้มาจากทฤษฎี รูปแบบจึงไม่ใช่ทฤษฎี สรุปได้ว่า รูปแบบ หมายถึง ความสัมพันธ์ของ 2 ชุด ตัวแปร ประกอบด้วย กระบวนการปฏิบัติงานกับงานวิชาการ ที่มีความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน

#### องค์ประกอบของรูปแบบ

นักวิชาการได้อธิบายถึงองค์ประกอบของรูปแบบได้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้

ฮัสเซน และ โปสเลทเวท (Husen & Postlethwaite, 1994, p. 3865 อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี, 2550, หน้า 220) 1) รูปแบบสามารถนำไปสู่การทำนายผลที่ตามมาสามารถทดสอบ/สังเกตได้ 2) มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ อธิบายปรากฏการณ์เรื่องนั้น/ ปรากฏการณ์เชิงสาเหตุที่กำลังศึกษาและอธิบายเรื่องที่กำลังศึกษา 3) รูปแบบช่วยจินตนาการสร้างความคิดรวบยอด ความสัมพันธ์ของสิ่งที่กำลังศึกษา/ ช่วยสืบเสาะความรู้ 4) รูปแบบมีความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างมากกว่าความสัมพันธ์เชิงเชื่อมโยง จากการศึกษาตัวอย่างของรูปแบบจากเอกสารที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ พบว่า ไม่ปรากฏมี หลักเกณฑ์ที่เป็นเกณฑ์ตายตัวว่ารูปแบบนั้นต้องมีองค์ประกอบอะไรบ้างอย่างไร ส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของปรากฏการณ์ที่ผู้สนใจดำเนินการศึกษา ส่วนการกำหนดองค์ประกอบ รูปแบบในการศึกษาและการทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดองค์การและการบริหารจัดการ (The Model of Organization and Management) ตามความคิดของ บราวน์

และโมเบริกส์ (Brown and Moberg, 1980, p. 98) ได้สังเคราะห์รูปแบบขึ้นมาจากแนวคิดเชิงระบบ (Systems Approach) กับหลักการบริหารตามสถานการณ์ (Contingency Approach) และองค์ประกอบตามรูปแบบของบราวน์ และโมเบริกส์ ประกอบด้วยสภาพแวดล้อม (Environment) เทคโนโลยี (Technology) โครงสร้าง (Structure) กระบวนการจัดการ (Management Process) และการตัดสินใจสั่งการ (Decision making)

### ประเภทของรูปแบบ

รูปแบบสามารถจำแนกออกได้หลายประเภท ได้มีผู้จำแนกประเภทของรูปแบบ ดังนี้ สมิตและคณะ (Smith and others, 1980, p. 461) จำแนกรูปแบบออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

#### 1. รูปแบบเชิงกายภาพ (Physical Model) จำแนกออกเป็น

1.1 รูปแบบคล้ายจริง (Iconic Model) มีลักษณะคล้ายของจริง เช่น เครื่องบินจำลอง หุ่นโลกา หุ่นตามรานตัดเสื้อผ้า

1.2 รูปแบบเสมือนจริง (Analog Model) มีลักษณะคล้ายปรากฏการณ์จริง เช่น การทดลอง ทางเคมีในห้องปฏิบัติการก่อนจะทำการทดลอง เครื่องบินจำลองที่บินได้หรือเครื่องฝึกหัดบิน เป็นต้น รูปแบบ ชนิดนี้มีความใกล้เคียงความจริงมากกว่าแบบแรก

#### 2. รูปแบบเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Model) จำแนกออกเป็น

2.1 รูปแบบข้อความ (Verbal model) หรือรูปแบบเชิงคุณภาพ (Qualitative Model) เป็นการใช้อธิบายความปกติธรรมดาในการอธิบายโดยย่อ เช่น คำพรรณนาลักษณะงานคำอธิบายรายวิชา เป็นต้น

Bertalanffy (1968, p. 24) ผู้สร้างทฤษฎีระบบกลาวว่าการมีรูปแบบข้อความนั้น บางครั้งจะเข้าใจยากแต่ก็ยิ่งดีกว่าไม่มีรูปแบบเสียเลยเพราะอย่างน้อยก็เป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบประเภทอื่นต่อไป

2.2 รูปแบบทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Model) หรือรูปแบบเชิงปริมาณ (Quantitative Model) เช่น สมการและโปรแกรมเชิงเส้น เป็นต้น

Keeves (1988, pp. 561-565) ได้จำแนกรูปแบบออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

2.2.1 รูปแบบเชิงเปรียบเทียบ (Analogue Model) เป็นรูปแบบเชิงกายภาพ ส่วนใหญ่ใช้ในดานวิทยาศาสตร์ เช่น รูปแบบโครงสร้างอะตอมสร้างขึ้นโดยใช้หลักการเปรียบเทียบ โครงสร้างของรูปแบบให้สอดคล้องกับลักษณะที่คล้ายกันทางกายภาพ สอดคล้องกับข้อมูลและความรู้ ที่มีอยู่ในลักษณะนั้นด้วย รูปแบบที่สร้างขึ้นต้องมีองค์ประกอบชัดเจน สามารถนำไปทดสอบด้วย ข้อมูลเชิงประจักษ์ได้และสามารถนำไปใช้ในการหาข้อสรุปของปรากฏการณ์ได้อย่างกว้างขวาง เช่น รูปแบบจำนวนนักเรียนในโรงเรียน สร้างขึ้นโดยเปรียบเทียบกับลักษณะถึงน้ำที่ประกอบด้วยท่อน้ำ เขาและท่อน้ำออก ปริมาณที่ไหลเข้างถึงเปรียบเทียบกับจำนวนนักเรียนที่เขาโรงเรียน อัตราการเกิด อัตราการตายเขาอัตราการรับเด็กอายุต่ำกว่าเกณฑ์สวนปริมาณน้ำที่ไหลออกเปรียบเทียบกับ จำนวนนักเรียนที่ออกจากโรงเรียน เนื่องจากพันธุศาสตร์ การย้ายออก การจบการศึกษา สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือในถังเปรียบเทียบกับจำนวนนักเรียนที่เหลืออยู่ในโรงเรียน เป็นต้น จุดมุ่งหมายของรูปแบบนี้เพื่ออธิบายปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงจำนวนนักเรียนในโรงเรียน

2.2.2 รูปแบบเชิงข้อความ (Semantic Model) เป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยาย หรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาด้วยภาษา แผนภูมิหรือรูปภาพ เพื่อให้เห็นโครงสร้างทางความคิด องค์ประกอบ และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของปรากฏการณ์นั้น และใช้ข้อความในการอธิบายเพื่อให้เกิดความกระจ่างมากขึ้น แต่จุดอ่อนของรูปแบบประเภทนี้คือ ขาดความชัดเจนแน่นอน ทำให้ยากแก่การทดสอบ รูปแบบ แต่อย่างไรก็ตามได้มีการนำรูปแบบนี้มาใช้ในการศึกษามากเช่น รูปแบบการเรียนรู้ในโรงเรียน

2.2.3 รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ (Mathematical Model) เป็นรูปแบบที่ใช้แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหรือตัวแปร โดยใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ปัจจุบันมีแนวโน้มว่าจะนำไปใช้ในด้านพฤติกรรมศาสตร์มากขึ้น โดยเฉพาะในการวัดและประเมินผลทางการศึกษา รูปแบบลักษณะนี้ส่วนมากพัฒนามาจากรูปแบบเชิงข้อความ

2.2.4 รูปแบบเชิงสาเหตุ (Causal Model) เป็นรูปแบบที่เริ่มจากการนำเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ในการศึกษาเกี่ยวกับพันธุศาสตร์รูปแบบเชิงสาเหตุนี้ ทำให้สามารถศึกษารูปแบบเชิงข้อความที่มีตัวแปรสลับซับซ้อนได้แนวคิดสำคัญของรูปแบบนี้คือต้องสร้างขึ้นจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้องหรืองานวิจัยที่มีมาแล้ว รูปแบบจะเขียนในลักษณะสมการเส้นตรงแต่ละสมการแสดงความสัมพันธ์เชิงเหตุเชิงผลระหว่างตัวแปร จากนั้นมีการเก็บรวบรวมข้อมูลในสภาพการณ์ที่เป็นจริงเพื่อทดสอบรูปแบบ

#### รูปแบบเชิงสาเหตุนี้แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

1. รูปแบบระบบเส้นเดียว (Recursive Model) เป็นรูปแบบที่แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรด้วยเสนโยงที่มีทิศทางของการเป็นสาเหตุในทิศทางเดียวโดยไม่มีความสัมพันธ์ย้อนกลับ

2. รูปแบบระบบเส้นคู่ (Non-recursive Model) เป็นรูปแบบที่แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรโดยทิศทางความสัมพันธ์ของตัวแปรภายในตัวแปรหนึ่งอาจเป็นทั้งตัวแปรเชิงสาเหตุและเชิงผลพร้อมกัน จึงมีทิศทางความสัมพันธ์ย้อนกลับได้

Steiner (1988 อ้างถึงใน เสรี ชัดแซม, 2538, หน้า 7) ได้จำแนกรูปแบบออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. รูปแบบเชิงกายภาพ (Physical Model) จำแนกออกเป็น

1.1 รูปแบบของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (Model of) เช่น รูปแบบเครื่องบินที่สร้างเหมือนจริงแต่มีขนาดย่อ

1.2 รูปแบบสำหรับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (Model for) เป็นรูปแบบจำลองที่ออกแบบไว้เพื่อเป็นต้นแบบผลิตสินค้า ต้องสร้างรูปแบบเทาของจริงขึ้นมาก่อนแล้วจึงผลิตสินค้าตามรูปแบบนั้น

2. รูปแบบเชิงแนวคิด (Conceptual Model) จำแนกออกเป็น

2.1 รูปแบบเชิงแนวคิดของสิ่งหนึ่งสิ่งใด (Conceptual Model of) เป็นรูปแบบหรือแบบจำลองที่สร้างขึ้นโดยจำลองมาจากทฤษฎีที่มีอยู่แล้ว เช่น รูปแบบที่สร้างมาจากทฤษฎีการคงอยู่ของนักเรียนในโรงเรียน เป็นต้น

2.2 รูปแบบเชิงแนวคิดเพื่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด (Conceptual Model for) เป็นรูปแบบที่สร้างขึ้นเพื่ออธิบายทฤษฎีหรือปรากฏการณ์ เช่น รูปแบบที่สร้างขึ้นจากทฤษฎีการคัดสรรตามธรรมชาติ เพื่อนำไปอธิบายทฤษฎีการคงอยู่ของนักเรียนในโรงเรียน เป็นต้น

จากการศึกษาประเภทของรูปแบบ สรุปได้ว่าความแตกต่างประเภทของรูปแบบจะขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการอธิบายรูปแบบนั้น ๆ

### องค์ประกอบของรูปแบบ

มีผู้ให้แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบไว้ ดังนี้

Brown and Moberg (1980, p. 16-17) ได้สังเคราะห์รูปแบบขึ้นมาจากแนวคิดเชิงระบบ (System Approach) กับหลักการบริหารตามสถานการณ์ (Contingency Approach) กล่าวว่องค์ประกอบของรูปแบบประกอบด้วย 1) สภาพแวดล้อม (Environment) 2) เทคโนโลยี (Technology) 3) โครงสร้าง (Structure) 4) กระบวนการจัดการ (Management Process) และ 5) การตัดสินใจสั่งการ (Decision Making)

สมบุญ ศิริสรรหิรัญ (2547, หน้า 354-355) ได้พัฒนารูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะภาวะผู้นำของคณบดี ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบมีองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) คุณลักษณะภาวะผู้นำของคณบดีที่ต้องพัฒนา 2) หลักการและแนวคิดกำกับรูปแบบ และวัตถุประสงค์ทั่วไปของรูปแบบ 3) กระบวนการพัฒนาคุณลักษณะภาวะผู้นำของคณบดี ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน เนื้อหาการพัฒนา วิธีการและกิจกรรมการพัฒนา วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และผลที่ต้องการและ 4) แนวทางการนำรูปแบบไปใช้เงื่อนไขความสำเร็จ และตัวบ่งชี้ความสำเร็จของรูปแบบ

ชนกนารถ ชื่นเชย (2550, หน้า 179-180) ได้พัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาต่อเนื่องในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พบว่า รูปแบบมีองค์ประกอบ 9 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ปรัชญาและหลักการของการศึกษาต่อเนื่อง 2) กลุ่มเป้าหมายของการจัดการศึกษาต่อเนื่อง 3) จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาต่อเนื่อง 4) โครงสร้างระบบบริหารของการศึกษาต่อเนื่อง 5) หลักสูตรการเรียนการสอนของการศึกษาต่อเนื่อง 6) วิธีการจัดการศึกษาต่อเนื่อง 7) สื่อการศึกษาและแหล่งเรียนรู้ของการศึกษาต่อเนื่อง 8) การติดตามและประเมินผลของการศึกษาต่อเนื่อง และ 9) การเทียบระดับและเทียบโอนผลการเรียน

อัมพร พงษ์กัสนานันท์ (2550, หน้า 274-275) ได้พัฒนารูปแบบการจัดการศึกษานอกระบบในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิต พบว่า รูปแบบมีองค์ประกอบ 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ปรัชญาและหลักการจัดการศึกษา 2) หลักสูตร 3) การจัดการเรียนรู้ 4) การประเมินผลการเรียนรู้ 5) การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์และการเทียบระดับการศึกษา 6) การบริหารและการจัดการศึกษา 7) กลุ่มเป้าหมายและ 8) การมีส่วนร่วมของพ่อแม่และชุมชน สรุปได้ว่าข้อกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบว่าจะประกอบด้วยอะไร จำนวนเท่าใด มีโครงสร้างและความสัมพันธ์กันอย่างไรขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์ปัจจัยหรือตัวแปรต่าง ๆ ที่กำลังศึกษา ซึ่งจะออกแบบตามแนวคิด ทฤษฎีงานวิจัยและหลักการพื้นฐานในการกำหนดรูปแบบนั้น ๆ เป็นหลัก ลักษณะของรูปแบบที่ดี



### รูปแบบที่ดีควรมีลักษณะ ดังนี้

1. รูปแบบควรประกอบด้วยความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างระหว่างตัวแปรมากกว่าความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงธรรมดาอย่างไรก็ตามความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงก็มีประโยชน์ในช่วงของการพัฒนารูปแบบ
2. รูปแบบควรนำไปสู่การทำนายผลที่ตามมา ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์โดยเมื่อทดสอบรูปแบบแล้วปรากฏว่าไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์รูปแบบนั้นต้องถูกยกเลิก
3. รูปแบบควรอธิบายโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของเรื่องที่กำลังศึกษาได้อย่างชัดเจน
4. รูปแบบควรเป็นเครื่องมือในการสร้างความคิดรวบยอด (Concept) ใหม่และการสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรใหม่ซึ่งจะเป็นการเพิ่มองค์ความรู้ (Body of Knowledge) ในเรื่องที่กำลังศึกษา
5. รูปแบบในเรื่องใดจะเป็นเช่นไรขึ้นอยู่กับกรอบของทฤษฎีในเรื่องนั้น ๆ

