

การพัฒนาสื่อประสม  
วิชาหลักเศรษฐศาสตร์  
เรื่อง อุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point

โดย  
อาจารย์ยุพา ไทยพิทักษ์

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสาธิตบริหารธุรกิจ  
เขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดกรุงเทพมหานคร เขต 2  
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
กระทรวงศึกษาธิการ

## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาสื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์  
เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point

ชื่อผู้วิจัย : อาจารย์ยุพา ไทยพิทักษ์

ปี พ.ศ. : 2559

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อหาประสิทธิภาพของการเรียนการสอนสื่อประสม วิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อการใช้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาบริหารธุรกิจ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสาธาณบริหารธุรกิจ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 35 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย

## ผลการวิจัย

1. สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point มีประสิทธิภาพอยู่ที่ 2.17 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการใช้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนการใช้ อยู่ 2 คะแนน

3. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการใช้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point อยู่ในระดับดีมากที่สุด

### คำนำ

การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน จำเป็นต้องอาศัยกระบวนการวิจัยในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก ดังนั้น เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงได้จัดทำงานวิจัยการพัฒนาสื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ปีการศึกษา 2559 เพื่อหาประสิทธิภาพของการเรียนการสอนสื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80 และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางเรียนก่อนและหลังการใช้สื่อประสม อีกทั้งยังเป็นการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการใช้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ซึ่งผลของการวิจัยและข้อเสนอแนะต่างๆ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องไม่มากนักน้อย ในการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดความเหมาะสม ตลอดจนเกิดแนวทางในการปรับปรุงพัฒนา งานวิจัยในรายวิชาอื่นต่อไป

ผู้วิจัยต้องขอขอบคุณผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ด้านงานวิจัยจนประสบความสำเร็จ หากงานวิจัยฉบับนี้มีข้อบกพร่องหรือผิดพลาดในส่วนหนึ่งส่วนใด ผู้วิจัยขอ น้อมรับเพื่อทำการแก้ไขปรับปรุงและพัฒนาต่อไป

อาจารย์ยุพา ไทยพิทักษ์

## สารบัญ

		หน้า
<b>บทคัดย่อ</b>		<b>ข</b>
คำนำ		ก
สารบัญ		ง
สารบัญตาราง		ฉ
<b>บทที่ 1</b>	<b>บทนำ</b>	<b>1</b>
	ความสำคัญของปัญหา	1
	<b>วัตถุประสงค์การวิจัย</b>	<b>2</b>
	สมมติฐานการวิจัย	2
	ขอบเขตของการวิจัย	2
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
	นิยามศัพท์เฉพาะ	3
<b>บทที่ 2</b>	<b>เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>4</b>
	<b>สภาพทั่วไปของสถานศึกษา</b>	<b>4</b>
	การจัดการเรียนการสอน	4
	การจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา	8
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการการพัฒนาสื่อประสม	12
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
<b>บทที่ 3</b>	<b>วิธีดำเนินการ</b>	<b>18</b>
	ประชากรที่ใช้ในการวิจัย	18
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	18
	วิธีการสร้างเครื่องมือ	18
	รูปแบบการวิจัย	20
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	21
	การวิเคราะห์ข้อมูล	26
<b>บทที่ 4</b>	<b>ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	<b>32</b>

## สารบัญ (ต่อ)

### หน้า

บทที่ 5	สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	32
	สรุป	32
	อภิปรายผล	32
	ข้อเสนอแนะ	34
	<b>บรรณานุกรม</b>	<b>35</b>
	<b>ภาคผนวก</b>	<b>40</b>
	ภาคผนวก ก แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล	39
	ภาคผนวก ข หนังสือราชการและรายนามผู้เชี่ยวชาญ	51
	ภาคผนวก ค สื่อประสมด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point	52
	ภาคผนวก ง แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน	53
	ภาคผนวก จ แบบประเมินความพึงพอใจ	54
	ภาคผนวก ฉ ประวัติผู้วิจัย	55

## สารบัญญัตราง

ตารางที่	หน้า
1 แสดงคะแนนจากการทำแบบฝึกหัด และคะแนนผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการเรียนรู้โดยใช้แบบทดสอบ ของนักศึกษา 1 คน	27
2 แสดงคะแนนจากการทำแบบฝึกหัด และคะแนนผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการเรียนรู้โดยใช้แบบทดสอบ ของนักศึกษา 10 คน	28
3 แสดงคะแนนจากการทำแบบฝึกหัด และคะแนนผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการเรียนรู้โดยใช้แบบทดสอบ ของนักศึกษา 35 คน	28
4 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบ ก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาหลักเศรษฐศาสตร์	29
5 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้แบบทดสอบ	30
6 ความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อการใช้สื่อประสม วิชาหลักเศรษฐศาสตร์	31

## บทนำ

### ความสำคัญของปัญหา

จากกระแสการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง มีผลผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแนวคิดในการจัดการเมืองที่เรียกว่า ปฏิรูปการเมืองการปกครอง ซึ่งมีผลมาถึงแนวคิดในการปฏิรูปการศึกษาด้วย ทั้งนี้เพราะการศึกษาเป็นกลไกสำคัญที่สามารถพัฒนาคุณภาพของบุคคลเพื่อให้บุคคลเหล่านั้นกลับมาพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองของประเทศให้อยู่รอดและทุกคนมีความสุข สาระสำคัญของการปฏิรูปการศึกษาแสดงออกเป็นตัวกำหนดการปฏิบัติในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งระบุไว้ชัดเจนให้มีการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เพราะถือว่าเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริงและยั่งยืน (สมภพ สุวรรณรัฐ, มปป. : 1)

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้นำหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2557 มาใช้ในการจัดการศึกษา ซึ่งในหลักสูตรดังกล่าว ได้จัดวิชาหลักเศรษฐศาสตร์นี้ไว้ เพื่อรองรับกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมือง และการปกครอง รวมทั้งกระบวนการในการแก้ปัญหา โดยใช้หลักจริยธรรม และคุณธรรม เพื่อให้นักศึกษาได้ศึกษาถึงความเจริญก้าวหน้าในด้านวิทยาการและสิ่งต่าง ๆ ที่มนุษย์นำมาใช้ แต่การสอนวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เนื้อหาในหน่วยนี้จะเน้นถึงเรื่อง อุปสงค์ อุปทาน ซึ่งผู้สอนจะประสบปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่นักศึกษาขาดความสนใจใฝ่ที่จะศึกษา ครูผู้สอนจะถ่ายทอดความรู้ใช้วิธีการบรรยายหรืออธิบายการสอนให้นักศึกษา ซึ่งจะไม่ให้ความร่วมมือในการเรียนการสอนจึงส่งผลให้เกิดความเบื่อหน่ายและไม่น่าสนใจทั้งผู้สอนและผู้เรียน

ซึ่งสภาพปัญหาดังกล่าวนี้ชี้ให้เห็นว่าปัญหาในการจัดการเรียนการสอนควรได้รับการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้การเรียนวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์และอุปทาน เพื่อให้สัมฤทธิ์ผลตามจุดประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน แนวทางการแก้ปัญหาได้แก่ การจัดทำสื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์และอุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ตามหลักสูตร ซึ่งผู้สอนได้ตระหนักถึงหน้าที่ความรับผิดชอบที่ต้องจัดการเรียนการสอนให้บังเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ครอบคลุมจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมทั้งทางด้านพุทธรพิสัย ทักษะพิสัย คุณธรรมและจริยธรรม ตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สมภพ สุวรรณรัฐ (มปป. : 1) กล่าวว่าจัดการเรียนการสอนที่มุ่งจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับการดำรงชีวิตเหมาะสมกับความสามารถและความสนใจของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและได้ลงมือปฏิบัติจริงในทุกขั้นตอน จะบังเกิดผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง

จากสภาพปัญหาดังกล่าวในฐานะที่เป็นครูผู้สอนวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ จึงได้นำสื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์และอุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ที่เน้นกระบวนการคิด

มีการลงมือปฏิบัติและการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับ ความสามารถและความแตกต่างของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ที่ เน้นให้ผู้เรียนเป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุขนำไปสู่การเป็นทรัพยากรบุคคลอันมีคุณภาพที่ดีในอนาคต ต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์และอุปทาน ด้วย โปรแกรม Microsoft Power Point ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80 /80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สื่อประสม หลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์และอุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการสอน โดยใช้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์และอุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point

### คำถามการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของสื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์และอุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80 จริงหรือไม่
2. ผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบ ก่อนเรียน โดยใช้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์และอุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point จริงหรือไม่
3. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการใช้สื่อประสมหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์และอุปทาน ด้วย โปรแกรม Microsoft Power Point อยู่ในระดับมาก จริงหรือไม่

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับชั้น ปวส.1 วิทยาลัยอาชีวศึกษาसनบริหารธุรกิจ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาหลักเศรษฐศาสตร์
2. ตัวแปรที่ศึกษา
  - 2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่คุณลักษณะของผู้เรียนที่เรียน โดยใช้สื่อประสมวิชาหลัก เศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์และอุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point



2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ระดับชั้น ปวส.1 วิทยาลัย อาชีวศึกษาศาสตร์บริหารธุรกิจ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ และความพึงพอใจของผู้เรียนในวิชาหลักเศรษฐศาสตร์

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนที่สนใจการใช้สื่อประสมในการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน
2. ช่วยพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. เป็นแนวทางการวิจัยโดยใช้สื่อประสมในรายวิชาอื่นๆ ต่อไป

### นิยามศัพท์เฉพาะ

สื่อประสม หมายถึง การใช้สื่อหลายอย่างร่วมกัน เช่น ตัวอักษร ข้อความ ภาพถ่าย ภาพกราฟฟิก ภาพเคลื่อนไหวแบบวีดิทัศน์ ภาพแอนิเมชัน และเสียง

คุณลักษณะของผู้เรียน หมายถึง ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีคุณธรรมจริยธรรม เป็นคนดี มีปัญญา ใฝ่เรียนรู้ มีความมั่นใจในสิ่งใหม่ ก้าวทันเทคโนโลยี มีส่วนร่วมในการพัฒนาและแก้ปัญหา

หลักเศรษฐศาสตร์ หมายถึง วิชาที่เกี่ยวข้องกับการนำทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