### การพัฒนารูปแบบ

#### ความหมายของการพัฒนารูปแบบ

รุ่งนภา จิตรโรจนรักษ์ (2548) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การพัฒนารูปแบบหรือการพัฒนาแบบจำลอง (Model Development) หมายถึง กระบวนการสร้างหรือพัฒนาแบบจำลองตลอดจนการทดสอบรูปแบบที่ดีให้มีคุณภาพ การจะนำไปสู่สถานการณ์ที่ดีในการศึกษาวิจัย

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบ พบว่า การพัฒนารูปแบบนั้นอาจจะมีขั้นตอนในการดำเนินงานแตกต่างกันไป แต่โดยทั่วไปแล้วอาจแบ่งเป็น 2 ตอนใหญ่ ๆ คือ การสร้างรูปแบบ และการหาความตรงของรูปแบบ ส่วนรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนจะมีการดำเนินการอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะและกรอบแนวคิดซึ่งเป็นแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบนั้น ๆ

ทั้งนี้ได้มีผู้กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนารูปแบบไว้ ดังนี้

วิลเลอร์ (Willer, 1986, p. 83) กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบโดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้าง (Construct) รูปแบบ และ 2) การหาความเที่ยงตรง (Validity) ของรูปแบบ

บุญชม ศรีสะอาด (Online) ได้กล่าวถึงกระบวนการวิจัยการพัฒนารูปแบบโดยได้แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างหรือพัฒนารูปแบบ และ 2) การทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบ

รุ่งรัชดาพร เวหะชาติ (2548) ได้พัฒนารูปแบบการบริหารคุณภาพคุณภาพทั้งองค์กรของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมุ่งศึกษาการพัฒนารูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์กรของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เหมาะสม ซึ่งในการศึกษามีรายละเอียดในการดำเนินการ 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและสำรวจข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการบริหารคุณภาพทั้งองค์กร โดยสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่ได้รับเลือกเป็นโครงการนำร่อง การวิจัยและการพัฒนาการเรียนรู้เพื่อคุณภาพการศึกษา รวมทั้งการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการศึกษาสภาพจริงจากการรายงานประเมินตนเองของโรงเรียนที่ผ่านประเมินคุณภาพ

ขั้นตอนที่ 2 เป็นการสร้างรูปแบบจำลองเพื่อสร้างรูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์กร โดยการสังเคราะห์แบบสัมภาษณ์จากการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 นำมาสร้างรูปแบบจำลองระบบบริหารคุณภาพทั้งองค์กรด้วยการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและเลือกตอบ เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย ให้ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นโดยอิสระ

ขั้นตอนที่ 3 เป็นการพัฒนารูปแบบระบบบริหารคุณภาพทั้งองค์กร โดยใช้เทคนิคเดลฟายจากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้รูปแบบที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยการใช้รูปแบบจำลองจากขั้นตอนที่ 2 นำมาวิเคราะห์และกำหนดรูปแบบระบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์กรด้วยเทคนิคเดลฟาย 3 รอบ

ขั้นตอนที่ 4 เป็นการวิเคราะห์หาความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์กรเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบโดยผู้ปฏิบัติงานในสถานศึกษา คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และกรรมการสถานศึกษา

ขั้นตอนที่ 5 การสรุปและนำรูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์กรและจัดทำเป็นรายงานผลการวิจัยต่อไป

จากการศึกษาแนวคิดและกระบวนการการพัฒนารูปแบบ สามารถสรุปได้ว่าการพัฒนารูปแบบแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและสำรวจข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการบริหารคุณภาพทั้งองค์กร 2) การสร้างรูปแบบจำลองเพื่อสร้างรูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์กร 3) การพัฒนารูปแบบระบบบริหารคุณภาพทั้งองค์กร โดยใช้เทคนิค 4) การวิเคราะห์หาความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์กรเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบ 5) การสรุปและนำรูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์กรและจัดทำเป็นรายงานผลการวิจัยต่อไป ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและสำรวจข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการบริหารคุณภาพทั้งองค์กร โดยสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่ได้รับเลือกเป็นโครงการนำร่อง การวิจัยและการพัฒนาการเรียนรู้เพื่อคุณภาพการศึกษา รวมทั้งการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการศึกษาสภาพจริงจากการรายงานประเมินตนเองของโรงเรียนที่ผ่านประเมินคุณภาพ

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะสร้างหรือพัฒนารูปแบบขึ้นมาจนเป็นรูปแบบตามสมมติฐาน (Hypothesis Model) โดยศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ผู้วิจัยอาจจะศึกษารายกรณีหน่วยงานที่ดำเนินการในเรื่องนั้น ๆ ใดเป็นอย่างดีซึ่งผลการศึกษานำมาซึ่งกำหนดองค์ประกอบหรือตัวแปรต่าง ๆ ภายในรูปแบบ รวมทั้งลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบหรือตัวแปรเหล่านั้น หรือลำดับก่อนหลังของแต่ละองค์ประกอบในรูปแบบ ดังนั้น การพัฒนารูปแบบในขั้นตอนนี้จะต้องอาศัยหลักการของเหตุผลเป็นรากฐานสำคัญ ซึ่งโดยทั่วไปการศึกษาในขั้นตอนนี้จะมีขั้นตอนย่อย ๆ ดังนี้

1.1 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำสารสนเทศที่ได้มาวิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นร่างกรอบความคิดการวิจัย

1.2 การศึกษาจากบริบทจริงในขั้นตอนนี้อาจจะดำเนินการได้หลายวิธี ดังนี้

1.2.1 การศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินการในปัจจุบันของหน่วยงาน โดยศึกษาความคิดเห็นจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง (Stakeholder) ซึ่งวิธีศึกษาอาจจะใช้วิธีการสัมภาษณ์ การสอบถาม การสำรวจ การสนทนากลุ่ม เป็นต้น

1.2.2 การศึกษารายกรณี (Case Study) หรือพหุกรณีหน่วยงานที่ประสบผลสำเร็จ หรือมีแนวปฏิบัติที่ดีในเรื่องที่ศึกษา เพื่อนำมาเป็นสารสนเทศที่สำคัญในการพัฒนารูปแบบ

1.2.3 การศึกษาข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิวิธีศึกษาอาจจะใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เป็นต้น

1.3 การจัดทำรูปแบบ ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะใช้สารสนเทศที่ได้ในข้อ 1.1 และ 1.2 มาวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นกรอบความคิดการวิจัยเพื่อนำมาจัดทำรูปแบบ

ขั้นตอนที่ 2 เป็นการสร้างรูปแบบจำลองเพื่อสร้างรูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์กร โดยการสังเคราะห์แบบสัมภาษณ์จากการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 นำมาสร้างรูปแบบจำลองระบบบริหารคุณภาพทั้งองค์กรด้วยการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและเลือกตอบ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ให้ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นโดยอิสระ

ขั้นตอนที่ 3 เป็นการพัฒนารูปแบบระบบบริหารคุณภาพทั้งองค์กร โดยใช้เทคนิคเดลฟายจากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้รูปแบบที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยการใช้รูปแบบจำลองจากขั้นตอนที่ 2 นำมาวิเคราะห์และกำหนดรูปแบบระบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์กรด้วยเทคนิคเดลฟาย 3 รอบ

ภายหลังจากที่ได้พัฒนารูปแบบในขั้นตอนแรกแล้วจำเป็นที่จะต้องทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบดังกล่าว เพราะรูปแบบที่พัฒนาขึ้นถึงแม้จะพัฒนาโดยมีรากฐานจากทฤษฎีแนวความคิดรูปแบบของบุคคลอื่น และผลการวิจัยที่ผ่านมา แต่ก็ยังเป็นเพียงรูปแบบตามสมมติฐาน ซึ่งจำเป็นที่จะต้องตรวจสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ เป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพตามที่มุ่งหวังหรือไม่การเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานการณ์จริงหรือทดลองใช้รูปแบบในสถานการณ์จริง จะช่วยให้ทราบอิทธิพลหรือความสำคัญขององค์ประกอบย่อยหรือตัวแปรต่าง ๆ ในรูปแบบผู้วิจัย อาจจะปรับปรุงรูปแบบใหม่โดยการตัดองค์ประกอบหรือตัวแปรที่พบว่าไม่มีอิทธิพลหรือมีความสำคัญน้อยออกจากรูปแบบ ซึ่งจะช่วยให้ได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

การทดสอบรูปแบบอาจกระทำได้ใน 4 ลักษณะ ดังนี้

3.1 การทดสอบรูปแบบด้วยการประเมินตามมาตรฐานที่กำหนด การประเมินที่พัฒนาโดย The Joint Committee on Standards of Educational Evaluation ภายใต้การดำเนินงานของ Stufflebeam และคณะได้นำเสนอหลักการประเมินเพื่อเป็นบรรทัดฐานของกิจกรรมการตรวจสอบรูปแบบ ประกอบด้วยมาตรฐาน 4 ดาน (สุวิมล วองวานิช, 2549, หน้า 54-56) ดังนี้

3.1.1 มาตรฐานความเป็นไปได้ (Feasibility Standards) เป็นการประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง

3.1.2 มาตรฐานด้านความเป็ประโยชน์ (Utility Standards) เป็นการประเมิน การสนองตอบต่อความต้องการของผู้ใช้รูปแบบ

3.1.3 มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety Standards) เป็นการประเมิน ความเหมาะสมทั้งในด้านกฎหมายและศีลธรรมจรรยา

3.1.4 มาตรฐานด้านความถูกต้องครอบคลุม (Accuracy Standards) เป็นการประเมิน ความน่าเชื่อถือและได้สาระครอบคลุมครบถ้วนตามความต้องการอย่างแท้จริง

3.2 การทดสอบรูปแบบด้วยการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ การทดสอบรูปแบบในบางเรื่อง ไม่สามารถกระทำได้โดยข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยการประเมินคาพารามิเตอร์ของรูปแบบหรือการ ดำเนินการทดสอบรูปแบบด้วยวิธีการทางสถิติแตงานวิจัยบางเรื่องนั้นต้องการความละเอียดออน มากกว่าการได้ตัวเลขแลวสรุป ซึ่งไอสนอร์ (Eisner, 1976, pp. 192-193) ได้เสนอแนวคิดของ การทดสอบหรือประเมินรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิโดยมีแนวคิดดังนี้

3.2.1 การประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิจะเน้นการวิเคราะห์และวิจารณ์อย่างลึกซึ้งเฉพาะ ในประเด็นที่ถูกพิจารณา ซึ่งไม่จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการ ตัดสินใจเสมอไป แต่อาจจะผสมผสานกับปัจจัยต่าง ๆ ในการพิจารณาเขาด้วยกันตามวิจรณ์ญาณ ของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับข้อมูลคุณภาพ ประสิทธิภาพและความเหมาะสมของสิ่งที่จะ ทำการประเมิน

3.2.2 รูปแบบการประเมินที่เป็นความชำนาญเฉพาะทาง (Specialization) ในเรื่องที่จะประเมิน โดยพัฒนามาจากแบบการวิจารณ์งานศิลปะ (Art Criticism) ที่มีความละเอียดออน ลึกซึ้ง และตองอาศัยผู้เชี่ยวชาญระดับสูงมาเป็นผู้นิฉนัย เนื่องจากเป็นการวัดคุณค่าที่ไม่อาจประเมินด้วย เครื่องวัดใด ๆ และตองใช้ความรู้ความสามารถของผู้ประเมินอย่างแท้จริง แนวคิดนี้ได้นำมาประยุกต์ ใช้ในทางการศึกษาระดับสูงมากขึ้น ทั้งนี้เพราะเป็นองคความรู้เฉพาะสาขาผู้ที่ศึกษาเรื่องนั้นจริง ๆ จึงจะทราบและเขาใจอย่างลึกซึ้ง ดังนั้น ในวงการศึกษาก็จึงนิยมนำรูปแบบนี้มาใช้ในเรื่องที่ต้องการ ความลึกซึ้งและความเชี่ยวชาญเฉพาะ

3.2.3 รูปแบบที่ใช้ตัวบุคคลคือผู้ทรงคุณวุฒิเป็นเครื่องมือในการประเมินโดยให้ ความเชื่อถือว่ผู้ทรงคุณวุฒินั้นเที่ยงธรรม และมีดุลพินิจที่ดีทั้งนี้มาตรฐานและเกณฑ์พิจารณาต่าง ๆ นั้น จะเกิดขึ้นจากประสบการณ์และความชำนาญของผู้ทรงคุณวุฒินั้นเอง

3.2.4 รูปแบบที่ยอมใหม่มีความยืดหยุ่นในกระบวนการทำงานของผู้ทรงคุณวุฒิ ตามอัธยาศัยและความถนัดของแต่ละคน นับตั้งแต่การกำหนดประเด็นที่จะนำมาพิจารณา กางซึ่ง ข้อมูลที่ต้องการการเก็บรวบรวมข้อมูลการประมวลผลการวินิจฉัยข้อมูลตลอดจนวิธีการนำเสนอ

3.3 การทดสอบรูปแบบโดยการสำรวจความคิดเห็นของบุคคลกรที่เกี่ยวข้อง มักจะใช้กับ การพัฒนารูปแบบโดยใช้เทคนิคเดลฟาย เมื่อผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบโดยใช้เทคนิคเดลฟายเสร็จสิ้น เรียบร้อยแลวผู้วิจัยจะนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นในรอบสุดท้ายมาจัดทำเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะ เป็นแบบประเมินค่า (Rating Scale) เพื่อนำไปสำรวจความคิดเห็นของบุคคลที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับ ความเหมาะสมและความเป็ไปได้ของรูปแบบ

3.4 การทดสอบรูปแบบโดยการทดลองใช้รูปแบบ การทดสอบรูปแบบโดยการทดลองใช้รูปแบบนี้ ผู้วิจัยจะนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมาย มีการดำเนินการตามกิจกรรมอย่างครบถ้วน ผู้วิจัยจะนำข้อค้นพบที่ได้จากการประเมินไปปรับปรุงรูปแบบต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 เป็นการวิเคราะห์หาความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์การเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบโดยผู้ปฏิบัติงานในสถานศึกษา คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และกรรมการสถานศึกษา

ขั้นตอนที่ 5 การสรุปและนำรูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์การและจัดทำเป็นรายงานผลการวิจัยต่อไป

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการวิชาการ

อิศราวดี ทองอินทร์ ปราณี วงศ์จำรัส อังสนา ธงไชย และธนพรรณ กุลจันทร์ (2558) ได้ศึกษาการพัฒนาบริการสารสนเทศออนไลน์เพื่อการวิจัยในสาขาวิชาพระพุทธศาสนา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ความต้องการบริการสารสนเทศออนไลน์ในระดับมากที่สุดได้แก่ บริการตอบคำถามไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ บริการแนะนำแหล่งสารสนเทศ บริการจัดทำสาระสังเขป บริการแฟ้มรวมเรื่อง บริการสืบค้นสารสนเทศ และบริการรวบรวมบรรณานุกรม

สุทธิสา น้อมรักษา (2554) ได้ศึกษา การประเมินผลโครงการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหารกิจการยุติธรรม: มาตรการป้องกันและปราบปรามองค์กรอาชญากรรมของสถาบันพัฒนาบุคลากร ในกระบวนการยุติธรรม สำนักงานกิจกรรมยุติธรรม การวิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหารกิจการยุติธรรม: มาตรการป้องกันและปราบปรามองค์กรอาชญากรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2550-2553 จำนวน 126 คน ซึ่งเป็นบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการยุติธรรม ได้แก่ ข้าราชการตำรวจศพพันเอกขึ้นไป ข้าราชการอัยการขึ้นไป บุคลากรจากเอกชนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการยุติธรรม ข้อมูลเก็บรวบรวมโดยใช้แบบสอบถามที่ผ่านการทดสอบความน่าเชื่อถือแล้ว และวิเคราะห์โดยใช้สถิติ ทั้งสถิติพรรณนา (ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ค่าสถิติอ้างอิง (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวน

ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. การประเมินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหารกิจการยุติธรรมมีแนวโน้มไปในทางที่ดี
2. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ และอายุราชการต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินปฏิบัติการ และการประเมินการเรียนรู้แตกต่างกัน
3. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่สังกัดหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินพฤติกรรมและการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อองค์กรแตกต่างกัน

ประวีณา คาไซ และนลินี พานสายตา (2559) ได้ศึกษาความต้องการในการฝึกอบรมและพัฒนากับความคาดหวังต่อความก้าวหน้าในสายอาชีพของบุคลากรสายวิชาการวิทยาลัยดุสิตธานี ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) ของวิทยาลัยดุสิตธานี มีความต้องการในการฝึกอบรมและพัฒนาในด้านหลักสูตรการฝึกอบรม ด้านการพัฒนา ด้านรูปแบบการจัดฝึกอบรมและ

พัฒนา และด้านการสนับสนุนเพื่อการจัดฝึกอบรมและพัฒนาอยู่ในระดับต้องการมาก สำหรับด้าน การศึกษา พบว่า อาจารย์วิทยาลัยดุสิตธานีมีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจารย์ วิทยาลัยดุสิตธานี มีความคาดหวังต่อความก้าวหน้าในสายอาชีพในด้านตำแหน่ง/ หน้าที่/ ความ รับผิดชอบ อยู่ในระดับปานกลาง สำหรับด้านค่าตอบแทน มีความคาดหวังอยู่ในระดับมาก

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการในการฝึกอบรมและพัฒนากับความ คาดหวังที่มีผลต่อความก้าวหน้าในสายอาชีพของอาจารย์วิทยาลัยดุสิตธานี พบว่า ความต้องการใน การฝึกอบรมและการพัฒนาทุกด้าน มีความสัมพันธ์กับความคาดหวังที่มีต่อความก้าวหน้าในสาย อาชีพของอาจารย์วิทยาลัยดุสิตธานี

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศออนไลน์

น้ำลิน เทียมแก้วและรุ่งเรือง สิทธิจันทร์ (2559) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการบริการ สารสนเทศเชิงรุกฉบับไว ทันใจผู้ใช้บริการ ผลการศึกษาพบว่า นิสิตใช้บริการอยู่ในระดับมาก ได้แก่ บริการ Document Delivery ( $\bar{X} = 3.88$ ) ดาวนโหลดวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม ( $\bar{X} = 3.83$ ) และใช้บริการ ตอบคำถามช่วยการค้นคว้าเมื่อเกิดปัญหา ( $\bar{X} = 3.69$ ) ปัญหาพบว่าผู้ใช้ไม่สะดวกในการเดินทางมาใช้ บริการ ขาดทักษะในการสืบค้น และไม่ทราบแหล่งสารสนเทศ ระยะที่ 2 การพัฒนาบริการเชิงรุกโดย จัดโครงการ Proactive Information Services กลุ่มเป้าหมาย คือ นิสิตปริญญาโทศูนย์พัฒนา การศึกษาจังหวัดอุดรธานี คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 167 คน โดยใช้ แบบสอบถาม ผลการพัฒนาพบว่า นิสิตมีความพึงพอใจต่อการจัดบริการเชิงรุก โดยรวมอยู่ในระดับ มาก ( $\bar{X} = 4.11$ ) โดยผู้ใช้บริการได้รับประโยชน์ ( $\bar{X} = 4.48$ ) และได้รับความรู้หลังเข้าร่วมโครงการ ( $\bar{X} = 4.30$ ) และเสนอแนะให้มีช่องทางในการขอใช้บริการผ่านระบบออนไลน์ และระยะที่ 3 พัฒนา นวัตกรรมบริการสารสนเทศเชิงรุก คือ ระบบ One Stop Service Online เพื่อให้ผู้ใช้สามารถขอใช้ บริการได้โดยไม่ต้องเดินทางมาใช้บริการด้วยตนเอง กลุ่มเป้าหมายคือ นิสิตปริญญาโท ศูนย์พัฒนา การศึกษาจังหวัดอุดรธานี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จ านวน 45 คน โดยใช้ แบบสอบถาม ผลการพัฒนาระบบพบว่านิสิตมีความพึงพอใจต่อระบบโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.80$ ) โดยนิสิตได้รับบริการที่ถูกต้อง แม่นยำ ตรงตามความต้องการ ( $\bar{X} = 4.87$ ) ระยะเวลา ขั้นตอนการขอรับบริการเข้าใจง่ายไม่ซับซ้อน และได้รับบริการที่สะดวก รวดเร็ว ( $\bar{X} = 4.81$ ) ดังนั้นผล จากการพัฒนารูปแบบการบริการทั้ง 3 ขั้นตอน พบว่าสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับห้องสมุดต่างๆ เพื่อการบริการสารสนเทศแก่นิสิตศูนย์พัฒนาการศึกษานอกที่ตั้งมหาวิทยาลัยได้เป็นอย่างดี

มัจรี สุพรรณ (2560) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนสารสนเทศเพื่อการประเมินและ ประมวลผลสหกิจศึกษาออนไลน์ ผลการศึกษาพบว่า ระบบสารสนเทศสามารถบริหารจัดการข้อมูล สำหรับการประเมินผลการปฏิบัติงาน สหกิจศึกษา และสามารถประมวลผลข้อมูลการประเมินผล การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้อย่างอัตโนมัติได้ทั้งหมด 7 แบบฟอร์ม รวมทั้งระบบสารสนเทศสามารถ ลดขั้นตอนการปฏิบัติงานในด้านการประเมินและประมวลผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ทั้งส่วน ของนักศึกษา อาจารย์นิเทศ ผู้นิเทศงานจากสถานประกอบการ และอาจารย์ประจำศูนย์สหกิจศึกษา และสามารถออกรายงานได้อย่างอัตโนมัติ จำนวน 6 รายงาน ตามมาตรฐานแบบฟอร์ม การประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษาของสมาคมสหกิจศึกษาไทย ซึ่งสามารถช่วยแก้ไข ปัญหา เรื่องการใช้เอกสารแบบฟอร์มเกี่ยวกับสหกิจศึกษาได้น้อยลง เนื่องจากกระบวนการสหกิจศึกษา

มีหลายขั้นตอน จากการพัฒนาระบบสารสนเทศสามารถใช้อย่างอัตโนมัติ จึงเป็นประโยชน์เพื่อการประเมินและประมวลผลสหกิจศึกษา และสามารถดำเนินการได้อย่างสะดวก รวดเร็วทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ ลดขั้นตอนการจัดส่งเอกสารประเมินแต่ยังมีประสิทธิภาพดีและมีความถูกต้อง ทันสมัยและก่อให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพต่อไป

วราพรรณ อภิศุภะโชค และสาโรช ไศภีรักษ์ (2559) การพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ร่วมกันผ่านเว็บไซต์เพื่อเพิ่มสมรรถนะของบุคลากรห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสำหรับการเป็นประชาคมอาเซียน ผลการวิจัย พบว่า 1) รูปแบบการจัดการความรู้ร่วมกันของบุคลากรห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสำหรับการเป็นประชาคมอาเซียน ได้ผ่านการรับรองจากผู้ทรงคุณวุฒิว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก เรียกว่า โมเดล Col-KM 2) เว็บไซต์การจัดการความรู้ร่วมกันของบุคลากรห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสำหรับการเป็นประชาคมอาเซียน ได้ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญว่ามีคุณภาพในระดับมาก 3) ผลการประเมินสมรรถนะ พบว่า การประเมินสมรรถนะด้านความรู้มีคะแนนเฉลี่ยหลังทำกิจกรรมและสูงกว่าก่อนทำกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การประเมินสมรรถนะด้านทัศนคติ พบว่า เห็นด้วยในระดับมาก และการประเมินสมรรถนะด้านทักษะ พบว่า ผลงานมีคะแนนอยู่ในระดับดี

ประภาพร บรรยงค์ (2540) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการบริหารงานสาธารณสุข ระดับจังหวัด ผลการศึกษา พบว่า

1. สภาพปัจจุบัน และปัญหาในการดำเนินงานระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการบริหารงานสาธารณสุข ระดับจังหวัด มีดังนี้ ปัญหาด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล สาเหตุเกิดจากการมีแบบฟอร์มรายงานมากเกินไป แบบฟอร์มเปลี่ยนแปลงบ่อยและซ้ำซ้อน ส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ควรกำหนดให้ใช้ระบบเครือข่าย ข้อมูลร่วมกัน และกำหนดแบบฟอร์มใช้เก็บข้อมูล สั้น กะทัดรัด ได้ข้อมูลครบถ้วน ปัญหาการรักษาข้อมูล คือ ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้อย่างเป็นระบบเนื่องจากมีเอกสารมากเกินไป วัสดุครุภัณฑ์เก็บรักษาข้อมูลไม่เพียงพอและไม่ทันสมัย เห็นควรให้เก็บข้อมูลไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์หรือดิสเก็ตท์ หากจำเป็นต้องเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นเอกสารควรจำแนกหมวดหมู่ชนิดของข้อมูลให้ชัดเจน ปัญหาการประมวลผลข้อมูล คือ ขาดเครื่องมือใช้ในการประมวลผล ทำให้ไม่สามารถประมวลผลได้ รวดเร็ว และถูกต้อง เห็นควรให้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และ โปรแกรมสำเร็จรูป ปัญหาของการนำเสนอข้อมูล คือ มีเอกสารในการนำเสนอมากเกินไป และผู้บริหารนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์น้อย เห็นควรให้จัดทำเป็นเอกสารและใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยในการนำเสนอข้อมูล ส่วนปัญหาอุปสรรคทั่วไป คือ ขาด เจ้าหน้าที่ งบประมาณ และวัสดุครุภัณฑ์ ปัญหาด้านการสนับสนุนนโยบาย การจัดระบบการบริหาร และการจัดองค์การ ส่วนใหญ่เห็นว่า ควรมีการพัฒนาระบบการส่งต่อข้อมูล/สารสนเทศ โดยจัดให้มีศูนย์สารสนเทศระดับอำเภอและจังหวัด มีการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์บันทึกข้อมูล รักษาข้อมูล ประมวลผล และนำเสนอข้อมูล แล้วส่งข้อมูลโดยทางโมเด็มหรือแผ่นดิสเก็ตท์ มีผู้รับผิดชอบในศูนย์สารสนเทศ และมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

2. ความคิดเห็นในการพัฒนารูปแบบระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการบริหารงานสาธารณสุข ระดับจังหวัด พบว่า การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อให้ได้สารสนเทศมีความถูกต้อง ควรดำเนินการโดยบันทึกข้อมูล ณ หน่วยที่รับข้อมูลขึ้นต้นและกรอกข้อมูลให้ชัดเจน การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อให้ได้สารสนเทศมีความครบถ้วน ควรมีการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลทุกรายการก่อน

นำไปประมวผลผล ใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปช่วยในการประมวลผลข้อมูล การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อให้ได้สารสนเทศมีความทันเวลา ความรอบหมายให้เจ้าหน้าที่รับผิดชอบเฉพาะในการประมวลผลทุกระดับและเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้ระบบออนไลน์ การพัฒนาระบบเพื่อให้ได้สารสนเทศตรงกับความต้องการ ควรมีการพบปะปรึกษาหารือระหว่างผู้ออกแบบฟอร์มและผู้ใช้ข้อมูล

3. รูปแบบในการพัฒนาระบบสารสนเทศที่เหมาะสม เพื่อใช้ในการบริหารงานสาธารณสุขระดับจังหวัดจากการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหา ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ผู้ศึกษาได้พัฒนาเป็นรูปแบบระบบสารสนเทศใหม่ คือ จัดให้มีศูนย์สารสนเทศระดับอำเภอ และจังหวัด มีการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ บันทึกข้อมูล รักษาข้อมูล ประมวลผล และนำเสนอข้อมูล การพัฒนาเครือข่ายการรายงานข้อมูล มีการส่งข้อมูล เป็น 2 ชนิด คือการส่งข้อมูลจากระดับตำบลไปศูนย์สารสนเทศระดับอำเภอ ยังคงใช้แบบฟอร์มรายงาน ส่วนข้อมูลจากศูนย์สารสนเทศระดับอำเภอไปยังศูนย์สารสนเทศระดับจังหวัด ส่งข้อมูลโดยระบบโมเด็มหรือดิสเกตต์ เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาความไม่ถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลา และสารสนเทศไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ได้ศูนย์สารสนเทศ ที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างตำบล ไปจนถึงศูนย์สารสนเทศระดับจังหวัด จะต้องทำหน้าที่ในการรวบรวม สะสม และกลั่นกรองข้อมูลให้เป็นสารสนเทศที่มีคุณสมบัติเหมาะสมแก่การใช้ ดังนั้น ภายในศูนย์เองต้องเชื่อมโยงประสานงานภายในให้สอดคล้องสัมพันธ์กัน ซึ่งจำแนกกลุ่มงานตามหน้าที่ได้ 3 ฝ่าย คือ