อุปสงค์ หมายถึง ปริมาณในการซื้อสินค้า ณ ระดับราคาใดราคาหนึ่ง ที่ผู้ซื้อมีความต้องการซื้อและสามารถซื้อได้

อุปทาน หมายถึง ปริมาณในการขายสินค้า ณ ระดับราคาใดราคาหนึ่ง ที่ผู้ขายมีความต้องการขาย และสามารถขายได้

## บทที่ 2

### เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาสื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่อง อุปสงค์-อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

#### สภาพทั่วไปของสถานศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของสถานศึกษา
2. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม ชุมชนบริเวณสถานศึกษา
3. ประวัติสถานศึกษา
4. โครงสร้างการบริหารของสถานศึกษา

#### การจัดการเรียนการสอน

- 1 ความหมายของการจัดการเรียนการสอน
- 2 ความสำคัญของกิจกรรมการเรียนการสอน
- 3 จุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
- 4 หลักการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
- 5 แนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตร

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสื่อประสม

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### สภาพทั่วไปของสถานศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของสถานศึกษา

ชื่อสถานศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนาบริหารธุรกิจ เดิมชื่อโรงเรียนศาสนบริหารธุรกิจศึกษา ได้รับอนุญาตให้จัดตั้ง ปี พ.ศ. 2550 และได้เปลี่ยนชื่อเป็น วิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนาบริหารธุรกิจ เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2555 ปัจจุบันตั้งอยู่เลขที่ 73 หมู่ที่ 9 ถนนมิตรไมตรี แขวงหนองจอก เขตหนองจอก จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10530

โทรศัพท์ 02-543-1229 ,02-9896434

โทรสาร 02-543-1229 E-mail.....sasana\_50@yahoo.co.th www.sasana.ac.th

ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดกรุงเทพมหานคร เขต 2 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

## 2. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม ชุมชนบริเวณสถานศึกษา

### 2.1 สภาพสังคมของชุมชน

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสาสนบริหารธุรกิจตั้งอยู่ติดถนนมิตรไมตรี มีสภาพชุมชน เศรษฐกิจเป็นสังคมชนบท ตั้งอยู่ใกล้สถานที่สำคัญได้แก่ วัด มัสยิด โบสถ์ โรงเรียน โบราณสถาน แหล่งเรียนรู้ทางวัฒนธรรม สถานีตำรวจ ไปรษณีย์ โรงพยาบาล สถานีเดินรถประจำทาง ธนาคาร ศูนย์การค้า ตลาดสด ร้ายเสริมสวย คลินิกแพทย์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น (ชุมชนบ้านลำไทร) อาชีพของชุมชนโดยรอบส่วนใหญ่ มีอาชีพเกษตรกรรม รับจ้าง ค้าขาย ข้าราชการ ขายอาหาร ขายเสื้อผ้า

### 2.2 สภาพเศรษฐกิจของชุมชน เช่น ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพ รายได้ ฯลฯ

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสาสนบริหารธุรกิจ เป็นวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชน ที่จัดการศึกษาเพื่อรองรับความต้องการของนักเรียน นักศึกษา ที่สนใจจะเรียนสายอาชีพ บัณฑิตที่เป็นอุปสรรคต่อการตัดสินใจเรียนสายอาชีพของนักเรียน นักศึกษา มีหลายประการดังนี้

1) เรื่องค่านิยมผู้ปกครอง ที่จะให้นักเรียน นักศึกษาในความปกครองเข้าเรียนสายสามัญ เพื่อมุ่งเข้าเรียนมหาวิทยาลัย และในปัจจุบัน โรงเรียนมัธยมก็มีการเข้าร่วม โครงการวิชาชีพกับวิทยาลัยการอาชีพ ที่ใกล้วิทยาลัยแล้วได้วุฒิการศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 6

2) เรื่องค่าใช้จ่ายในการเรียน นักเรียน นักศึกษาส่วนใหญ่มีฐานะค่อนข้างยากจน ดังนั้นการที่ผู้ปกครองจะส่งเสริมสนับสนุนและจะจัดซื้ออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนทางวิชาชีพ ซึ่งก็เป็นอุปสรรคที่สำคัญต่อการเรียนภาคปฏิบัติและการสืบค้นหาข้อมูลจากคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่

### 2.3 ข้อมูลของผู้ปกครอง เช่น วุฒิการศึกษา อาชีพ เศรษฐกิจ รายได้เฉลี่ยต่อปี ฯลฯ

ผู้ปกครองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำนา รับจ้างและประกอบอาชีพอิสระ ฐานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับยากจนถึงปานกลาง มีรายได้น้อยไม่แน่นอน ทำให้ผู้ปกครองบางคนต้องผ่อนชำระค่าเล่าเรียนให้กับทางสถานศึกษา

## 3. ประวัติสถานศึกษา

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสาสนบริหารธุรกิจ ตั้งอยู่เลขที่ 73 หมู่ 9 แขวงหนองจอก เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร 10530 เดิมชื่อโรงเรียนสตรีสาสนวิทยา ตั้งขึ้นเพื่อสนองความประสงค์ของผู้ปกครองที่ต้องการส่งบุตรหลานเข้าศึกษาทางศาสนาอิสลาม และภาษาอาหรับควบคู่กัน ไปด้วยกับการศึกษาวิชาชีพหลังจากสำเร็จการศึกษาภาคบังคับแล้ว ด้วยเหตุนี้ นายสมาน มาลีพันธุ์ ประธานบริหารโรงเรียนจึงตกลงสร้างอาคาร

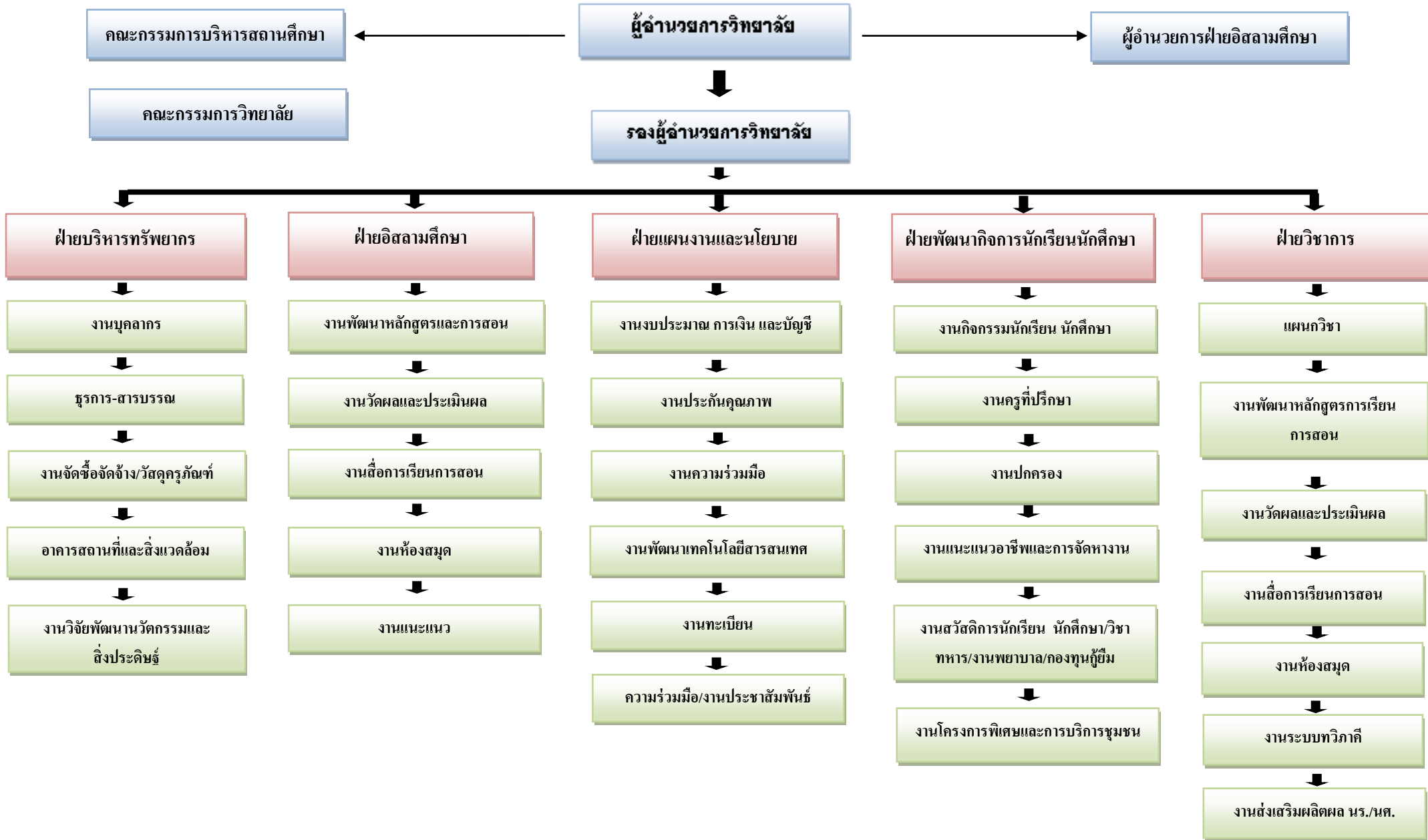
คอนกรีตเสริมเหล็ก 3 ชั้น บนเนื้อที่ 2 ไร่ 1.3 งาน หรือ 3,720 ตารางเมตร พร้อมทั้งดำเนินการขออนุญาตจัดตั้งเป็นโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามศึกษา และภาษาอาหรับ ได้รับใบอนุญาตเลขที่ กน. 001/2537 ออกให้ ณ วันที่ 17 พฤษภาคม 2537 ให้จัดการศึกษาหลักสูตรโรงเรียน สอนศาสนาอิสลามและภาษาอาหรับ ระดับอิสลามศึกษาตอนกลาง (มุตะวัชชีฎะฮ์) 3 ปี และอิสลามศึกษาตอนปลาย(ชานาวีฮ์) ของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2523 โดยมีนายมนตรี มาลีพันธุ์ เป็นผู้รับใบอนุญาตจัดตั้ง นายสมศักดิ์ มุหะหมัด เป็นครูใหญ่ และศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนกรุงเทพมหานคร ได้ใช้สถานที่เป็นศูนย์ให้การศึกษาระดับประถมศึกษา มัธยมตอนต้น มัธยมตอนปลายไปพร้อมกันด้วย ในปีการศึกษา 2550 โรงเรียนสตรีศาสนวิทยา ได้สร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 4 ชั้น ห้องเรียนอีก 1 หลัง และขออนุญาตจัดการเรียนการสอน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประเภทวิชาพาณิชยกรรม สาขาวิชาพาณิชยกรรม และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี คอมพิวเตอร์ธุรกิจ และการตลาด ได้รับอนุญาตจัดตั้งเมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2550 โดยมีนายมนตรี มาลีพันธุ์ เป็นผู้รับใบอนุญาตจัดตั้งเปลี่ยนชื่อเป็น “โรงเรียนศาสนบริหารธุรกิจมีนักศึกษาปวช. และปวส. ในปีการศึกษา 2550 จำนวน 259 คน และต่อมาได้ขออนุญาตเปลี่ยนเป็น “วิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ” ตั้งแต่วันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2555 ปัจจุบันมีนักศึกษารวม 680 คน ครูและบุคลากรทางการศึกษารวม 40 คน