1. ฝ่ายประสานเครือข่ายงาน ทำหน้าที่ประสานงานกับแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง พัฒนาการดำเนินงานสารสนเทศ และประสานกิจกรรมด้านสารสนเทศ

2. ฝ่ายรวบรวมและจัดทำสารสนเทศ ทำหน้าที่เปลี่ยนข้อมูลให้เป็นสารสนเทศที่เหมาะสม เริ่มตั้งแต่การเก็บรวบรวมข้อมูล การรักษาข้อมูล การประมวลผล และการนำเสนอข้อมูล

3. ฝ่ายบริการสารสนเทศ ทำหน้าที่ประสานงาน ระหว่างศูนย์สารสนเทศกับผู้ใช้ ทั้งนี้ เพื่อการดำเนินกิจกรรมภายในศูนย์สารสนเทศ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

กฤษณะ สมควร (2560) ได้ศึกษาการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านงานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศและการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนาระบบสารสนเทศด้านงานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ และสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ สามารถอำนวยความสะดวกต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่บรรณารักษ์ประจำหอสมุดกลางและห้องสมุดคณะ โดยระบบสารสนเทศทำงานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ข้อมูลที่ทำการลงทะเบียนผ่านทางระบบจะถูกจัดเก็บในระบบฐานข้อมูลกลางของมหาวิทยาลัย เพื่อสะดวกต่อการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ร่วมกัน ในด้านการบริหารจัดการและการบริการ อีกทั้งยังอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้บริหารระดับสูง ในการที่จะตรวจสอบรายงานข้อมูลสรุปด้านต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการบริหารงาน โดยระบบดังกล่าวประกอบด้วยระบบงาน ได้แก่ ระบบงานบริหารจัดการข้อมูลหนังสือ, ระบบงานบริหารจัดการข้อมูลวารสาร, ระบบงานบริหารจัดการข้อมูลบทความ, ระบบสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ, ระบบรายงานสรุปผลข้อมูลสำหรับผู้บริหาร และระบบงานบริหารจัดการข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศ 2) ระบบสารสนเทศด้านงานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ และสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ มีคุณภาพระดับมาก ( $\bar{X} = 4.33, SD = 0.5$ ) 3) ผู้ใช้งานระบบมีความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศ



ด้านงานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศและสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ โดยรวมที่ระดับ ( $\bar{X} = 4.28$ ,  $SD = 0.46$ )

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบ

พูลศักดิ์ หลาบสีดาและนำคุณ ศรีสนิท (2559) ได้ศึกษาการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการงานบริการของสายงานเทคโนโลยีและสารสนเทศภายในบริษัท: กรณีศึกษา บริษัท ประกันภัยแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานบริการของสายงานเทคโนโลยีและสารสนเทศภายในบริษัท กรณีศึกษาบริษัทประกันภัย มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ดี คือมีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 4.11 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44 ที่ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.9210 และผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบอยู่ในเกณฑ์ที่ดี คือ มีค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 4.29 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.43 ที่ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.7493

บุญสง หาญพานิช (2546, หน้า 112-118) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาไทย” โดยดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวความคิดเกี่ยวกับธรรมชาติความรู้และการบริหารจัดการศึกษาของไทย ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริหารจัดการความรู้กระบวนการจัดการความรู้โครงสร้างพื้นฐานของการบริหารจัดการความรู้โดยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของการสัมภาษณ์อธิการบดีและการสอบถามผู้บริหารระดับผู้อำนวยการขึ้นไป 2) การจัดทำร่างรูปแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาไทย โดยนำผลสรุปจากการวิเคราะห์หาการสัมภาษณ์อธิการบดีและจากการวิเคราะห์แบบสอบถาม นำมาสรุปเป็นข้อค้นพบเพื่อใช้เป็นฐานในการสร้างรูปแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาไทยและ 3) การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาไทย โดยผู้ทรงคุณวุฒิหลังจากนั้น จึงปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการบริหารจัดการความรู้ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

วิสุทธิ์ วิจิตรพัชรภรณ์ (2547, หน้า 73-84) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาแบบกระจายอำนาจสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามแนวทางพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542” โดยแบ่งการวิจัยออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดกรอบความคิดในการวิจัยโดยศึกษาเอกสารและแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) การศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการศึกษาแบบกระจายอำนาจในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษาต้นแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของสถานศึกษาและสำรวจความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 3) การสร้างรูปแบบการจัดการศึกษาแบบกระจายอำนาจในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 4) การศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ โดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิและ 5) การปรับปรุงและนำเสนอรูปแบบการจัดการศึกษาแบบกระจายอำนาจในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

สมบุรณ์ ศิริสรรหิรัญ (2547, หน้า 171) ได้ทำวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะผู้นำของคณบดี” โดยดำเนินการวิจัยเป็น 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดกรอบแนวความคิดในการวิจัยโดยศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) การศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและข้อมูลที่ไดจากการสัมภาษณ์ 3) การศึกษาและประมวลความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ 4) การพัฒนารูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะภาวะผู้นำของคณบดี 5) การตรวจสอบและการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบจากผู้ทรงคุณวุฒิและ 6) การปรับปรุงรูปแบบและนำเสนอรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะภาวะผู้นำของคณบดี

อัมพร พงษ์กัสนานันท์ (2550, หน้า 108-122) ได้ทำวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษานอกระบบในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิต” โดยดำเนินการวิจัยเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างรูปแบบ ประกอบด้วยการศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากทฤษฎีเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง (Modified Delphi Techniques) และ 2) การประเมินรูปแบบประกอบด้วย การประเมินรูปแบบเพื่อศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบ ไปปฏิบัติในสถานศึกษา และการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้บริหารสถานศึกษาที่มีต่อการพัฒนารูปแบบ

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเอกสาร (Document Research) และการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพจากการให้ข้อมูลโดยตรงของกลุ่มผู้ใช้บริการ โดยดำเนินการวิเคราะห์ความต้องการพัฒนาตนเองส่วนบุคคลและดำเนินการสังเคราะห์ที่ได้ข้อมูลมาจัดทำเป็นสารสนเทศและเผยแพร่ และเก็บข้อมูลหลังจากได้รับการพัฒนามาสังเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการให้บริการวิชาการของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาต่อไป

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** คือ บุคลากรของมหาวิทยาลัยบูรพาที่ใช้งานระบบสารสนเทศออนไลน์ และมีความต้องการพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองผ่านระบบสารสนเทศออนไลน์ ได้แก่ คณาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุน สังกัดคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ บุคลากรของคณะศึกษาศาสตร์ ใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ตามสัดส่วนของคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนของคณะศึกษาศาสตร์

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน

##### ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาโปรแกรมมีขั้นตอนการดำเนินแผนงาน ดังนี้

1. การศึกษาการให้บริการวิชาการแบบออนไลน์และสำรวจความต้องการของผู้รับบริการ โดยเครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนนี้ 1 คือ แบบศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองส่วนบุคคล เพื่อพัฒนาเป็นหลักสูตรที่ตรงตามความต้องการของบุคคล เครื่องมือที่ใช้คือ แบบศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองส่วนบุคคลแบบศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบศึกษา

ตอนที่ 2 แบบศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองส่วนบุคคลเป็นข้อความให้เขียนตอบ

โดยมีทั้งหมด 10 ข้อ

##### ขั้นตอนที่ 2 ทดลองและการประเมิน

1. นำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาสร้างเป็นรูปแบบการพัฒนาการให้บริการ แล้วนำเสนอรูปแบบต่อคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 ท่าน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาการให้บริการวิชาการ

2. การประเมินคุณภาพการให้บริการวิชาการโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ให้ผู้รับบริการตอบ เพื่อเป็นการประเมินผลโครงการหลังจากเข้ารับการอบรมผ่านระบบออนไลน์เรียบร้อยแล้ว

1.1 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล คือ แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้บริการ โดยจำแนกตามเพศ อายุ การศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ความพึงพอใจในด้านเนื้อหาทางวิชาการ และความพึงพอใจในเรื่องทั่วไป เช่น ความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล

2. สรุปผลการวิจัยโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสถิติของผู้ใช้บริการและการตอบคำถามผ่านระบบออนไลน์

## การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

### ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาโปรแกรมมีขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลการให้บริการวิชาการแบบออนไลน์และสำรวจความต้องการการพัฒนาตนเองของผู้ใช้บริการ โดยดำเนินการสร้างแบบศึกษาความต้องการพัฒนาด้านตนเองส่วนบุคคลและนำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพิจารณาความเหมาะสม

2. นำแบบศึกษาความต้องการพัฒนาด้านตนเองส่วนบุคคลที่ผ่านกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิแล้วไปเก็บข้อมูลกับคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน คณะศึกษาศาสตร์ แล้วพิจารณาผลที่ได้เพื่อดำเนินการขั้นต่อไป

### ขั้นตอนที่ 2 ทดลองและการประเมิน

1. ประสานงานการพัฒนาแบบบริการวิชาการเพื่อให้ได้รูปแบบที่มีประสิทธิภาพ โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิและมีความเชี่ยวชาญในสาขานั้นร่วมวิพากษ์รูปแบบการดำเนินการ

3. ทำการทดสอบการเผยแพร่ข้อมูลต่าง ๆ ผ่านระบบสารสนเทศที่สามารถเห็นได้เฉพาะกลุ่ม และดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

4. ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยเผยแพร่รูปแบบการให้ความรู้ ผ่านระบบสารสนเทศออนไลน์

5. การประเมินคุณภาพและความพึงพอใจการใช้รูปแบบโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ให้ผู้รับบริการตอบ เพื่อเป็นการประเมินผลโครงการหลังจากเข้ารับการอบรมผ่านระบบออนไลน์เรียบร้อยแล้ว

### 5.1 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล คือ

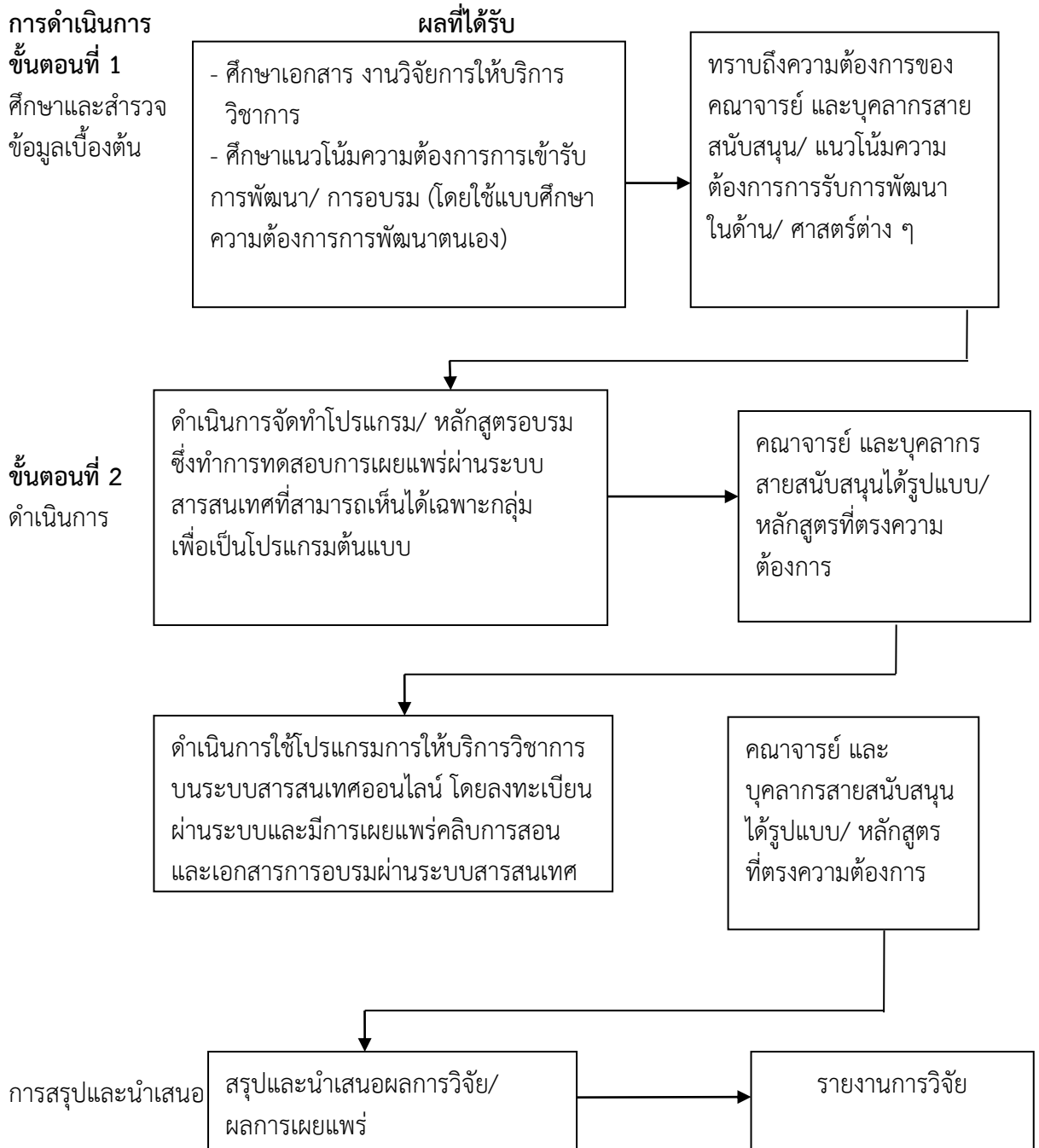
5.1.1 รูปแบบการให้บริการวิชาการที่ผ่านวิพากษ์จากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 ท่าน

5.1.2 แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้บริการ โดยจำแนกตามเพศ อายุ การศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ความพึงพอใจในด้านเนื้อหาทางวิชาการ และความพึงพอใจในเรื่องทั่วไป เช่น การได้รับประโยชน์และสามารถนำไปพัฒนาต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลของโปรแกรม/ หลักสูตร เป็นต้น

6. สรุปผลการวิจัยโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสถิติของผู้ใช้บริการและการตอบคำถามผ่านระบบออนไลน์

### 7. สรุปและรายงานการวิจัย

การดำเนินการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการให้บริการวิชาการผ่านระบบสารสนเทศออนไลน์ สามารถอธิบายเป็นขั้นตอนตามแผนภาพ ดังนี้