#### 4. โครงสร้างการบริหารของสถานศึกษา

เพื่อให้การบริหารจัดการศึกษาของสถานศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บุคลากรได้ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมประเมินผล ร่วมปรับปรุง จึงได้มีการกระจายอำนาจการบริหารภายในสถานศึกษาตามโครงสร้างการบริหารงาน ดังนี้

# แผนภูมิบริหารสถานศึกษา

วิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ



## การจัดการเรียนการสอน

### 1. ความหมายของการจัดการเรียนการสอน

การให้ความหมายของการจัดการเรียนการสอน มีผู้ให้ความหมายที่คล้ายคลึงกัน ในหลักการแต่มีรายละเอียดที่แตกต่างกัน ดังนี้

วรัทยา ธรรมกิตติภพ (2548 : 24) ได้สรุปการเรียนการสอน หมายถึง ขั้นตอนข้อเสนอแนะในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้สัมพันธ์กับเนื้อหา เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้หรือเกิดประสิทธิผลแก่ผู้เรียน หรือบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2546 : 72) ให้ความหมายการเรียนการสอน หมายถึง การปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนและการกระทำทุกสิ่งทุกอย่างที่จัดขึ้นจากความร่วมมือระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เพื่อให้การสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและการเรียนรู้ของผู้เรียนบรรลุสู่จุดประสงค์การสอนที่กำหนดไว้

ชาติชาย พิทักษ์ชนาคม (2544 : 236 – 237) การเรียนการสอน หมายถึง การปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนเพื่อให้การสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและการเรียนรู้ของผู้เรียนบรรลุสู่จุดประสงค์การสอนที่กำหนดไว้

ไสว พักขาว (2544 : 18) ให้ความหมายการเรียนการสอน หมายถึง กระบวนการที่มีการวางแผนเพื่อจัดสภาพการณ์ให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนในการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งในระหว่างการปฏิสัมพันธ์นั้นผู้สอนก็จะได้เรียนรู้จากผู้เรียนด้วย

อรทัย มูลคำและสุวิทย์ มูลคำ (2544 : 11) ได้ให้ความหมาย การเรียนการสอน หมายถึง การจัดกิจกรรมประสบการณ์หรือสถานการณ์ใด ๆ ที่มีความหมายกับ ผู้เรียน ได้ลงมือปฏิบัติและปฏิสัมพันธ์กับสิ่งเหล่านี้ด้วยตนเอง โดยการสังเกต วิเคราะห์ ปฏิบัติ สรุป เพื่อสร้างนิยามความหมายและผลดีต่อความรู้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้ทุกด้านอย่าง สมดุล

กรมวิชาการ (2544) ให้ความหมายการเรียนการสอน หมายถึง ขั้นตอนที่ครูนำกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในแผนการเรียนรู้มาสู่การปฏิบัติจริง โดยเน้นนักเรียนเป็นสำคัญเพื่อให้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้และมีคุณลักษณะตามเป้าหมายที่ต้องการ

จากที่กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนนั้นหมายถึง สภาพการณ์การเรียนรู้ ที่กำหนดขึ้นเพื่อนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนการสอนที่กำหนดไว้ในแผนการเรียนรู้ให้เหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาและสภาพแวดล้อม การเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

## 2. ความสำคัญของกิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนการสอนเพราะกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้เรียน และผู้สอนที่เหมาะสมจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ อย่างแท้จริง (อาภรณ์ ใจเที่ยง , 2546 : 72 อ้างถึง วารี ธีระจิตร เขวกีรติพงษ์ , 2530 : 162-163) ได้กล่าวถึงความสำคัญของกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ดังนี้

- 2.1 กิจกรรมช่วยเร้าความสนใจของเด็ก
- 2.2 กิจกรรมจะเปิดโอกาสให้นักเรียนประสบความสำเร็จ
- 2.3 กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังความเป็นประชาธิปไตย
- 2.4 กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังความรับผิดชอบ
- 2.5 กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังและส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- 2.6 กิจกรรมจะช่วยให้นักเรียนได้มีการเคลื่อนไหว
- 2.7 กิจกรรมจะช่วยให้นักเรียนได้รู้สึกสนุกสนาน
- 2.8 กิจกรรมช่วยให้เห็นความแตกต่างระหว่างบุคคล
- 2.9 กิจกรรมช่วยขยายความรู้และประสบการณ์ของเด็กให้กว้างขวาง
- 2.10 กิจกรรมจะช่วยส่งเสริมความองงามและพัฒนาการของเด็ก
- 2.11 กิจกรรมจะช่วยส่งเสริมทักษะ
- 2.12. กิจกรรมจะช่วยปลูกฝังเจตคติที่ดี
- 2.13 กิจกรรมจะช่วยส่งเสริมให้เด็กรู้จักทำงานเป็นหมู่
- 2.14 กิจกรรมจะช่วยให้เด็กเกิดความเข้าใจในบทเรียน
- 2.15.กิจกรรมจะช่วยส่งเสริมให้เด็กเกิดความซาบซึ้ง ความงามในเรื่องต่าง ๆ

ดังนั้น ผู้สอนจึงไม่ควรละเลยที่จะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้น่าสนใจ ให้สอดคล้องกับวัย สติปัญญา ความสามารถของผู้เรียน และเนื้อหาของบทเรียนนั้น โดยต้องจัดอย่างมีจุดมุ่งหมาย

## 3. จุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ชาติชาย พิทักษ์ธนาคม (2544 : 238) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ดังนี้

1. เพื่อให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ไปพร้อมกัน
2. เพื่อสนองความสามารถ ความถนัด ความสนใจของผู้เรียนทุกคน ซึ่งแต่ละคนจะมีแตกต่างกัน
3. เพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนเรียนด้วยความเพลิดเพลิน ไม่เกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายในการเรียน

4. เพื่อสนองเจตนารมณ์ของหลักสูตร ให้ผู้เรียนได้คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และ เกิดทักษะกระบวนการ

5. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก และมีส่วนร่วมในการเรียน ผู้สอนจึงควร จัดกิจกรรมการเรียนการสอนทุกครั้ง เพื่อประโยชน์แก่ผู้เรียนเป็นสำคัญ

สอดคล้องกับ ไสว พักขาว (2544 : 25-26) ที่ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนที่ดีนั้น จะทำให้เกิดดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยความหมายและมีเป้าหมาย
2. ผู้เรียนได้ใช้วิธีการเรียนรู้แบบ “ฉลาดรู้”
3. ผู้เรียนมีการพัฒนาการเรียนรู้ที่จะทำให้รู้จริง รู้แจ้ง รู้ลึกซึ้งและเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต
4. ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้อย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของการรู้จักตนเอง การผสมผสานในศาสตร์ต่าง ๆ และใช้อย่างมีคุณธรรม เพื่อพัฒนาชีวิตและสังคม
5. ผู้เรียนมีการพัฒนาอย่างสมดุล ในคุณลักษณะทางกาย ปัญญา คุณธรรมและ ทักษะการใช้ชีวิต

จากจุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังกล่าวสรุปได้ว่า ครูผู้สอน จึงควร จัดกิจกรรมการเรียนการสอนทุกครั้ง เพื่อประโยชน์แก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และ เรียนรู้ด้วยความสุข

#### 4. หลักการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดีนั้น ควรเป็นไปเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความสมดุลทั้งทางกาย ปัญญา คุณธรรมและทักษะการใช้ชีวิต สามารถพัฒนา ตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพและใช้ความรู้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง และส่วนรวม อารมณ์ ใจเที่ยง (2546 : 73-76) ได้กล่าวถึงหลักการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ดังนี้

- 4.1 จัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับกิจกรรมของหลักสูตร
- 4.2 จัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การสอน
- 4.3 จัดกิจกรรมให้สอดคล้องและเหมาะสมกับวัย
- 4.4 จัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาวิชา
- 4.5 จัดกิจกรรมให้มีลำดับขั้นตอน
- 4.6 จัดกิจกรรมให้น่าสนใจ
- 4.7 จัดกิจกรรมโดยให้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำกิจกรรม
- 4.8 จัดกิจกรรมโดยใช้วิธีการที่ทำทลายความคิดความสามารถของผู้เรียน
- 4.9 จัดกิจกรรมโดยใช้เทคนิควิธีการสอนที่หลากหลาย



#### 4.10 จัดกิจกรรมโดยให้มีบรรยากาศที่รื่นรมย์

#### 4.11 จัดกิจกรรมแล้วต้องมีการวัดผลการใช้กิจกรรมนั้นทุกครั้ง

จากหลักการดังกล่าวสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรดำเนินการ เพื่อประโยชน์แก่ผู้เรียนอย่างแท้จริง โดยมุ่งพัฒนาความเจริญทุกด้านให้แก่ผู้เรียน เร้าให้ผู้เรียน แสดงออกและได้มีส่วนร่วมฝึกฝนวิธีการแสวงหาความรู้ วิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเองและจัดโดย มีบรรยากาศที่รื่นรมย์ สนุกสนาน ตลอดจนจัดให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน

#### 5. แนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตร

เนื่องจากหลักสูตรเป็นแผนแม่บทในการกำหนดขอบข่ายความรู้ ความสามารถและ มวลประสบการณ์ ดังนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนจำเป็นต้องทราบถึง ความคาดหวังของหลักสูตรในภาพรวมที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะในด้านต่าง ๆ หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545(ปรับปรุง พ.ศ. 2546) (สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา, 2546) เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตและพัฒนาแรงงานระดับผู้ชำนาญการเฉพาะสาขาอาชีพ โดยมีหลักการดังนี้

1. เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตและพัฒนาแรงงานระดับผู้ชำนาญการเฉพาะสาขาอาชีพ สอดคล้องกับตลาดแรงงาน สภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม สามารถ เป็นหัวหน้างานหรือเป็นผู้ประกอบการได้

2. เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีสมรรถนะในการประกอบอาชีพ มีความรู้ เต็มภูมิปฏิบัติได้จริงและเข้าใจชีวิต

3. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการวิชาชีพมีส่วนร่วมในการเรียน การสอนวิชาชีพ สามารถถ่ายโอนประสบการณ์การเรียนรู้จากสถานประกอบการ และสามารถ สะสมการเรียนรู้และประสบการณ์ได้

เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังกล่าว หลักสูตรจึงเน้นให้จัดกิจกรรม การเรียนการสอน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2546) โดยยึดจุดมุ่งหมาย 9 ประการ ดังนี้

1. เพื่อให้มีความรู้และทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิตสามารถศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม หรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

2. เพื่อให้มีทักษะและสมรรถนะในงานอาชีพตามมาตรฐานวิชาชีพ

3. เพื่อให้สามารถบูรณาการความรู้ ทักษะจากศาสตร์ต่างๆ ประยุกต์ใช้ใน งานอาชีพ สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี

4. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในงานอาชีพ

5. เพื่อให้มีปัญญา ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการจัดการ การตัดสินใจและการแก้ปัญหา รู้จักแสวงหาแนวทางใหม่ ๆ มาพัฒนาตนเอง ประยุกต์ใช้ความรู้ในการสร้างงานให้สอดคล้องกับวิชาชีพและการพัฒนางานอาชีพอย่างต่อเนื่อง

6. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ มีวินัย มีสุขภาพสมบูรณ์ แข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจ เหมาะสมกับการปฏิบัติในอาชีพนั้น ๆ

7. เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทั้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน มีความรับผิดชอบต่อกองคกร องค์กร ท้องถิ่นและประเทศชาติ อุทิศตนเพื่อสังคม เข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตระหนักในปัญหาและความสำคัญของสิ่งแวดล้อม

8. เพื่อให้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของประเทศ โดยเป็นกำลังสำคัญในด้านการผลิตและให้บริการ

9. เพื่อให้เห็นคุณค่าและดำรงไว้ซึ่งสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ปฏิบัติตนในฐานะพลเมืองดีตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

จากแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนดังกล่าวสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนเป็นหัวใจของการนำผู้เรียนไปสู่จุดหมายหลักของหลักสูตรผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้ดีเพียงใดขึ้นอยู่กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนของครูผู้สอนเป็นสำคัญ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนต้องจัดให้สอดคล้องกับหลักสูตร โดยเฉพาะหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546) ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอนเน้นการปฏิบัติจริง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการคิดตัว สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตได้

## เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการการพัฒนาสื่อประสม

### 1. ความหมายของสื่อประสม (Multimedia)

มีผู้ให้ความหมายของสื่อประสม ในทำนองเดียวกันหลายท่าน กล่าวคือ

ราชบัณฑิตยสถาน (2542 : 66) ได้บัญญัติศัพท์คำว่า “multimedia” เป็นศัพท์บัญญัติเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า 1. สื่อประสม 2. สื่อหลายแบบ

กิดานันท์ มลิทอง (2544 : 6-7) อธิบายว่าสื่อประสม หมายถึง การนำสื่อหลาย ๆ ประเภท มาใช้ร่วมกันทั้งวัสดุ อุปกรณ์และวิธีการเพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดในการเรียนการสอน โดยการใช้สื่อแต่ละอย่างตามลำดับขั้นตอนของเนื้อหา และในปัจจุบันมีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ร่วมด้วย เพื่อผลิตหรือการควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการเสนอข้อมูลทั้งตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหว แบบวีดิทัศน์และเสียง

พริ้งพวงษ์ ไชยชาวงษ์ (2532 : 8) สรุปว่า สื่อประสม หมายถึงการนำสื่อหลาย ๆ ชนิด มาใช้ร่วมกันอย่างเป็นระบบให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์

ไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2526 : 141) กล่าวว่า สื่อประสม หมายถึง การนำสื่อประเภทต่าง ๆ ทั้งที่เป็นเครื่องมือ วัสดุ วิธีการมาใช้ร่วมกัน อย่างสัมพันธ์กัน ในลักษณะที่สื่อแต่ละชนิดส่งเสริม และสนับสนุนซึ่งกันและกัน

กล่าวโดยสรุป สื่อประสม หมายถึงการใช้สื่อหลายอย่างร่วมกันได้แก่ ตัวอักษร ข้อความ ภาพถ่าย ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหวแบบวีดิทัศน์ ภาพแอนิเมชันและเสียง โดยใช้คอมพิวเตอร์ เป็นอุปกรณ์ในการนำเสนอ ควบคุมโปรแกรมมัลติมีเดียหรือเพิ่มสื่อประสม ซึ่งช่วย ส่งเสริมการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ องค์ความรู้ด้วยตนเอง

## 2. หลักการและทฤษฎีของสื่อประสม

ในการสร้างสื่อประสมให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียนจำเป็นต้องคำนึงถึงหลักการ และ ทฤษฎี ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ (พิชัย วัฒนศิริ, 2541 : 15 - 16)

1. หลักการเกี่ยวกับสื่อประสม หมายถึงการใช้สื่อหลาย ๆ อย่างสนับสนุนและ ส่งเสริมซึ่งกันและกันมาใช้ร่วมกันอย่างมีระบบ พร้อมทั้งจัดเตรียมกิจกรรมการเรียนให้เหมาะสม สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ เนื้อหา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. หลักการวิเคราะห์ระบบชุดสื่อประสมได้ถูกผลิตขึ้นมาด้วยวิธีของระบบ ซึ่งคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของเนื้อหาบทเรียน ลักษณะผู้เรียน และกิจกรรมการเรียนที่สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ ของการสอนและตัวผู้เรียนและมีการนำชุดสื่อประสมที่ได้ผลิตนั้น ไปหา ประสิทธิภาพให้ได้ตามเกณฑ์แล้วจึงได้นำออกเผยแพร่

3. ทฤษฎีการเรียนรู้ สื่อและกิจกรรมที่ได้จัดเตรียมไว้ในชุดสื่อประสมนั้นมุ่งที่จะให้ ผู้เรียน ได้มีส่วนร่วมในการเรียนด้วยตนเองตามลำดับขั้น ตามความสามารถของตนและการได้ร่วม กิจกรรมกับผู้อื่น เพื่อให้เกิดประสบการณ์ในการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง โดยที่ผู้เรียนจะได้รับข้อมูล ย้อนกลับทันทีในขณะที่เรียนทำให้ผู้เรียนเกิดความพยายามมากยิ่งขึ้นและเป็นการเสริมแรง จากความสำเร็จที่เกิดจากตัวของผู้เรียนเอง

4. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคล ชุดสื่อประสมประกอบไปด้วย สื่อการสอนหลาย ๆ อย่าง และวิธีการสอนหลาย ๆ แบบ โดยคำนึงถึงผู้เรียนซึ่งมีความแตกต่างกัน ในด้านความรู้ ความสามารถ ความต้องการ และความสนใจ

5. ทฤษฎีแรงจูงใจ เนื่องจากความสำเร็จในการเรียนเกิดขึ้นจากการที่ผู้เรียนได้ลงมือ กระทำโดยตรง ย่อมมีความหมายต่อตัวผู้เรียนทำให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนและการได้ร่วม กิจกรรมกับผู้อื่นในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดแรงจูงใจซึ่งกันและกัน ในการเรียนรู้

### 3. บทบาทและคุณค่าของสื่อประสม

ชัยงค์ พรหมวงศ์ (2523 : 116) ได้สรุปความจำเป็นและบทบาทของสื่อประสม ในทางการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาต่าง ๆ ได้ดีเกือบทุกเรื่องจากแหล่งหลายแหล่ง โดยถือว่า สื่อแต่ละอย่างมีเนื้อหาต่างกัน
2. ช่วยประหยัดเวลาทั้งผู้สอนและผู้เรียน
3. ช่วยนักเรียนที่เก่ง และอ่อนให้ได้รับความรู้ ตามความสามารถและความพร้อมของแต่ละบุคคล

ประยัด จีรวรพงศ์ (2530 : 237) ได้กล่าวถึงคุณค่าของสื่อประสมว่า สื่อประสมที่ผ่านการทดลอง และปรับปรุงแล้ว จะให้คุณค่าที่น่าเชื่อถือได้หลายประการ ดังนี้

1. ผู้เรียนมีโอกาสศึกษาตามความสามารถและความสนใจจากสื่อหลายประเภท และได้รับ ประสบการณ์ที่มีคุณค่า
2. ช่วยลดเวลาการเรียนและการสอนทั้งผู้เรียนและผู้สอน แต่ประสิทธิภาพการเรียนไม่ลดลง
3. ช่วยเพิ่มพูนกระบวนการเรียนเพื่อรอบรู้ และลดปัญหาการสอบตก
4. ช่วยในการประเมินผลการสอน และปรับปรุงการสอน
4. เกณฑ์ในการพิจารณาเลือกหรือผลิตสื่อประสม

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2531 : 4 – 5 อ้างถึงใน พริ้งพงษ์ ไชยชาวงษ์, 2532 : 11) ได้กล่าวถึงเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกหรือผลิตสื่อประสม ดังนี้

1. สื่อที่เลือกหรือผลิตต้องตอบสนองตามจุดมุ่งหมายได้อย่างแท้จริง
2. ในการผลิตสื่อประสม ต้องกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ให้ชัดเจน และควรเขียนเป็นจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม
3. คู่มือการใช้สื่อประสมต้องมีคำอธิบาย คำแนะนำการใช้อย่างชัดเจน เปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม ได้บันทึกข้อสังเกตต่าง ๆ ได้ตอบคำถามและซักถามปัญหาที่สนใจ
4. สื่อที่เลือกใช้จะต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับเนื้อหา โดยพิจารณาจากคำถามต่อไปนี้