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดการดำเนินการวิจัย

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### แบบสอบถามฉบับที่ 1

เป็นคำถามสัมภาษณ์แบบปลายเปิด ที่สร้างขึ้นโดยนำเอาทฤษฎีเกี่ยวกับการให้บริการวิชาการในศาสตร์แขนงต่าง ๆ และการศึกษาความต้องการการเข้ารับการพัฒนาบุคคลในด้านต่าง ๆ โดยมีเนื้อหาสาระครอบคลุม หลักการ แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ศึกษาสภาพปัจจุบันบุคคล/ บุคลากรของมหาวิทยาลัยบูรพา รวมทั้งศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับผู้ทรงคุณวุฒิ และนำผลการศึกษามาเป็นข้อมูลเพื่อดำเนินการสร้างเป็นโปรแกรม/ หลักสูตรต่อไป

2. แบบสอบถามความพึงพอใจเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับที่สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

- 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
- 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
- 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
- 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
- 1.50 – 1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ระดับน้อยที่สุด

### การดำเนินการทดลอง

เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2560 ถึงเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2561

การเก็บรวบรวมข้อมูลมีวิธีการ และขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยแนะนำตัวเองและส่งหนังสือเพื่อเก็บแบบสอบถามเพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. การเก็บข้อมูลกับคณาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุน สังกัดคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

### วิธีดำเนินการวิจัย

**ขั้นตอนที่ 1** ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแนวโน้มความต้องการการเข้ารับการพัฒนา/ การอบรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการวิชาการ โดยยึดหลักการ แนวคิด ทฤษฎี จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและมารวบรวมเพื่อจัดทำเป็นแบบศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองและนำแบบศึกษาฉบับนี้ไปขอรับการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ และนำผลการพิจารณา มาปรับปรุงแบบศึกษาความต้องการส่วนบุคคลให้เป็นฉบับสมบูรณ์ และส่งให้กับบุคลากร มหาวิทยาลัยบูรพาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจัดทำ หลังจากนั้นนำผลที่ได้มาสรุปผลและดำเนินการจัดทำเป็นหลักสูตร/ โปรแกรมการอบรม

**ขั้นตอนที่ 2** ร่างรูปแบบการบริการวิชาการวิชาการจากตามความต้องการของบุคลากร โดยดำเนินการนำข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 มาวิเคราะห์ สังเคราะห์และสรุปเป็นประเด็นของการทำ จัดรูปแบบ

**ขั้นตอนที่ 3** ดำเนินการจัดทำรูปแบบ โดยเชิญคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 คน ร่วมวิพากษ์รูปแบบการให้บริการวิชาการที่เหมาะสมและนำเสนอต่อไป

**ขั้นตอนที่ 4** นำรูปแบบที่ได้จากการวิพากษ์มาพัฒนาและทำการเผยแพร่ให้กับกลุ่มตัวอย่าง หลังจากกลุ่มตัวอย่างได้ใช้บริการการให้ความรู้ผ่านระบบสารสนเทศแล้ว ดำเนินการประเมิน ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบสอบถามความพึงพอใจในรูปแบบ Google Form ได้ ซึ่งผู้วิจัยได้นำผลการประเมินดังกล่าวมาสรุปและนำเสนอผลของเข้ารับการพัฒนาตนเองผ่านระบบ สารสนเทศออนไลน์เป็นเล่มรายงานการวิจัยต่อไป

#### **วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล**

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีวิธีการและขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยแนะนำตัวเองและส่งหนังสือเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย และแนบบแบบสอบถามความพึงพอใจ/ แบบศึกษาความต้องการรับการพัฒนาตนเอง เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาความเหมาะสม

2. รวบรวมข้อมูลจากข้อที่ 1 มาทำการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) เพื่อนำไปพัฒนาการทำโปรแกรม/ หลักสูตร ต่อไป

3. จัดส่งแบบศึกษาความต้องการรับการพัฒนาตนเองในรูปแบบต่าง ๆ ที่ผ่านการแก้ไข จากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปยังบุคลากรของหน่วยงานต่าง ๆ เช่น ส่วนงานและภาควิชาต่าง ๆ ของ คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา

4. รวบรวมข้อมูลจากข้อที่ 3 มาทำการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) เพื่อนำไป พัฒนาการทำรูปแบบต่อไป

5. นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว มาพัฒนาในรูปแบบ ของมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์ให้คะแนนด้านความพึงพอใจ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด และ บุญส่ง นิลแก้ว, 2535 หน้า 22-24) ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

#### **สถานที่ทำการทดลองและเก็บข้อมูล**

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

#### **การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล**

##### **สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล**

1. แบบศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยนำข้อความที่เป็นข้อ คำถามปลายเปิดมาวิเคราะห์ โดยนำมาแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ และจัดเรียงลำดับ

2. แบบสอบถามความพึงพอใจเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for WINDOWS ที่สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการวิจัยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $SD$ ) เป็นรายข้อมีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ค่าคะแนน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, บุญส่ง นิลแก้ว, 2537 หน้า 34) ดังนี้

4.50 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

2.50 – 3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

1.50 – 1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ระดับน้อยที่สุดการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ การวิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละ



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการให้บริการวิชาการผ่านระบบสารสนเทศออนไลน์” ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. ค่าสถิติพื้นฐาน โดยใช้การหาค่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

**ตอนที่ 1** ผลการวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม จำนวน 50 ฉบับ ผู้วิจัยได้จำแนกความถี่และค่าร้อยละ ดังรายละเอียดใน ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและค่าร้อยละของบุคลากรคณะศึกษาศาสตร์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตาม เพศ อายุ ประเภทบุคลากร และระดับการศึกษา

บุคลากรคณะศึกษาศาสตร์	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	
	จำนวน (50) คน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
1.1 ชาย	12	24.0
1.2 หญิง	38	76.0
รวม	50	100.00
<b>อายุ</b>		
2.1 ตั้งแต่ 1-29 ปี	7	14.0
2.2 ตั้งแต่ 30-40 ปี	20	40.0
2.3 ตั้งแต่ 41-50 ปี	17	34.0
2.4 ตั้งแต่ 51-60 ปี	6	12.0
รวม	50	100.00
<b>ประเภท</b>		
3.1 อาจารย์	17	34.0
3.2 สายสนับสนุน	32	64.0
รวม	50	100.00

ตารางที่ 1 (ต่อ)

บุคลากรคณะศึกษาศาสตร์	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	
	จำนวน (50) คน	ร้อยละ
<b>ระดับการศึกษา</b>		
4.1 ต่ำกว่าปริญญาตรี	1	2.0
4.2 ปริญญาตรี	15	30.0
4.3 ปริญญาโท	18	36.0
4.4 ปริญญาเอก	16	32.0
รวม	50	100.00

จากตารางที่ 1 พบว่า สถานภาพของบุคลากรคณะศึกษาศาสตร์ที่ตอบแบบสอบถามสามารถจำแนกออกเป็น ดังนี้

1. จำแนกตามเพศที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 76.0 เพศชาย จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 24.0
2. จำแนกตามอายุส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30-40 ปี จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 อายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 34.0 อายุระหว่าง 1-29 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 14.0 และอายุระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 12.00
3. จำแนกตามประเภท ส่วนใหญ่เป็นสายสนับสนุน จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 64.0 และสายอาจารย์ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 34.0
4. จำแนกตามระดับการศึกษาส่วนใหญ่ศึกษาในระดับปริญญาโท จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 36.0 ระดับปริญญาเอก จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 32.0 ระดับปริญญาตรี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 26.0 และต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.0 ตามลำดับ

**ตอนที่ 2** ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับความต้องการการบริการวิชาการของบุคลากรคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าร้อยละด้านความต้องการการรับบริการวิชาการ โดยรวมและรายข้อ

การรับบริการวิชาการ คณะศึกษาศาสตร์	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 50 คน	
	จำนวน	ร้อยละ
1. ท่านเคยเข้ารับบริการวิชาการหรือเข้าร่วมอบรม กับคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หรือไม่		
1.1 เคย	37	74.0
1.2 ไม่เคย	13	26.0
2. ท่านทราบข่าวสารการให้บริการวิชาการหรือ การอบรมของคณะศึกษาศาสตร์จากที่ใดบ้าง		
2.1 สิ่งพิมพ์/ ใบปลิว	5	10.0
2.2 เพื่อน/ บุคคลอื่นแนะนำ	20	40.0
2.3 หนังสือราชการผ่านหน่วยงานต้นสังกัด	20	40.0
2.4 อินเทอร์เน็ต	32	64.0
2.5 ไม่เคยทราบข่าวสาร	4	8.0
2.6 อื่น ๆ	3	6.0
3. ท่านคิดว่าควรมีการเพิ่มช่องทางการให้บริการ วิชาการอีกหรือไม่		
3.1 ควรมี	22	44.0
3.2 ไม่ควรมี	28	56.0
4. หากท่านได้เข้ารับบริการวิชาการ ท่านคาดหวัง จะได้รับประโยชน์อะไรจากการเข้าร่วมบ้าง		
4.1 เพิ่มพูนประสบการณ์	38	76.0
4.2 เพิ่มพูนความรู้และทักษะทางวิชาการ	36	72.0
4.3 เพิ่มพูนความรู้และทักษะทางการวิจัย	22	44.0
4.4 มีแนวทางสร้างอาชีพใหม่หรืออาชีพเสริม	10	20.0
4.5 แก้ปัญหาส่วนตัว/ ท้องถิ่น/ ชุมชนได้	10	20.0
4.6 อื่น ๆ	1	2.0
5. ท่านคิดว่าควรมีการพัฒนาการบริการวิชาการ ของคณะศึกษาศาสตร์ หรือไม่		
5.1 ควร	2	4.0
5.2 ไม่ควร	48	96.0

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

การรับบริการวิชาการ คณะศึกษาศาสตร์	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 50 คน	
	จำนวน	ร้อยละ
6. ท่านอยากให้มีการพัฒนาการให้บริการวิชาการ อะไรบ้าง		
6.1 การเพิ่มการให้บริการในรูปแบบออนไลน์	39	78.0
6.2 การบริการของเจ้าหน้าที่	22	44.0
6.3 การประชาสัมพันธ์โครงการผ่านสื่อ อิเล็กทรอนิกส์	29	58.0
6.4 วิทยากรผู้ให้ความรู้ในรูปแบบออนไลน์	15	30.0
6.5 อื่น ๆ	2	4.0

จากตารางที่ 2 พบว่า สามารถจำแนกการเข้ารับบริการวิชาการของคณะศึกษาศาสตร์  
ได้ดังนี้

1. มีผู้เคยเข้ารับบริการวิชาการของคณะศึกษาศาสตร์ จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ  
74.0 และไม่เคยเข้ารับบริการวิชาการ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 26.0

2. การรับข้อมูลการบริการวิชาการของคณะศึกษาศาสตร์ พบว่า ส่วนใหญ่รับทราบข้อมูล  
ข่าวสารมาจากอินเทอร์เน็ตมีผู้ตอบเป็นจำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 64.0 รองลงมาคือ หนังสือ  
ราชการผ่านหน่วยงานต้นสังกัดและเพื่อน หรือบุคคลอื่นแนะนำ มีผู้ตอบเป็นจำนวน 20 คน  
คิดเป็นร้อยละ 40.0 จากสิ่งพิมพ์หรือใบปลิว มีผู้เลือกตอบเป็นจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0  
มีผู้เลือกไม่ทราบข่าวสาร จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 8.0 และอื่น ๆ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ  
6.0 ตามลำดับ

3. การเพิ่มช่องทางการให้บริการวิชาการ พบว่า ส่วนใหญ่เห็นว่าไม่ควรมีการเพิ่ม  
ช่องทางการให้บริการวิชาการ จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 56.0 และควรมีการเพิ่มช่องทาง  
การให้บริการวิชาการ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 44.0

4. การคาดหวังการได้รับประโยชน์จากการเข้าร่วมการบริการวิชาการ พบว่า  
มีการคาดหวังการได้เพิ่มพูนประสบการณ์ จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 76.0 รองลงมาคือ  
การได้รับการเพิ่มพูนความรู้และทักษะทางวิชาการ จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 72.0 การได้รับการ  
เพิ่มพูนความรู้และทักษะทางการวิจัย จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 44.0 การได้รับแนวทางสร้าง  
อาชีพใหม่หรืออาชีพเสริมและการแก้ปัญหาส่วนตัว/ ท้องถิ่น/ ชุมชนได้ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อย  
ละ 20.0 และอื่น ๆ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.0 ตามลำดับ

5. การพัฒนาการให้บริการทางด้านการบริการวิชาการ พบว่า ส่วนใหญ่เห็นว่าไม่ควรมี  
การพัฒนา จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 96.0 และ ควรมีการพัฒนา จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ  
4.0

6. การพัฒนา/ เพิ่มการให้บริการทางด้านการบริการวิชาการ พบว่า ส่วนใหญ่เห็นว่า ควรมีการเพิ่มการให้บริการวิชาการในรูปแบบออนไลน์ เป็นจำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 78.0 รองลงมา คือ การประชาสัมพันธ์โครงการผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 58.0 การบริการของเจ้าหน้าที่ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 44.0 วิทยากรผู้ให้ความรู้ในรูปแบบออนไลน์ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 30.0 อื่น ๆ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 4.0 ตามลำดับ

**ตอนที่ 3** ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับการศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองของบุคลากร คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าร้อยละความต้องการพัฒนาตนเอง ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา โดยรวมและรายข้อ