- 4.1 สื่อนั้นตอบข้อสงสัยของผู้เรียนได้หรือไม่
- 4.2 สื่อนั้นมีเทคนิคต่าง ๆ ที่เร้าความสนใจหรือไม่
- 4.3 ถ้าสื่อนั้นเป็นภาพยนตร์ หรือวีดิทัศน์การลำดับเรื่องและเทคนิคการตัดต่อทำได้ดี หรือไม่ นักเรียนสามารถติดตามเนื้อเรื่องได้มากน้อยเพียงใด

5. ควรเลือกใช้สื่อหลาย ๆ ประเภท ทั้งภาพและเสียง ตลอดจนสื่อที่นักเรียนมีโอกาสสัมผัส ได้ด้วยมือเพราะถ้าอวัยวะรับสัมผัสสิ่งเร้าได้หลายทางการเรียนรู้จะเพิ่มพูนมากขึ้น
6. การใช้สื่อหลาย ๆ ชนิด ควรจะใช้สื่อแต่ละชนิดส่งเสริมซึ่งกันและกัน และต้องแน่ใจว่าสื่อชนิดหนึ่ง ไม่ขัดขวางการเรียนรู้จากสื่ออีกชนิดหนึ่ง
7. สื่อที่ใช้ในชุดสื่อประสม จะต้องมียุคค่าในตัวเองเมื่อใช้อย่างอิสระ และเมื่อใช้ร่วมกับสื่ออื่นก็จะมีคุณค่าของตัวเองโดยเฉพาะอีกด้วย
8. เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในชุดสื่อประสมควรเป็นอุปกรณ์ที่หาได้ง่าย
9. สื่อในชุดสื่อประสมควรกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เป็นผู้กระทำ
10. ชุดสื่อประสมควรกระตุ้นให้ผู้เรียนเรียนด้วยตนเอง สามารถตัดสินใจเองว่าจะเลือกเรียน เนื้อหาใดตามความสนใจ และความถนัดของตน
11. ชุดสื่อประสมควรออกแบบให้มีประสิทธิภาพในการเรียนรู้

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาสื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point มีหลากหลาย ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้คัดเลือกผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

วิธีการสอนในสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ถ้ายอง (2552) ได้ทำการวิจัยในชั้นเรียน เรื่องการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านเศรษฐศาสตร์ด้วยชุดข่าวเศรษฐกิจ การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมชุดข่าวเศรษฐกิจ เพื่อนำมาใช้ประกอบการสอนวิชาเศรษฐศาสตร์ ทั้งนี้เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา ในการเรียนแบบร่วมมือโดยการใช้ชุดข่าวเศรษฐกิจ และศึกษาความพอใจของนักศึกษา มีต่อการเรียนแบบร่วมมือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นักศึกษาสาขาวิชาบัญชี คณะวิทยาการจัดการ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 20 และนักศึกษาสาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 20 มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ผู้วิจัยได้จัดทำชุด ชุดข่าวเศรษฐกิจโดยรวมจากหนังสือพิมพ์ อินเทอร์เน็ต บันทึกที่สอดคล้องกับการเรียนการสอน เช่น สถานการณ์เงินเฟ้อ การลดค่าเงิน การส่งออก นโยบายการค้าระหว่างประเทศ ผู้วิจัยให้ชุดข่าวแก่นักศึกษาแต่ละกลุ่ม กลุ่มละประมาณ 4-5 คน ช่วยกันวิเคราะห์และทำกรณีศึกษา ผลการศึกษาพบว่า การสอนแบบความร่วมมือทำให้นักศึกษามีพฤติกรรมดีขึ้น มีส่วนร่วมในกิจกรรมทั้งในด้านความรับผิดชอบ กิจกรรมกลุ่ม ความสนใจทำกิจกรรม การยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน และการแสดงความคิดเห็นในกลุ่ม

รุ่งรัตติ เสงี่ยมชื่น (2557 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาสื่อการสอนรายวิชาการบัญชีต้นทุนเบื้องต้น เรื่องรายการปรับปรุงและแก้ไขข้อผิดพลาด ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point สำหรับนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่เรียนโดยใช้สื่อการสอนรายวิชาการบัญชีต้นทุนเบื้องต้น เรื่องรายการปรับปรุงและแก้ไขข้อผิดพลาดด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point สำหรับนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการสอนโดยใช้สื่อการสอนรายวิชาการบัญชีต้นทุนเบื้องต้น เรื่องรายการปรับปรุงและแก้ไขข้อผิดพลาดด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point โดยรวมอยู่ในระดับมาก

วิภาพรรณ หนูช่วย (2557 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาสื่อการสอนรายวิชาโปรแกรมประมวลผลคำ เรื่องส่วนประกอบของโปรแกรม ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่เรียนโดยใช้สื่อการสอนรายวิชาโปรแกรมประมวลผลคำ เรื่องส่วนประกอบของโปรแกรม ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการสอนโดยใช้สื่อการสอนรายวิชาโปรแกรมประมวลผลคำ เรื่องส่วนประกอบของโปรแกรม ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point โดยรวมอยู่ในระดับมาก

บรรพต อุทัยแพน (2557 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาสื่อการสอนรายวิชาอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม เรื่องโปรแกรมช่วยในการทดลองวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่เรียนโดยใช้สื่อการสอนรายวิชาอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม เรื่องโปรแกรมช่วยในการทดลองวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการสอนโดยใช้สื่อการสอนรายวิชาอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม เรื่องโปรแกรมช่วยในการทดลองวงจรอิเล็กทรอนิกส์ ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point โดยรวมอยู่ในระดับมาก

วิภากร ใจเอื้อย (2557 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาสื่อการสอนรายวิชาระบบปฏิบัติการเบื้องต้น เรื่อง ระบบปฏิบัติการ Window 8 ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่เรียน โดยใช้สื่อการสอนรายวิชาระบบปฏิบัติการเบื้องต้น เรื่องระบบปฏิบัติการ Window 8 ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการสอนโดยใช้สื่อการสอนรายวิชาระบบปฏิบัติการเบื้องต้น เรื่อง ระบบปฏิบัติการ Window 8 ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point โดยรวมอยู่ในระดับมาก

สิทธิชัยนันท์ พลุพล (2557 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาสื่อการสอนรายวิชาเครื่องวัดไฟฟ้า เรื่อง หลักการของเครื่องวัดไฟฟ้า ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point สำหรับนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาไฟฟ้า ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่เรียนโดยใช้สื่อการสอนรายวิชาเครื่องวัดไฟฟ้า เรื่อง หลักการของเครื่องวัดไฟฟ้า ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point สำหรับนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาไฟฟ้า มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการสอนโดยใช้สื่อการสอนรายวิชาเครื่องวัดไฟฟ้า เรื่อง หลักการของเครื่องวัดไฟฟ้า ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point สำหรับนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาไฟฟ้า โดยรวมอยู่ในระดับมาก

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่กล่าวมาทั้งหมดนั้นจะเห็นได้ว่าการสอนวิชา หลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสม เพื่อให้ นักศึกษา ได้รับการฝึกฝนอบรม ให้มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีและมีทักษะในวิชาชีพถึงเกณฑ์ซึ่งเป็นที่ยอมรับก่อนที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงาน

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาสื่อประสม วิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีการสร้างเครื่องมือ
4. รูปแบบการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ได้แก่นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยอาชีวศึกษาสาธาณบริหารธุรกิจที่ลงทะเบียนเรียนวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ทั้งหมดจำนวน 30 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point

#### วิธีการสร้างเครื่องมือ

สำหรับวิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. การจัดทำสื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้
  - 1.1. ศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 คู่มือและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิชาหลักเศรษฐศาสตร์



- 1.2. ศึกษาวิธีการจัดทำสื่อประสมวิชาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point จากหนังสือ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 1.3. วิเคราะห์เนื้อหาและกำหนดขอบเขตของเนื้อหา
- 1.4. กำหนดจุดประสงค์ทั่วไป จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและคุณลักษณะที่ต้องการเน้น
- 1.5. กำหนดโครงสร้างและเนื้อหาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์
- 1.6. ดำเนินการจัดทำสื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ตามลำดับของจุดประสงค์การเรียนรู้ ลำดับเนื้อหาและโครงสร้างที่กำหนดไว้
- 1.7. นำสื่อประสมวิชาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 คนและผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ จำนวน 3 คน พิจารณา
- 1.8. ปรับปรุงสื่อประสมวิชาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
- 1.9. นำสื่อประสมวิชาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ไปทดลองใช้
- 1.0. จัดทำสื่อประสมวิชาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point สมบูรณ์พร้อมที่จะนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป
2. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้
  - 2.1. ศึกษาเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้องกับวิชาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน
  - 2.2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือ ตำรา และเอกสารที่เกี่ยวข้อง
  - 2.3. วิเคราะห์เนื้อหาตามจุดประสงค์จากแผนการจัดการเรียนรู้
  - 2.4. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ครอบคลุมเนื้อหาตามจุดประสงค์
  - 2.5. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พิจารณาเพื่อนำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้
  - 2.6. ปรับปรุงแบบทดสอบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2.7 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้เพื่อวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยพิจารณาว่าข้อใดที่นักศึกษาตอบถูกมากตัดออก ข้อใดที่นักศึกษาตอบถูกน้อยตัดออก

2.8 นำแบบทดสอบที่วิเคราะห์ได้ไปปรับปรุงใหม่ จัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์นำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป

3. การสร้างแบบสำรวจความพึงพอใจนักศึกษาที่มีต่อสื่อการสอนโดยใช้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสารตำรา แนวคิด ทฤษฎี บทความทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2 กำหนดวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถาม

3.3 กำหนดลักษณะของข้อคำถามตามขอบเขตเนื้อหาตามกำหนดวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถาม

3.4 สร้างแบบสอบถามฉบับร่าง

3.5 นำแบบสอบถามฉบับร่างที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบเพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

3.6 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเสร็จแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และการใช้ภาษา (Wording) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวัด (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยให้ลงความเห็นและให้ค่าคะแนนดังนี้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2549, หน้า 117)

+ 1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

- 1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

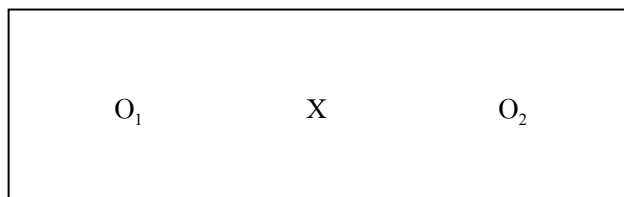
3.7 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

3.8 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วทำเป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อเก็บข้อมูลต่อไป

## รูปแบบการวิจัย

ผู้วิจัยได้วางแผนการการวิจัยแบบ One-Group Pretest-Posttest Design โดยใช้กลุ่มเดีวมีลักษณะของการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน (Treatment)

ทดสอบนักเรียนหลังเรียน (Posttest) (ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล และสุภาพ ธีตราภรณ์, 2549 : 55) ดังนี้



O<sub>1</sub> = การทดสอบก่อนเรียน  
 X = การเรียนการสอน โดยใช้ Power Point  
 O<sub>2</sub> = การทดสอบหลังเรียน

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำเข้าสู่บทเรียนในวิชาหลักเศรษฐศาสตร์
2. ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน
3. ดำเนินการสอน โดยใช้ PowerPoint
4. ทดสอบหลังเรียน

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. การหาค่าสถิติพื้นฐาน คือร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 102 – 103)

##### 1.1 ค่าร้อยละ

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ  
 f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ  
 N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ย (สูตรที่ใช้ในการคำนวณค่าเฉลี่ย (พรณี ลีกิจวัฒน์, 2551 : 135)

$$\mu = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ  $\mu$  แทนค่าเฉลี่ย  
 $\sum X$  แทนผลรวมของคะแนนในชุดข้อมูล  
 $N$  แทนจำนวนข้อมูลทั้งหมด

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (สูตรที่ใช้ในการคำนวณค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 103 - 104)

$$S = \sqrt{\frac{N\sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ  $S$  แทนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $\sum x$  แทนผลรวมของคะแนนแต่ละตัว  
 $X$  แทนคะแนนแต่ละตัว  
 $N$  แทนจำนวนคะแนนในกลุ่ม

2. วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อประสมวิชาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point จากคะแนนระหว่างเรียน และคะแนนจากการทำแบบทดสอบหาผลสัมฤทธิ์หลังเรียน โดยหาค่า  $E_1$  และ  $E_2$  (ขงยุทธ สุทธิชาติ, 2544 : 39 - 40)

$$E_1 = \left[ \frac{\sum X/N}{A} \right] \times 100$$

เมื่อ  $E_1$  = คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละจากคะแนนระหว่างเรียน  
 $\sum X$  = คะแนนรวมคะแนนระหว่างเรียนที่นักเรียนทำได้  
 $N$  = จำนวนนักเรียน  
 $A$  = คะแนนเต็มของคะแนนระหว่างเรียน

$$E_2 = \left[ \frac{\sum F/N}{B} \right] \times 100$$

$$\begin{aligned} \text{เมื่อ } E_2 &= \text{คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ถูกต้อง} \\ \sum F &= \text{คะแนนรวมที่นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ถูกต้อง} \\ N &= \text{จำนวนนักเรียน} \\ A &= \text{คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน} \end{aligned}$$

3. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
ได้ดำเนินการ ดังนี้

3.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนแต่ละข้อกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม) กำหนดเกณฑ์ค่า IOC  
ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปจึงจะถือว่ามีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ล้วน สายยศและอังคณา  
สายยศ, 2543 : 248 - 249)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

$$\begin{aligned} \text{เมื่อ } IOC &= \text{ดัชนีความสอดคล้องมีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง +1} \\ \sum R &= \text{ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ} \\ N &= \text{จำนวนผู้เชี่ยวชาญ} \end{aligned}$$

3.2 หาค่าดัชนีความยากง่าย (Difficulty) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย  
ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2543 : 196)

$$P = \frac{R}{N}$$

$$\begin{aligned} \text{เมื่อ } P &= \text{ดัชนีค่าความยากง่าย} \\ R &= \text{จำนวนนักเรียนที่ทำข้อสอบถูก} \\ N &= \text{จำนวนนักเรียนที่ทำข้อสอบทั้งหมด} \end{aligned}$$

ขอบเขตของค่าความยากง่าย (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2543 :185)

ดัชนีค่าความง่าย	ความหมาย
มากกว่า 0.80	ง่ายมาก (ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง)
0.60 – 0.80	ค่อนข้างง่าย
0.40 – 0.59	ปานกลาง
0.20 – 0.39	ค่อนข้างยาก
ต่ำกว่า 0.20	ยากมาก (ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง)

3. ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (ถ้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2543 : 185 - 186) ดังนี้

$$D = \frac{U}{n_U} - \frac{L}{n_L}$$

- เมื่อ
- D = ดัชนีค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ
  - U = จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มคะแนนสูง
  - L = จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มคะแนนอ่อน
  - $n_U$  = จำนวนนักเรียนทั้งหมดที่ตอบถูกในกลุ่มคะแนนสูง
  - $n_L$  = จำนวนนักเรียนทั้งหมดที่ตอบถูกในกลุ่มคะแนนต่ำ

ค่าอำนาจจำแนก จะมีค่าอยู่ระหว่าง - 1 ถึง + 1 ข้อสอบข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกเป็นบวกและเข้าใกล้ 1 แสดงว่ามีอำนาจจำแนกสูงหรือดีมาก ข้อสอบข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกเป็นลบและเท่ากับ 0 แสดงว่าข้อนั้นไม่มีค่าอำนาจจำแนกใช้ไม่ได้ ค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ที่กำหนด คือมีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

4. ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (Reliability) ใช้สูตร KR-20 ของ Kuder Richardson (ถ้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2543 : 215)

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum pq}{\sigma^2} \right]$$

- เมื่อ
- $r_{tt}$  = ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
  - K = จำนวนข้อสอบ
  - P = สัดส่วนของคนที่ทำข้อนั้นได้ =  $\frac{\text{จำนวนนักเรียนที่ทำถูก}}{\text{จำนวนนักเรียนทั้งหมด}}$
  - Q = สัดส่วนของนักเรียนที่ทำข้อนั้นผิด = 1 - p
  - $\sigma^2$  = คะแนนความแปรปรวนของแบบทดสอบ

$$\text{หาได้จาก } \sigma^2 = \frac{N\sum x^2 - (\sum x)^2}{N^2} \quad \text{หรือ} \quad \sigma^2 = \frac{\sum X^2}{N} - \left[ \frac{\sum X}{N} \right]^2$$

เมื่อ  $X$  = คะแนนของนักเรียนแต่ละคนที่ตอบถูก

$\sum X$  = ผลรวมของคะแนนของผู้เรียนที่ตอบถูก

$N$  = จำนวนผู้เรียนทั้งหมด

5. การเปรียบเทียบผลของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียน 2.37 โดยการหาผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (พรรรณี ลีกิจวัฒนะ, 2551 : 145 - 146)

$$D = \sum \mu_Y - \sum \mu_X$$

เมื่อ  $D$  แทน ผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ย

$\mu_Y$  แทน ค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบหลังเรียน

$\mu_X$  แทน ค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบก่อนเรียน

$\sum$  แทน ผลรวม

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาสื่อประสมวิชาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังนี้

1. การหาประสิทธิภาพของสื่อประสมวิชาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ในการดำเนินการเพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อประสมวิชาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point นั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. นำสื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ได้ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญมาแล้ว ไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาบริหารธุรกิจ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสาสนบริหารธุรกิจที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 แต่ยังไม่เคยเรียนวิชาหลักเศรษฐศาสตร์มาก่อน และไม่ได้ถูกเลือกให้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง จำนวน 1 คน ทั้งนี้เพื่อสังเกตปฏิกิริยา และสอบถามความคิดเห็นปัญหาหรือข้อสงสัยในระหว่างที่เรียนด้วยบทเรียนที่ใช้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่อง อุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point เช่น ภาษาที่ใช้มีความเข้าใจหรือไม่ ความชัดเจนของตัวอักษรภาพเหมาะสมหรือไม่ เป็นต้น ผลการทดลองปรากฏว่า นักศึกษาทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียนในหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งมีคะแนนเต็ม 10 คะแนน นักศึกษาดังกล่าว สามารถทำคะแนนแบบฝึกหัด ได้คะแนนรวมเท่ากับ 3 คะแนน หรือคิดเป็นร้อยละ 30 และเมื่อเรียนจบบทเรียนแล้วให้ทำแบบทดสอบวัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีคะแนนเต็มเท่ากับ 10 คะแนน ปรากฏว่า นักศึกษาทำแบบทดสอบได้คะแนนรวมเท่ากับ 5 คะแนน หรือคิดเป็นร้อยละ 50 ดังนั้นประสิทธิภาพของสื่อประสมวิชาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ที่ใช้สำหรับทดสอบในชั้นตอนนี้จึงเท่ากับมี ประสิทธิภาพต่ำ ซึ่งถือว่ายังไม่ผ่านมาตรฐานตามเกณฑ์ 80/80 แสดงว่าสื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ที่นำมาทดลองใช้กับ นักศึกษาจำนวน 1 คนนี้ยังมีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จึงต้องมีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมอีก คะแนนผลการทดสอบดังแสดงในตารางที่ 1



**ตารางที่ 1** แสดงคะแนนจากการทำแบบฝึกหัดและคะแนนผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมวิชาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วย โปรแกรม Microsoft Power Point ของนักเรียน 1 คน

รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	คิดเป็นร้อยละ	ประสิทธิภาพ
คะแนนระหว่างเรียน	10	3	30	30/50
คะแนนจากแบบทดสอบ	10	5	50	

2. ผู้วิจัยนำสิ่งที่ค้นพบจากการทดลองใช้สื่อประสมวิชาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point กับนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน 1 คน มาทำการปรับปรุงแก้ไข โดยเฉพาะในเรื่องภาพกราฟิกและภาพเคลื่อนไหว ได้จัดทำใหม่ ให้เหมาะสม รวมทั้งการปรับปรุงแก้ไขแบบฝึกหัดท้ายบทของหน่วยการเรียนรู้ให้มีความง่ายขึ้นกว่าเดิม