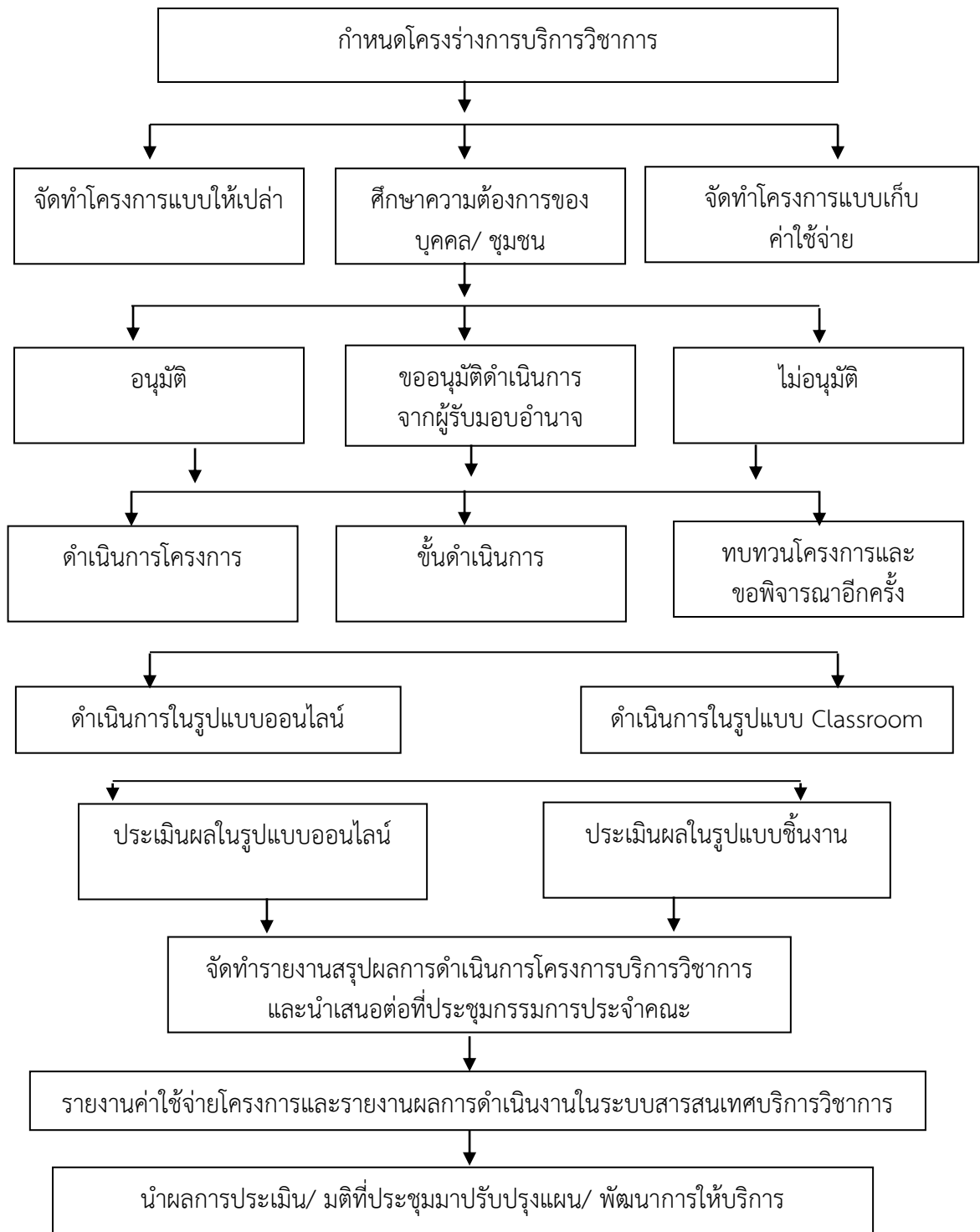
ความต้องการพัฒนาตนเอง	จำนวนผู้ตอบ 50 คน	
	จำนวน	ร้อยละ
<b>ด้านร่างกาย</b>		
1. ท่านมีความต้องการเข้าร่วมโครงการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย ด้วยการออกกำลังกาย		
1.1 ต้องการ	39	78.0
1.2 ไม่ต้องการ	11	22.0
รวม	50	100.0
2. ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่านไม่เหมาะสม จึงมีความต้องการพัฒนาบุคลิกภาพด้านต่าง ๆ		
2.1 ต้องการพัฒนา	42	84.0
2.2 ไม่ต้องการพัฒนา	8	16.0
รวม	50	100.0
<b>ด้านร่างกาย</b>		
1. ท่านต้องการให้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาจิตใจและอารมณ์		
1.1 ต้องการ	42	84.0
1.2 ไม่ต้องการ	8	16.0
รวม	50	100.0
<b>ด้านสังคม</b>		
1. ท่านอยากเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาด้านสังคม		
1.1 ต้องการ	39	78.0
1.2 ไม่ต้องการ	11	22.0
รวม	50	100.0

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

ความต้องการพัฒนาตนเอง	จำนวนผู้ตอบ 50 คน	
	จำนวน	ร้อยละ
<b>ด้านสติปัญญา</b>		
1. ท่านอยากเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนา		
ด้านสติปัญญา		
1.1 ต้องการ	39	78.0
1.2 ไม่ต้องการ	11	22.0
รวม	50	100.0

จากตารางที่ 3 พบว่า บุคลากรมีความต้องการพัฒนาตนเอง ด้านอารมณ์มากที่สุด จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 84.0 และไม่ต้องการพัฒนา จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 16.00 รองลงมาคือ ด้านร่างกาย คือ ต้องการพัฒนาบุคลิกภาพด้านต่าง ๆ จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 84.0 ไม่ต้องการ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 16.0 และต้องการเข้าร่วมโครงการพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้วยการออกกำลังกาย จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 78.0 ไม่ต้องการพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้วยการออกกำลังกาย จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 22.0 ด้านสังคม พบว่า ต้องการเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาด้านสังคม จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 78.0 ไม่ต้องการเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาด้านสังคม จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 22.0 ด้านสติปัญญา พบว่า มีความต้องการเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาด้านสติปัญญา จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 78.0 และไม่ต้องการเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาด้านสติปัญญา จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 22.0

### รูปแบบการพัฒนาการให้บริการวิชาการ



ภาพที่ 4 รูปแบบการพัฒนาการให้บริการวิชาการ

#### ตอนที่ 4 การประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการผ่านระบบสารสนเทศออนไลน์

ตารางที่ 4 การประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการสารสนเทศออนไลน์ของบุคลากร  
คณะศึกษาศาสตร์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตาม เพศ และประเภท  
บุคลากร

บุคลากรคณะศึกษาศาสตร์	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	
	จำนวน (50) คน	ร้อยละ
เพศ		
1.1 ชาย	13	26.00
1.2 หญิง	37	74.00
รวม	50	100.00
ประเภท		
3.1 อาจารย์	20	40.00
3.2 สายสนับสนุน	30	60.00
รวม	50	100.00

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นเพศชาย จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 26 เพศหญิง จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 74 แบ่งเป็นประเภทอาจารย์ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 40 เป็นบุคลากรสายสนับสนุน จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 60 ตามลำดับ



ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการสารสนเทศออนไลน์ของบุคลากร  
คณะศึกษาศาสตร์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยรวมด้านต่าง ๆ

ข้อคำถาม	ค่าเฉลี่ย	
	$\bar{X}$	ร้อยละ
<b>ด้านเนื้อหา</b>		
1. ความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหา	4.92	98.40
2. การเรียบเรียงเนื้อหาเข้าใจง่าย	4.82	96.40
3. เนื้อหาสอดคล้องกับความต้องการของท่าน	4.38	87.60
4. เนื้อหาสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานและในชีวิตประจำวันได้	4.34	86.80
<b>รวม</b>	<b>4.62</b>	<b>76.92</b>
<b>ด้านการนำเสนอของวิทยากร</b>		
1. มีความชัดเจนของภาพ เสียง	4.62	92.40
2. วิทยากรใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม	4.68	93.60
3. วิทยากรมีความน่าสนใจและใช้เทคนิคในการให้ความรู้ได้ดี	4.74	94.80
4. หลักสูตรและการบรรยายของวิทยากรเหมาะสมกับเวลา	4.60	92.00
5. วิทยากรการจัดวางองค์ประกอบได้อย่างเหมาะสม	4.74	94.80
<b>รวม</b>	<b>4.68</b>	<b>93.52</b>
<b>ด้านการเข้าถึงข้อมูล</b>		
1. การค้นข้อมูลทำได้ง่าย และมีขั้นตอนที่ไม่ซับซ้อน	4.70	94.00
2. ข้อมูลมีความครบถ้วนตามที่ต้องการศึกษา	4.46	89.20
3. การเข้าถึงข้อมูลผ่านระบบนี้สามารถตอบโจทย์ความต้องการได้เป็นอย่างดี	4.40	88.00
4. มีความทันสมัย และสะดวก	4.74	94.80
<b>รวม</b>	<b>4.58</b>	<b>76.25</b>
<b>รวมทุกด้าน</b>	<b>4.63</b>	<b>82.39</b>

จากตารางที่ 5 พบว่า บุคลากรคณะศึกษาศาสตร์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.63$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความพึงพอใจต่อการนำเสนอของวิทยากร อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.68$ ) ด้านเนื้อหา ( $\bar{X} = 4.62$ ) และด้านการเข้าถึงข้อมูล (4.58)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า บุคลากรคณะศึกษาศาสตร์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีความพึงพอใจต่อความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหา อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.92$ ) รองลงมาคือ การเรียบเรียงเนื้อหาเข้าใจง่าย ( $\bar{X} = 4.82$ ) วิทยากรมีความน่าสนใจและใช้เทคนิคในการให้ความรู้ได้อย่างดี ( $\bar{X} = 4.74$ ) วิทยากรการจัดวางองค์ประกอบได้อย่างเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.74$ ) เนื้อหา มีความทันสมัยและสะดวก ( $\bar{X} = 4.74$ ) การค้นข้อมูลทำได้ง่ายและมีขั้นตอนที่ไม่ซับซ้อน ( $\bar{X} = 4.70$ ) วิทยากรใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.68$ ) มีความชัดเจนของภาพ เสียง ( $\bar{X} = 4.62$ ) หลักสูตรและการบรรยายของวิทยากรเหมาะสมกับเวลา ( $\bar{X} = 4.60$ ) ข้อมูลมีความครบถ้วนตามที่ต้องการศึกษา ( $\bar{X} = 4.46$ ) การเข้าถึงข้อมูลผ่านระบบนี้สามารถตอบโจทย์ความต้องการได้เป็นอย่างดี ( $\bar{X} = 4.40$ ) เนื้อหาสอดคล้องกับความต้องการของท่าน ( $\bar{X} = 4.38$ ) เนื้อหาสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานและในชีวิตประจำวันได้ ( $\bar{X} = 4.34$ ) ตามลำดับ

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มุ่งศึกษาการพัฒนาารูปแบบการให้บริการวิชาการแบบออนไลน์  
วิธีการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเอกสาร (Document Research) และการศึกษา  
ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการให้ข้อมูลโดยตรงของกลุ่มผู้ใช้บริการ โดยดำเนินการวิเคราะห์ความต้องการ  
พัฒนาตนเองส่วนบุคคลจากแบบศึกษา และดำเนินการสังเคราะห์ข้อมูลมาจัดทำเป็นสารสนเทศ  
และเผยแพร่ และเก็บข้อมูลหลังจากได้รับการพัฒนามาสังเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา  
ระบบการให้บริการวิชาการของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ต่อไป

#### สรุปผลการวิจัย

**ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาตนเองของผู้รับบริการ**  
เป็นการศึกษาข้อมูลการให้บริการวิชาการและสำรวจความต้องการการพัฒนาตนเอง  
ของผู้รับบริการ โดยผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองส่วนบุคคลและ  
นำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพิจารณาความเหมาะสม หลังจากนั้น นำแบบศึกษาความต้องการพัฒนา  
ตนเองส่วนบุคคลที่ดำเนินการปรับปรุงและผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว  
ไปศึกษากับกลุ่มตัวอย่าง อันได้แก่ คณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน คณะศึกษาศาสตร์  
แล้วพิจารณาผลที่ได้เพื่อดำเนินการขั้นต่อไป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)  
ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ส่งแบบศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองส่วนบุคคลให้กับกลุ่มตัวอย่าง  
ซึ่งเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการความต้องการพัฒนาตนเองด้านการบริการวิชาการของ  
คณะศึกษาศาสตร์ จำนวน 100 ฉบับ และในจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา เป็นแบบสอบถาม  
ที่สมบูรณ์ จำนวน 50 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 50 ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จำแนก  
ตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม เพศ อายุ และระดับการศึกษา พบว่า  
ผู้ตอบแบบสอบถามมีตำแหน่งเป็นเพศหญิง จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 76.0 เพศชาย 12 คน  
คิดเป็นร้อยละ 24.0 ตามลำดับ จำแนกตามอายุส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30-40 ปี จำนวน 20 คน  
คิดเป็นร้อยละ 40.00 อายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 34.0 อายุระหว่าง  
1-29 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 14.0 และอายุระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ  
12.00 จำแนกตามประเภท ส่วนใหญ่เป็นสายสนับสนุน จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 64.0 และ  
สายอาจารย์ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 34.0 จำแนกตามระดับการศึกษาส่วนใหญ่ศึกษาในระดับ  
ปริญญาโท จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 36.0 ระดับปริญญาเอก จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ  
32.0 ระดับปริญญาตรี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 26.0 และต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 1 คน  
คิดเป็นร้อยละ 2.0 ตามลำดับ

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับความต้องการการบริการวิชาการของบุคลากร

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับความต้องการการบริการวิชาการของบุคลากร คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า มีผู้เคยเข้ารับการบริการ จำนวน 37 คน และไม่เคยเข้ารับการบริการ วิชาการ จำนวน 13 คน

การรับข้อมูลการบริการวิชาการของบุคลากรคณะศึกษาศาสตร์ พบว่า ผู้เข้ารับการบริการ ส่วนใหญ่รับทราบข้อมูลข่าวสารมาจากอินเทอร์เน็ต รองลงมาคือ หนังสือราชการผ่านหน่วยงาน ต้นสังกัดและจากเพื่อน หรือบุคคลอื่นแนะนำ สิ่งพิมพ์หรือใบปลิว และไม่ทราบข่าวสาร และส่วนใหญ่ ให้ความเห็นว่าไม่ควรมีการเพิ่มช่องทางการให้บริการวิชาการ โดยมีความคาดหวังประโยชน์ ด้านการได้เพิ่มพูนประสบการณ์ การได้รับความรู้และทักษะทางวิชาการ การเพิ่มพูนความรู้และ ทักษะทางการวิจัย การได้รับแนวทางสร้างอาชีพใหม่หรืออาชีพเสริมและการแก้ปัญหาส่วนตัว ท้องถิ่น/ ชุมชนได้

ในด้านการพัฒนาการให้บริการทางด้านการบริการวิชาการ พบว่า ส่วนใหญ่เห็นว่าไม่ควรมี การพัฒนา แต่ควรมีการเพิ่มการให้บริการวิชาการในรูปแบบออนไลน์ และเพิ่มการประชาสัมพันธ์ โครงการผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยเน้นการให้บริการของเจ้าหน้าที่ให้มีความทั่วถึง

## ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับการศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองของบุคลากร

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

จากการศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองของบุคลากร พบว่า บุคลากรมีความต้องการ พัฒนาตนเองในด้านอารมณ์มากที่สุด จำนวน 42 คน รองลงมาเป็นด้านร่างกายมีความต้องการพัฒนา บุคลิกภาพด้านต่าง ๆ จำนวน 42 คน และมีความต้องการเข้าร่วมโครงการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย ด้วยการออกกำลังกาย จำนวน 39 คน ในด้านสังคมพบว่า บุคลากรต้องการเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริม การพัฒนาด้านสังคม จำนวน 39 คน และในด้านด้านสติปัญญา พบว่า บุคลากรมีความต้องการ เข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาด้านสติปัญญา จำนวน 39 คน