3. ผู้วิจัยนำสื่อประสมวิชาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ที่ได้ผ่านการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จากขั้นตอนที่ผ่านมา ไปทดลองใช้อีกครั้งหนึ่ง แต่ครั้งนี้ได้เพิ่มจำนวนนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาบริหารธุรกิจของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสาสนบริหารธุรกิจที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 แต่ยังไม่เคยเรียน วิชาหลักเศรษฐศาสตร์มาก่อนและไม่ได้ถูกเลือกให้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองให้มากขึ้นแต่ยังเป็นกลุ่มขนาดเล็กอยู่ คือมีจำนวน 10 คน โดยดำเนินการเช่นเดียวกันกับที่ทำในครั้งแรก ผลปรากฏว่านักศึกษาทั้ง 10 คน ทำคะแนนแบบฝึกหัดได้เฉลี่ยเท่ากับ 4 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 40 และทำคะแนนจากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ 6 คะแนน หรือคิดเป็นร้อยละ 60 ผลการทดลองครั้งนี้ถือว่าดีกว่า ในครั้งแรก ประสิทธิภาพของสื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วย โปรแกรม Microsoft Power Point ตามเกณฑ์มาตรฐานเท่ากับมีประสิทธิภาพสูงขึ้นจึงกล่าวได้ว่าสื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ที่สร้างขึ้น ในการทดลองครั้งนี้ มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่สามารถนำไปใช้สอนในวิชานี้ได้ อย่าง มีประสิทธิภาพ ดังแสดงในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** แสดงคะแนนจากการทำแบบฝึกหัด และคะแนนผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ของนักศึกษา 10 คน

รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	คิดเป็นร้อยละ	ประสิทธิภาพ
คะแนนระหว่างเรียน	10	4	40	40/60
คะแนนจากแบบทดสอบ	10	6	60	

4. ผู้วิจัยนำสื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ที่ได้ผ่านการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่มีขนาดกลุ่มใหญ่มากขึ้น โดยสุ่มนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1 สาขาวิชาบริหารธุรกิจ ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสาธาณบริหารธุรกิจที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 แต่ ยังไม่เคยเรียนวิชาหลักเศรษฐศาสตร์มาก่อน และไม่ได้ถูกเลือกให้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง ได้นักศึกษาจำนวน 35 คนและดำเนินการเช่นเดียวกับครั้งที่ผ่านมา ผลปรากฏว่านักศึกษาทั้ง 35 คน ทำคะแนนแบบฝึกหัดท้าย หน่วยการเรียน ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 70 คะแนน เป็นร้อยละ 70 และทำคะแนนจากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 80 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80 ดังนั้นสื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานเท่ากับ มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังแสดงในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** แสดงคะแนนจากการทำแบบฝึกหัด และคะแนนผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ของนักเรียน 35 คน

รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	คิดเป็นร้อยละ	ประสิทธิภาพ
คะแนนแบบฝึกหัด	10	8	80	80/80
คะแนนจากแบบทดสอบ	10	8	80	

จากการดำเนินการเป็นขั้นตอน เริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์เนื้อหาของวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เพื่อนำมาจัดทำและพัฒนาออกมาเป็นสื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point โดยผ่านการปรับปรุงแก้ไขหลายครั้งจากผู้วิจัย และผู้เชี่ยวชาญ ทั้งด้านเนื้อหาและด้านการผลิตสื่อจนสามารถนำไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้คือ 80/80 โดยในครั้งแรกทดลองใช้กับนักศึกษา จำนวน 1 คน หลังมีการปรับปรุงแก้ไข ได้นำไปทดลองกับนักศึกษากลุ่มเล็ก จำนวน 10 คน ซึ่งได้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้แล้ว แต่เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นสูงสุด ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงอีกเล็กน้อย และนำไปทดลองใช้กับนักศึกษา กลุ่มใหญ่จำนวน 35 คน ซึ่งได้ผลที่สอดคล้องกัน จึงกล่าวได้ว่าสื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาเพื่อนำมาใช้สอนวิชาหลักเศรษฐศาสตร์สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสาขานบริหารธุรกิจมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 (ตัวอย่างสื่อประสมที่พัฒนา แสดงไว้ในภาคผนวก)

## 2. การทดลองใช้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point

ตารางที่ 4 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบก่อนเรียน

และหลังเรียน โดยใช้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point

คะแนน	ร้อยละ	$\mu$	$\sigma$
คะแนนทดสอบก่อนเรียน	45.14	4.51	1.46
คะแนนทดสอบหลังเรียน	68.86	6.88	1.05

จากตารางที่ 4 พบว่าผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 4.51 ( $\sigma = 1.46$ ) คิดเป็นร้อยละ 45.14 ส่วนผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 6.88 ( $\sigma = 1.05$ ) คิดเป็นร้อยละ 68.86 (ตารางภาคผนวกที่ 1, 2)

**ตารางที่ 5** การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและ  
หลังเรียน โดยใช้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์  
เรื่อง อุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point

คะแนน	$\mu$	D
คะแนนทดสอบก่อนเรียน	4.51	2.37
คะแนนทดสอบหลังเรียน	6.88	

จากตารางที่ 5 พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนโดยใช้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอยู่ 2.37 คะแนน นั่นคือคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนซึ่งเป็นจริงตามคำถามการวิจัยที่ตั้งไว้ (ตารางภาคผนวกที่ 3)

**3. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการสอนโดยใช้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point**

ผู้วิจัยได้สอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการสอนโดยใช้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่อง อุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ในด้านเนื้อหา แบบประเมินผลการเรียนรู้ และด้านต่างๆ ที่ใช้ โดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

**ตารางที่ 6** ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการใช้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์เรื่องอุปสงค์ อุปทาน

## ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\mu$	$\sigma$	ความหมาย
<b>ด้านความรู้ความเข้าใจ</b>			
1. ก่อนเรียนท่านมีความรู้ในระดับใด	1.66	0.826	น้อย
2. หลังเรียนท่านมีความรู้ในระดับใด	4.60	0.490	มากที่สุด
<b>ด้านเนื้อหา</b>			
3. เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.60	0.490	มากที่สุด
4. เนื้อหาถูกต้องชัดเจน	4.69	0.464	มากที่สุด
5. หัวข้อนำเสนอมีความครบถ้วน น่าสนใจ	4.71	0.452	มากที่สุด
6. เนื้อหามีความเข้าใจง่าย ทันสมัย	4.86	0.35	มากที่สุด
<b>ด้านการออกแบบสื่อการเรียนการสอน</b>			
7. สีสันในการออกแบบสื่อการเรียนรู้ชัดเจน	4.71	0.452	มากที่สุด
8. ขนาดอักษรมีความคมชัด เหมาะสม	4.74	0.437	มากที่สุด
<b>ด้านการใช้ประโยชน์</b>			
9. สามารถเป็นแหล่งความรู้ได้	4.74	0.437	มากที่สุด
10. สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเผยแพร่ได้	4.77	0.420	มากที่สุด

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการสอนโดยใช้สื่อประสม วิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point จำนวน 35 คน ในด้านต่าง ๆ ดังกล่าว พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย 4.70 ( $\sigma=0.450$ ) ส่วนที่มีความพึงพอใจด้านความรู้ความเข้าใจ ก่อนเรียนอยู่ในระดับใดนั้น นักศึกษามีความรู้น้อยมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 1.66 ( $\sigma = 0.826$ )

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาสื่อประสมวิชาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

#### สรุปผล

1. ผลการหาประสิทธิภาพสื่อประสมวิชาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point พบว่า มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80
2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สื่อประสมวิชาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียน
3. ความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อการการสอน โดยใช้สื่อประสมวิชาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมากที่สุด

#### อภิปรายผล

การพัฒนาสื่อประสมวิชาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการหาประสิทธิภาพของสื่อประสมวิชาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point พบว่ามีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า สื่อประสมวิชาวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ และได้ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำมาทดลองใช้จริง มีความถูกต้องทันสมัย มีเนื้อหาสาระครบถ้วน มีความต่อเนื่อง มีความกระชับรัดกุม และชัดเจน อีกทั้งนักเรียนยังได้รับคำแนะนำวิธีการเรียนรู้จากครูผู้สอนที่จัดการเรียนรู้ ทำให้สามารถเรียนรู้ด้วยความเข้าใจ ถูกต้องตามขั้นตอน ซึ่งสอดคล้องกับ เบญจพรหม ดวงเด่น (2550 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการใช้สื่อประสมในการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหมู่บ้านสหกรณ์ 2 พบว่าสื่อประสมที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหมู่บ้านสหกรณ์ 2 มีประสิทธิภาพ 83.48/83.12

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียนอยู่ 2.37 คะแนน ทั้งนี้เนื่องมาจากสื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้มีการศึกษาค้นคว้า และผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาความสอดคล้องในการนำสื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ไปใช้ สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point เป็นสื่อที่เข้าถึงผู้เรียนได้ง่ายมีเนื้อหาที่ทันสมัยเหมาะสมกับนักศึกษาและการมอบหมายงานของครูผู้สอน ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาและแบบฝึกให้นักศึกษา ได้ฝึกปฏิบัติมีความเหมาะสมทำให้นักศึกษามีความสนใจและกระตือรือร้นที่อยากจะเรียนส่งผลให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ สุพร วัฒนะประทีป (2557 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาสื่อการสอนรายวิชาการประยุกต์โปรแกรมตารางในงานบัญชี เรื่องการจัดรูปแบบข้อมูล ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point สำหรับนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียน โดยใช้สื่อการสอนรายวิชาการประยุกต์โปรแกรมตารางในงานบัญชี เรื่องการจัดรูปแบบข้อมูลด้วย โปรแกรม Microsoft Power Point มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

3. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการสอนโดยใช้สื่อประสมวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องอุปสงค์ อุปทาน ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point พบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนน่าสนใจมากขึ้น เช่น มีสีสันมากขึ้น เนื้อหาเข้าใจง่าย มีรูปภาพมากขึ้น กระชับ ได้ใจความ ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย ซึ่งสอดคล้องกับ สุพร วัฒนะประทีป (2557 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาสื่อการสอนรายวิชาการประยุกต์โปรแกรมตารางในงานบัญชี เรื่องการจัดรูปแบบข้อมูลด้วย โปรแกรม Microsoft Power Point สำหรับนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพระดับชั้นปีที่ 2 สาขาวิชา การบัญชี โดยรวมอยู่ในระดับมาก

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ในการพัฒนาสื่อประสมเพื่อจัดการเรียนการสอนนั้น จะต้องมีการปรับปรุงหรือประยุกต์รูปแบบให้เหมาะสมกับเนื้อหาและทันต่อสถานการณ์ปัจจุบันอยู่ตลอดเวลา และที่สำคัญ ต้องให้สอดคล้องกับผู้เรียนเป็นสำคัญ เพราะเนื่องจากผู้เรียนจุดศูนย์กลาง และควรมีความยืดหยุ่นกับเนื้อหา ซึ่งผู้สอนควรมีความรู้รอบด้าน โดยเฉพาะสถานะการณ์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจโลกทั้งในประเทศและต่างประเทศ

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทำการวิจัย ควรเปลี่ยนกลุ่มให้หลากหลายมากขึ้น เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์และประสิทธิภาพสูงสุด

### 2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบกระบวนการเรียนการสอน ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในชั้นเรียน เพื่อการพัฒนาในการทำวิจัยให้มากขึ้น

2.2 ควรมีการพัฒนาบทเรียนหรือบูรณาการเข้ากับวิชาอื่นๆ เพื่อเป็นการขยายแหล่งการเรียนรู้ให้เพิ่มขึ้น



## บรรณานุกรม

- กิดานันท์ มลิทอง. 2544. **สื่อการสอนและฝึกอบรม : จากสื่อพื้นฐานถึงสื่อดิจิทัล.**  
กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด อรุณการพิมพ์.
- ชาติชาย พิทักษ์ธนาคม. 2544. **จิตวิทยาการเรียนการสอน.** กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2523. **เทคโนโลยีและสื่อทางการศึกษา.** เอกสารชุดวิชา 020301 เทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2526. **เทคโนโลยีทางการศึกษา : หลักการและแนวปฏิบัติ.** กรุงเทพมหานคร : พัฒนาพานิช.
- นวลจิตต์ เขาวีรติพงศ์. 2535. **การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นทักษะปฏิบัติสำหรับครูวิชาชีพ.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์คุุฎิบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บรรพต อุทัยแพน. 2557. **การพัฒนาสื่อการสอนรายวิชาอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม เรื่องโปรแกรมช่วยในการทดลองวงจรอิเล็กทรอนิกส์ ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point.** วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล.
- บุญชม ศรีสะอาด. 2543. **การวิจัยเบื้องต้น.** พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาสน์.
- เบญจพรรณ ดวงเด่น. 2550. **การศึกษาการใช้สื่อประสมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหมู่บ้านสหกรณ์ 2. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 1. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, กระทรวงศึกษาธิการ.**
- ประหยัด จีรวรพงศ์. 2530. **Advanced Database Programming ด้วย VB6+VB.NET.** กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์.
- ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุลและสุภาพ นั้ตราภรณ์. 2549. **การออกแบบการวิจัย.** พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พริ้งพงษ์ ไชยชาวงษ์. 2532. **การพัฒนาชุดสื่อประสมเพื่อการฟัง – พูดภาษาอังกฤษสำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

## บรรณานุกรม(ต่อ)

- พิชัย วัฒนศิริ. 2541. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่สอนโดยใช้สื่อประสมสำหรับ  
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย,  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- รุ่งรัตติ เสงี่ยมชื่น. 2557. การพัฒนาสื่อการสอนรายวิชาการบัญชีต้นทุนเบื้องต้น เรื่องรายการ  
ปรับปรุงและแก้ไขข้อผิดพลาด ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point สำหรับนักเรียน  
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี. วิทยาลัยการอาชีพ  
วังไกลกังวล.
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2542. ศัพท์เทคโนโลยีสารสนเทศ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. กรุงเทพมหานคร :  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด อรุณการพิมพ์.
- วรัทยา ชรรณกิตติภพ. 2548. แนวทางการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางสมรรถภาพวิชาชีพ  
สาขาวิชาการบัญชีหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช2545(ปรับปรุง  
พุทธศักราช2546). วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย,  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิภากร ใจเอื้อย. 2557. การพัฒนาสื่อการสอนรายวิชาการระบบปฏิบัติการเบื้องต้น  
เรื่อง ระบบปฏิบัติการ Window 8 ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point.  
วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล.
- วิภาพรรณ หนูช่วย. 2557. การพัฒนาสื่อการสอนรายวิชาโปรแกรมประมวลผลคำ  
เรื่องส่วนประกอบของโปรแกรม ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point.  
วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. 2557.หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช2557  
ประเภทวิชาพาณิชยกรรมกรรม. (อัคราณา)
- \_\_\_\_\_. 2544. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา  
ลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2531. การเรียนรู้ตามแนวคิด 5 ทฤษฎี.  
กรุงเทพมหานคร : ศูนย์พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน.

## บรรณานุกรม(ต่อ)

- สมภพ สุวรรณรัฐ . มปป. หลักและแนวทางการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาโดยยึดผู้เรียน เป็นสำคัญตามรูปแบบCIPPA. เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการ “เขียนแผนการสอนที่เน้นสมรรถนะอาชีพ” .(อัคราเนา)
- ไสว พักขาว. 2544. หลักการสอนสำหรับเป็นครูมืออาชีพ. กรุงเทพมหานคร : เอมพันธ์.
- สิทธิ์ชญาณ์ พลุพล. 2557. การพัฒนาสื่อการสอนรายวิชาเครื่องวัดไฟฟ้า เรื่อง หลักการของ เครื่องวัดไฟฟ้า ด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point สำหรับนักเรียนหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาไฟฟ้า. วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล.
- อรทัย มูลคำและสุวิทย์ มูลคำ. 2544. CHILD CENTRED : STORTLINE METHOD : การบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพมหานคร : ภาพพิมพ์.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. 2546. หลักการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : โอ.เอส.พริ้นติ้ง.เฮ้าส์.
- สุพร วัฒนะประทีป. 2557. การพัฒนาสื่อการสอนรายวิชาการประยุกต์โปรแกรมตารางในงานบัญชี เรื่องการจัดรูปแบบข้อมูลด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point สำหรับนักเรียน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาการบัญชี. วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล.

**ภาคผนวก**

ภาคผนวก ก

แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางภาคผนวกที่ 1 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

.....

นักเรียน (คน)	คะแนนทดสอบก่อนเรียน (... คะแนน)	คะแนนทดสอบหลังเรียน (... คะแนน)
------------------	------------------------------------	------------------------------------

รวม	.....	.....
เฉลี่ย	.....	.....
ร้อยละ	.....	.....



สูตรที่ใช้ในการคำนวณหาค่าร้อยละ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 102)

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ  
 f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ  
 N แทน จำนวนความถี่ของคะแนนทั้งหมด

ค่าร้อยละของคะแนนทดสอบก่อนเรียน

$$\begin{aligned} P &= \frac{f}{N} \times 100 \\ &= \frac{139}{350} \times 100 \\ &= 39.71 \end{aligned}$$

ค่าร้อยละของคะแนนทดสอบหลังเรียน

$$\begin{aligned} P &= \frac{f}{N} \times 100 \\ &= \frac{215}{350} \times 100 \\ &= 61.43 \end{aligned}$$



สูตรที่ใช้ในการคำนวณหาค่าเฉลี่ย (พรณี ลีกิจวัชนะ, 2551 : 135)

$$\mu = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ  $\mu$  แทนค่าเฉลี่ย  
 $\sum X$  แทนผลรวมของคะแนนในชุดข้อมูล  
 $N$  แทนจำนวนข้อมูลทั้งหมด

ค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียน

$$\begin{aligned} \mu &= \frac{\sum X}{N} \\ &= \frac{139}{35} \\ &= 3.97 \end{aligned}$$

ค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบหลังเรียน

$$\begin{aligned} \mu &= \frac{\sum X}{N} \\ &= \frac{215}{35} \\ &= 6.14 \end{aligned}$$

ตารางภาคผนวกที่ 2 แสดงคะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและ  
คะแนนทดสอบหลังเรียน.....



สูตรที่ใช้ในการคำนวณค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 103 - 104)

$$S = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S แทนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum x$  แทนผลรวมของคะแนนแต่ละตัว

X แทนคะแนนแต่ละตัว

N แทนจำนวนคะแนนในกลุ่ม

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบก่อนเรียน

$$S = \sqrt{\frac{N \sum x_1^2 - (\sum x_1)^2}{N(N-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{35(622) - (139)^2}{35(35-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{21,770 - 19,321}{1,190}}$$

$$= \sqrt{2.06}$$

$$= 1.43$$

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบหลังเรียน

$$S = \sqrt{\frac{N \sum x_2^2 - (\sum x_2)^2}{N(N-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{35(1,351) - (215)^2}{35(35-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{47,285 - 46,225}{1,190}}$$

$$= \sqrt{0.89}$$

$$= 0.94$$



วิธีการคำนวณเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (พรณี ลีกิจวัฒน์, 2551 : 145 - 146 )

$$D = \sum \mu_Y - \sum \mu_X$$

เมื่อ  $D$  แทน ผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ย

$\mu_Y$  แทน ค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบหลังเรียน

$\mu_X$  แทน ค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบก่อนเรียน

$\sum$  แทน ผลรวม

$$D = \sum \mu_Y - \sum \mu_X$$

$$= 6.14 - 3.97$$

$$= 2.17$$

ภาคผนวก ข

หนังสือราชการและรายนามผู้เชี่ยวชาญ



รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือประกอบด้วย

1. นายสมชาย ผิวงาม ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ
2. ดร.มงคล เพ็องขจร ผู้เชี่ยวชาญด้านแบบทดสอบ
3. นางเมทินี อิมามิ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและแบบสอบถาม

ภาคผนวก ค

สื่อประสมด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point

**ภาคผนวก ง**

**แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน**

**ภาคผนวก จ**

**แบบประเมินความพึงพอใจ**

ภาคผนวก ฉ

ประวัติผู้วิจัย

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – นามสกุล อาจารย์ยุพา ไทยพิทักษ์

วุฒิการศึกษา ปริญญาตรีบริหารธุรกิจ สาขาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรานครินทร์  
ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาการตลาด มหาวิทยาลัยรามคำแหง

สถานที่ทำงาน วิทยาลัยอาชีวศึกษาศาสนบริหารธุรกิจ

ประสบการณ์ บริษัทซีเกทเทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

ผลงานวิชาการ แผนการจัดการเรียนรู้  
วิจัยในชั้นเรียน