## ตอนที่ 4 การประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการผ่านระบบสารสนเทศออนไลน์

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการผ่านระบบสารสนเทศออนไลน์พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงมากที่สุด โดยเป็นกลุ่มของบุคลากรสายสนับสนุนมากที่สุด

ในด้านความพึงพอใจ บุคลากรคณะศึกษาศาสตร์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความพึงพอใจต่อด้านการนำเสนอของ วิทยากร อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านเนื้อหา และด้านการเข้าถึงข้อมูล เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า บุคลากรคณะศึกษาศาสตร์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีความพึงพอใจ ต่อความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหาอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ การเรียบเรียงเนื้อหา เข้าใจง่าย, วิทยากรมีความน่าสนใจและใช้เทคนิคในการให้ความรู้ได้ดี, วิทยากรการจัดวาง องค์ประกอบได้อย่างเหมาะสม, เนื้อหามีความทันสมัยและสะดวก, การค้นข้อมูลทำได้ง่ายและมี ขั้นตอนที่ไม่ซับซ้อน, วิทยากรใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม, มีความชัดเจนของภาพ เสียง, หลักสูตร และการบรรยายของวิทยากรเหมาะสมกับเวลา, ข้อมูลมีความครบถ้วนตามที่ต้องการศึกษา การเข้าถึงข้อมูลผ่านระบบนี้สามารถตอบโจทยความต้องการได้เป็นอย่างดี, เนื้อหาสอดคล้อง

กับความต้องการของท่านและเนื้อหาสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานและในชีวิตประจำวันได้ โดยเรียงลำดับความพึงพอใจจากมากไปหาน้อยตามลำดับ

## อภิปรายผล

ผลการดำเนินการวิจัย เรื่อง “การพัฒนา รูปแบบการให้บริการวิชาการผ่านระบบสารสนเทศออนไลน์” จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. การดำเนินการพัฒนาการให้บริการวิชาการในรูปแบบออนไลน์สามารถสรุปได้ว่าการให้บริการวิชาการในรูปแบบออนไลน์นั้นสอดคล้องกับความต้องการของบุคคลและชุมชนอย่างแท้จริง เนื่องจากขั้นตอนในการจัดทำพัฒนารูปแบบการให้บริการวิชาการในรูปแบบออนไลน์นั้นมีการศึกษาความต้องการของผู้ใช้บริการ โดยใช้วิธีการสำรวจความต้องการพัฒนาตนเองส่วนบุคคล ผลการสำรวจพบว่า บุคลากรคณะศึกษาศาสตร์มีความต้องการพัฒนาตนเองด้านบุคลิกภาพมากที่สุด ดังนั้นควรมีการส่งเสริมให้บุคลากรได้มีโอกาสพัฒนาตนเอง โดยจัดให้มีการอบรมด้านการพัฒนาบุคลิกภาพ ส่งเสริมการพัฒนาการใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรอย่างสูงสุด ทั้งนี้ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะความเจริญก้าวหน้าของวิทยากรสมัยใหม่ ในยุคที่สังคมมีการพัฒนาสื่อดิจิทัลและการเข้าถึงข้อมูลดิจิทัลนี้ทำได้ง่ายกว่าการเข้าร้านหนังสือหรือแหล่งข้อมูลอื่น ทำให้ทุกคนจำเป็นต้องแสวงหาความรู้อยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงตนเองให้มีความทันสมัยอยู่ตลอดเวลา สอดคล้องกับแนวคิดของ ประเสริฐ บุญเรือง (2555) ที่กล่าวว่า การศึกษาตลอดชีวิตอาศัยหลักสำคัญ 4 ประการ คือ การเรียนเพื่อรู้ การเรียนรู้เพื่อปฏิบัติได้จริง โดยอาศัยประสบการณ์ทางสังคมและประกอบอาชีพ การเรียนรู้เพื่อที่จะอยู่ร่วมกันทางสังคมและระบอบอาชีพ การเรียนรู้เพื่อจะอยู่ร่วมกันเพราะมนุษย์ต้องพึ่งพาอาศัยกัน และเพื่อการปรับปรุงบุคลิกภาพของตนเองที่ดีขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของเสาวลักษณ์ พันธบุตร (2557) ที่ศึกษาการให้บริการวิชาการแก่ชุมชนของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ: กรณีศึกษาการพัฒนาชุดการสอนสำหรับอบรมเชิงปฏิบัติการด้าน IT สำหรับครูโรงเรียนบ้านวังใหม่ อำเภอสว่างวีรวัฒน์ จังหวัดสระแก้ว ผลการศึกษาพบว่า 1) ได้ชุดการสอนด้าน IT ที่สอดคล้องกับความต้องการของครูโรงเรียนบ้านวังใหม่ อำเภอสว่างวีรวัฒน์ จังหวัดสระแก้ว 2) ได้รูปแบบและกระบวนการให้บริการวิชาการแก่ชุมชนด้าน IT ที่สอดคล้องกับความต้องการของครูโรงเรียนบ้านวังใหม่ อำเภอสว่างวีรวัฒน์ จังหวัดสระแก้ว 3) ทิศนะความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการที่มีต่อการให้บริการวิชาการแก่ชุมชนของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ: กรณีศึกษาการพัฒนาชุดการสอนสำหรับอบรมเชิงปฏิบัติการด้าน IT สำหรับครูโรงเรียนบ้านวังใหม่ อำเภอสว่างวีรวัฒน์ จังหวัดสระแก้ว ปรากฏว่าอยู่ในระดับมาก หรือเท่ากับ 4.2 และสอดคล้องกับพิศาล บุตรและยงยุทธ เกษสาคร (2544) ที่กล่าวว่า การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นการดำเนินการที่จะนำไปสู่การพัฒนาบุคคล การให้เกิดความก้าวหน้าหรือความสำเร็จในการเพิ่มพูนความรู้ ซึ่งอาจรวมถึงการเตรียมให้ผู้ปฏิบัติงานที่มีความพร้อมที่จะเลื่อนขั้นไปดำรงตำแหน่งสูงขึ้นในงานที่มีลักษณะอย่างเดียวกันด้วยและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้ได้อีกด้วย

2. จากการประเมินผลการใช้รูปแบบการให้บริการวิชาการผ่านระบบสารสนเทศออนไลน์ พบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า การเข้าใช้บริการวิชาการแบบออนไลน์นี้ช่วยลดขั้นตอน ลดเวลา และสามารถเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่สนใจได้ตลอดเวลา เป็นการอำนวยความสะดวกที่ตรงกับความต้องการส่วนบุคคลของแต่ละคนได้เป็นอย่างดี ประกอบกับเนื้อหาของข้อมูลและวิทยากรที่ถ่ายทอดความรู้ นั้น เป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวอย่างยิ่ง ตลอดจนการเข้าถึงข้อมูลและเนื้อหาที่มีความทันสมัย รวมทั้งความเหมาะสมของระยะเวลาในการนำเสนอเนื้อหา จึงส่งผลให้การให้บริการวิชาการในรูปแบบออนไลน์นี้ตอบสนองต่อโจทย์ความต้องการของกลุ่มตัวอย่างได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับงานวิจัยของมัจรี สุพรรณ (2550) ที่พบว่า ระบบสารสนเทศสามารถบริหารจัดการข้อมูลสำหรับการประเมินผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา และสามารถประมวลผลข้อมูลการประเมินผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้อย่างอัตโนมัติได้ทั้งหมด 7 แบบฟอร์ม รวมทั้งระบบสารสนเทศสามารถลดขั้นตอนการปฏิบัติงานในด้านการประเมินและประมวลผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ทั้งส่วนของนักศึกษา อาจารย์นิเทศ ผู้นิเทศงานจากสถานประกอบการ และอาจารย์ประจำศูนย์สหกิจศึกษา และสามารถออกรายงานได้อย่างอัตโนมัติ จำนวน 6 รายงาน ตามมาตรฐานแบบฟอร์มการประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษาของสมาคมสหกิจศึกษาไทย ซึ่งสามารถช่วยแก้ไขปัญหาเรื่องการใช้เอกสารแบบฟอร์มเกี่ยวกับสหกิจศึกษาได้น้อยลง เนื่องจากกระบวนการสหกิจศึกษามีหลายขั้นตอน จากการพัฒนาระบบสารสนเทศสามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้อย่างอัตโนมัติ จึงเป็นประโยชน์เพื่อการประเมินและประมวลผลสหกิจศึกษา และสามารถดำเนินการได้อย่างสะดวก รวดเร็วทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ ลดขั้นตอนการจัดส่งเอกสารประเมินแต่ยังมีประสิทธิภาพดีและมีความถูกต้อง ทันสมัยและก่อให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพต่อไป

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ควรมีการศึกษากลยุทธ์และแนวทางในการจัดการบริการวิชาการแก่สังคม เพื่อพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในให้บริการวิชาการ

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการเก็บข้อมูลกับบุคลากรกลุ่มอื่น เช่น บุคลากรคณะอื่น หรือหน่วยงานที่ให้บริการด้านการบริการวิชาการโดยตรง

## บรรณานุกรม

- กมล สุตประเสริฐ. (2550). ตัวชี้วัดภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในการปรับปรุงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. *วารสารวิทยาจารย์*, 107(9), 39.
- กฤษณะ สมควร (2560) การพัฒนาการเรียนการสอนผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ (m-Learning) ในมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา*, 5(1).
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2541). *กระบวนการค้นคว้าวัฒนธรรมไทย: "ต้นตอ" เศรษฐกิจถดถอย*. กรุงเทพฯ: ชัคเซส มีเดีย.
- คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2548). *แนวปฏิบัติในการให้บริการทางวิชาการ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ครรชิต มาลัยวงศ์ (2550). *ก้าวไกลไปกับคอมพิวเตอร์ สารระคอมพิวเตอร์ที่ข้าราชการต้องรู้* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.
- คัมภีร์ สุตแท้. (2553). *การพัฒนาารูปแบบการบริหารงานวิชาการสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- จุไร จงประดิษฐ์นนท์. (2544). *ทิศทางการดำเนินงานของหน่วยงานการศึกษาต่อเนื่องในมหาวิทยาลัยของรัฐ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชุมพล ศฤงคารศิริ (2550). *การวางแผนและควบคุมการผลิต* (พิมพ์ครั้งที่ 14). กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
- ชนกนารถ ชื่นเชย. (2550). *รูปแบบการจัดการศึกษาต่อเนื่องในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน*. ปริญญาานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ณัฐพันธ์ เขจรนันท์ (2552). *การจัดการเชิงกลยุทธ์ = Strategic management*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ณัฐศักดิ์ จันทรผล (2552). *การพัฒนาารูปแบบการบริหารงานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่เน้นการกระจายอำนาจ*. ปริญญาานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยสยาม.
- ทวีศักดิ์ ก่ออนันตกุล (2551). *เทคโนโลยีสารสนเทศและสังคมสารสนเทศ*. กรุงเทพฯ: ชัคเซสมีเดีย
- ทิตินา เขมมณี. (2550). *รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นฤมล เนตรวิเชียร. (2558). *การสังเคราะห์รายงานการประเมินโครงการบริการวิชาการแก่สังคมของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ประจำปีงบประมาณ 2557*. ชลบุรี: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- น้ำลิน เทียมแก้วและรุ่งเรือง สิทธิจันทร์. (2559). *ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการบริการสารสนเทศเชิงรุกฉบับไว้ ทันใจผู้ใช้บริการ*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- บุญสง หาญพานิช. (2546). *การพัฒนา รูปแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาไทย*.  
ดุสิตนิพนธ์ครุศาสตร์ดุสิตบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย,  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประภาพร บรรยงค์. (2540). *การพัฒนา รูปแบบระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการบริหารงานสาธารณสุข  
ระดับจังหวัด*. เข้าถึงได้จาก [https://library.kku.ac.th/abstract/thesis/mart/  
da/2540/da400001t.html](https://library.kku.ac.th/abstract/thesis/mart/da/2540/da400001t.html)
- ประวีณา คาไซ และนลินี พานสายตา. (2559). ความต้องการในการฝึกอบรมและพัฒนา กับ  
ความคาดหวังต่อความก้าวหน้าในสายอาชีพของบุคลากรสายวิชาการวิทยาลัยดุสิตธานี.  
*วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี*, 10(2), 77-92.
- ปัญญา ทองนิล. (2553). *รูปแบบการพัฒนาสมรรถภาพการสอนโดยการบูรณาการแบบสอดแทรก  
สำหรับนักศึกษาคณะเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน*. วิทยานิพนธ์  
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัย  
ศิลปากร.
- พูลศักดิ์ หลาบสีดาและนำคุณ ศรีสนิท (2559). *พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงาน  
บริการของสายงานเทคโนโลยีและสารสนเทศภายในบริษัท: กรณีศึกษา บริษัทประกันภัย  
แห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร*. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติ “นครสวรรค์  
วิจัย” ครั้งที่ 12 วิจัยและนวัตกรรมกับการพัฒนาประเทศ. (น. 237-247). พิษณุโลก:  
มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร. (2554). *ความรู้เกี่ยวกับงานบริการวิชาการแก่สังคม*. เข้าถึงได้จาก  
<http://www.chumphon2.mju.ac.th/km/?p=520>.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี. (2553). *ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีว่าด้วยการให้บริการ  
วิชาการ พ.ศ. 2553*. จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- มัจรี สุพรรณ. (2560). *พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินและประมวลผลสหกิจศึกษาออนไลน์*.  
เข้าถึงได้จาก <file:///C:/Users/User/Downloads/Documents/28412018-05-01.pdf>
- มาลี สืบกระแส. (2552). *การพัฒนา รูปแบบองค์การแห่งการเรียนรู้ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.  
วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย,  
มหาวิทยาลัยสยาม*.
- ราชบัณฑิตยสถาน (2530). *พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- รุ่งนภา จิตรโรจนรักษ์. (2548). *การพัฒนา รูปแบบการบริหารของคณะกรรมการสถานศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์บัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิต  
วิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ. (2548). *การพัฒนา รูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์กรของสถานศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน*. วิทยานิพนธ์การศึกษาศึกษาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา,  
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.



- วิสุทธิ์ วิจิตรพัชรารณ. (2547). การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาแบบกระจายอำนาจในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์บัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วราพรรณ อภิศุภะโชค และสาโรช ไศกรีกษ์. (2560). การพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ร่วมกันผ่านเว็บไซต์เพื่อเพิ่มสมรรถนะของบุคลากรห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสำหรับการเป็นประชาคมอาเซียน. วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 8(1), มกราคม-มิถุนายน, 1-8.
- เสรี ชัดแฉม. (2538). แบบจำลอง. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2550). กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551-2565). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2553). คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา 2553. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- สำนักงานคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ. (2537). แนวทางการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทย. กรุงเทพฯ: 21 เซนจูรี่
- สำนักงานมาตรฐานและคุณภาพอุดมศึกษา. (2557). คู่มือการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา ฉบับปีการศึกษา 2557 สำนักงานมาตรฐานและคุณภาพอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานมาตรฐานและคุณภาพอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. (2550). คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.
- สำนักงานมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2546). เกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินงานที่เป็นเลิศ. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.
- เสาวลักษณ์ พันธบุตร. (2557). การให้บริการวิชาการแก่ชุมชน ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ: กรณีศึกษาการพัฒนาชุดการสอนสำหรับการอบรมเชิงปฏิบัติการด้าน IT สำหรับครูโรงเรียนบ้านวังใหม่ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว. วารสารสถาบันวัฒนธรรมและศิลปะ, 16(31), 105-115.
- สุทิส น้อมรักษา. (2554). การพัฒนาบริการสารสนเทศออนไลน์เพื่อการวิจัยในสาขาวิชาพระพุทธศาสนา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่. เข้าถึงได้จาก <https://tci-thaijo.org/index.php/jiskku/article/view/6398>
- สมบูรณ์ ศิริสรหรือ. (2547). การพัฒนารูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะภาวะผู้นำของคนดี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ดุขุบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- อัมพร พงษ์กัสนานันท์. (2550). *การพัฒนา รูปแบบการจัดการศึกษานอกระบบในสถานศึกษา  
ขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิต*. ปริญญาโทศึกษาศาสตร์บัณฑิต,  
สาขาวิชาการสาขาวิชาการศึกษาระดับสูง, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อิศราวดี ทองอินทร์ ปราณีย์ วงศ์จำรัส อังสนา ธงไชย และธนพรรณ กุลจันทร์. (2558). *การพัฒนา  
บริการสารสนเทศออนไลน์ เพื่อการวิจัยในสาขาวิชาพระพุทธศาสนา มหาวิทยาลัย  
มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่*. เข้าถึงได้จาก [http://www.tnrr.in.th/2558/?page=result\\_search&record\\_id=10373310](http://www.tnrr.in.th/2558/?page=result_search&record_id=10373310)
- Bardo, J. W., & Hartman, J.J. (1982). *Urban sociology: A systematic introduction*.  
New York: F.E.Peacock.
- Good, C. V. (2005). *Dictionary of Education* (5<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.
- Husen, T & Postlethwaite, N. T (1994). *The international encyclopedia of education*.  
New York: pergawon press.
- Procter, Paul. (1978). *Longman Dictionary of Contemporary English*. London:  
Longman.
- Raj, Madhu. (1996). *Encyclopadic of Psychology and Education*. Volume 3 (M-Z).  
New Delhi: ANMOL Publications PVT.
- Willer, R.H. (1967). *Leader and leadership process*. Boston: Irwin / McGraw-Hill
- Tosi, H. L., & Carroll, S. J. 1982. *Management*. New York: John Wiley and Sons.
- Smith, R.H. and Others. (1980). *Management: Making organizations perform*.  
New York: Macmillan.
- Stoner, A.F., & Wankel, C. (1986). *Management*. New Delhi: Prentice – Hill.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

## แบบศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองส่วนบุคคล (แบบสอบถามฉบับที่ 1)

### คำชี้แจง

1. แบบศึกษาชุดนี้ ใช้ศึกษาความต้องการที่เกี่ยวกับตัวท่าน ซึ่งข้อความแต่ละข้อไม่มีคำตอบถูกผิด จึงใคร่ขอความกรุณาให้ท่านตอบแบบศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองส่วนบุคคลให้ตรงกับความคิด ความรู้สึกเกี่ยวกับตัวท่านมากที่สุด
  2. คำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์และมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการวิจัย
  3. ข้อมูลที่ได้จากแบบศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองส่วนบุคคลนี้ จะถือเป็นความลับ ไม่เผยแพร่เป็นรายบุคคล จะรายงานเป็นภาพรวมเพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น
  4. โปรดตอบคำถามให้ครบทุกข้อจึงจะเป็นคำตอบที่สมบูรณ์ และนำไปใช้ในการประมวลผลได้
- แบบศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองส่วนบุคคล ประกอบด้วย 2 ตอน**
- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบศึกษา
- ตอนที่ 2 แบบศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองส่วนบุคคล มีทั้งหมด 10 ข้อความกรุณาตอบแบบศึกษาทุกข้อ

ผู้วิจัยขอขอบคุณท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองส่วนบุคคลและให้ความช่วยเหลือ ในการวิจัยครั้งนี้อย่างยิ่ง

นางสาวนฤมล เนตรวิเชียร  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล

**คำชี้แจง** ข้อความต่อไปนี้สอบถามข้อมูลทั่วไปของท่าน เมื่อท่านอ่านแล้วทำเครื่องหมายลงในช่องที่ตรง กับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

1. เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ระดับการศึกษา
  - ต่ำกว่าปริญญาตรี
  - ปริญญาตรี
  - ปริญญาโท
  - ปริญญาเอก

### ตอนที่ 2 ความต้องการพัฒนาตนเองในด้านต่าง ๆ

#### 1. ด้านร่างกาย

ท่านมีความต้องการเข้าร่วมโครงการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย ด้วยการออกกำลังกายให้หรือไม่ ขอให้ท่านยกตัวอย่างกิจกรรมที่อยากเข้าร่วมกิจกรรม เช่น การเล่นโยคะ

.....

.....

.....

.....

2. ท่านคิดว่าบุคลิกภาพของท่านไม่เหมาะสม ต้องการพัฒนากุณภาพด้านต่าง ๆ ขอให้ยกตัวอย่างพฤติกรรมที่ต้องการการพัฒนา เช่น การแต่งกาย การวางตัว เป็นต้น

.....

.....

.....

.....

3. ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาตนเองด้านร่างกาย

.....

.....

.....

.....

## 2. ด้านอารมณ์

1. ท่านอยากให้มีโอกาสกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาจิตใจและอารมณ์ใช่หรือไม่ จงยกตัวอย่างกิจกรรมที่อยากเข้าร่วม และให้เหตุผลประกอบ

.....  
 .....  
 .....

2. กิจกรรมที่จะช่วยให้ท่านได้รับการพัฒนาทางด้านอารมณ์และจิตใจ มีอะไรบ้าง จงยกตัวอย่างและอธิบาย

.....  
 .....  
 .....

3. ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาตนเองด้านอารมณ์

.....  
 .....  
 .....

## 3. ด้านสังคม

1. ท่านอยากเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาด้านสังคม เช่น การพัฒนาการทำงานเป็นทีมใช่หรือไม่ จงยกตัวอย่างกิจกรรมที่อยากเข้าร่วม พร้อมให้เหตุผลประกอบ

.....  
 .....  
 .....

2. กิจกรรมที่จะช่วยให้ท่านได้รับการพัฒนาทางด้านสังคม มีอะไรบ้าง จงยกตัวอย่างและอธิบาย

.....  
 .....  
 .....

3. ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาตนเองด้านสังคม

.....  
 .....  
 .....

#### 4. ด้านสติปัญญา

1. ท่านอยากเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาด้านสติปัญญาใช่หรือไม่ จงยกตัวอย่างกิจกรรมที่อยากเข้าร่วม และให้เหตุผลประกอบ

.....  
 .....  
 .....

2. กิจกรรมที่ท่านคิดว่าจะได้รับการพัฒนาทางสติปัญญา มีอะไรบ้าง จงยกตัวอย่างพร้อมทั้งอธิบายประกอบ

.....  
 .....  
 .....

3. ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาตนเองด้านสติปัญญา

.....  
 .....  
 .....



**แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ**  
(แบบสอบถามฉบับที่ 2)

คำชี้แจง ขอให้ท่านเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความพึงพอใจตามความเป็นจริง

หัวข้อประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
<b>ด้านเนื้อหา</b>					
1. ความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหา					
2. การเรียบเรียงเนื้อหาเข้าใจง่าย					
3. เนื้อหาสอดคล้องกับความต้องการของท่าน					
4. เนื้อหาสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานและในชีวิตประจำวันได้					
<b>ด้านการนำเสนอของวิทยากร</b>					
1. มีความชัดเจนของภาพ เสียง					
2. วิทยากรใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม					
3. วิทยากรมีความน่าสนใจและใช้เทคนิคในการให้ความรู้ได้อย่างดี					
4. หลักสูตรและการบรรยายของวิทยากรเหมาะสมกับเวลา					
5. วิทยากรการจัดวางองค์ประกอบได้อย่างเหมาะสม					
<b>ด้านการเข้าถึงข้อมูล</b>					
1. การค้นหาข้อมูลทำได้ง่าย และมีขั้นตอนที่ไม่ซับซ้อน					
2. ข้อมูลมีความครบถ้วนตามที่ต้องการศึกษา					
3. การเข้าถึงข้อมูลผ่านระบบนี้สามารถตอบโจทย์ความต้องการได้เป็นอย่างดี					
4. มีความทันสมัย และสะดวก					

ข้อเสนอแนะ.....  
.....  
.....

**ภาคผนวก ข**

ตัวอย่างการตอบแบบสอบถามออนไลน์

## แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ สารสนเทศออนไลน์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสารสนเทศออนไลน์ คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยบูรพา

เพศ \*

- หญิง
- ชาย

ประเภท \*

- คณาจารย์
- บุคลากรสายสนับสนุน
- อื่นๆ...

หัวข้อการประเมิน

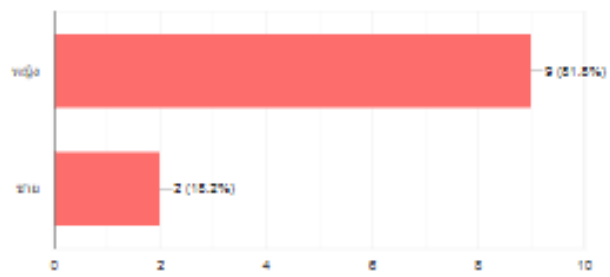
1. ด้านเนื้อหา

ความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหา \*

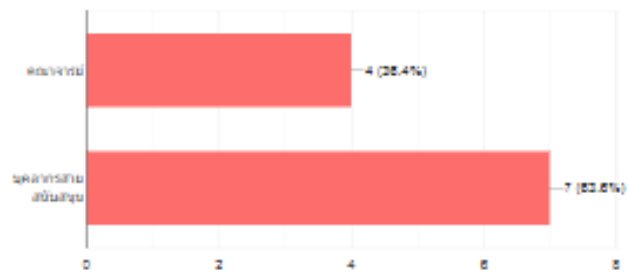
- ตีมาก
- ตี
- ปานกลาง
- น้อย
- น้อยมาก

ภาพแบบสอบถามออนไลน์

### เพศ

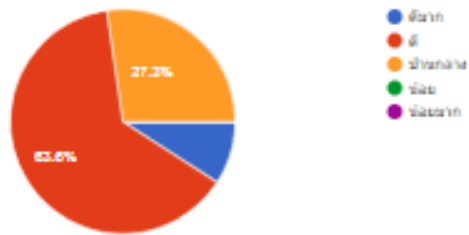


### ประเภท

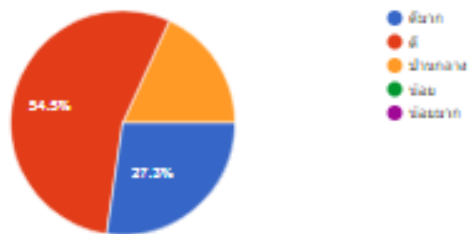


ภาพแสดงการตอบแบบสอบถามแยกเป็นเพศ และสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

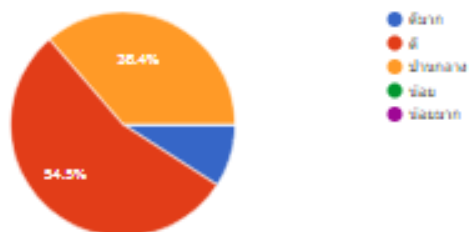
ความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหา



การเรียบเรียงเนื้อหาเข้าใจง่าย

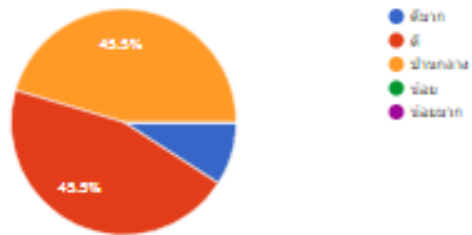


เนื้อหาสอดคล้องกับความต้องการของท่าน



ภาพตัวอย่างการตอบแบบสอบถามออนไลน์ด้านเนื้อหา

## รูปแบบการนำเสนอมีความชัดเจนของภาพ เสียง



## วิทยากรใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม

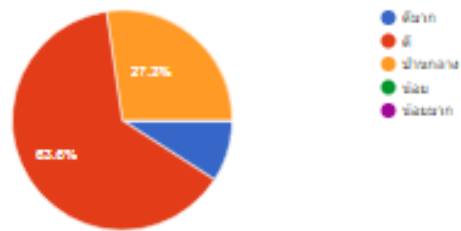


## วิทยากรถ่ายทอดความรู้ได้น่าสนใจและใช้เทคนิคในการให้ความรู้ได้ดี

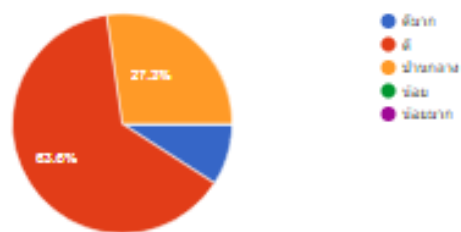


ภาพตัวอย่างการตอบแบบสอบถามออนไลน์ด้านการนำเสนอของวิทยากร

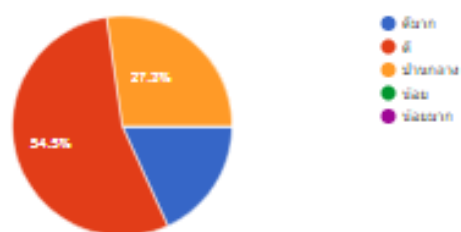
การค้นหาและเข้าข้อมูลทำได้ง่าย และมีขั้นตอนที่ไม่ซับซ้อน



ข้อมูลที่นำเสนอมีความครบถ้วนตามที่ต้องการศึกษา



การเข้าถึงข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศออนไลน์นี้สามารถตอบโจทย์ความต้องการได้เป็นอย่างดี



ภาพตัวอย่างการตอบแบบสอบถามออนไลน์ด้านการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศออนไลน์