



วารสารวิชาการ อุตสาหกรรมศึกษา

URL : <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/jinedu/issue/archive>

วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560

JOURNAL OF INDUSTRIAL EDUCATION

FACULTY OF EDUCATION, SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY Volume 11 No. 1 January – June 2017

รูปแบบการจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วม ของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่าง
บำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน

**Corporative Management Model on Diploma in aircraft maintenance, Civil
Aviation Training Center**

อิทธิพันธ์ ซอหะซัน, เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต, ปัญญา ธีระวิทยาเลิศ
Eitinan Sowhasun, Sowwanee Sikkhabandit, Paya Teerawitthayalet

มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
North Bangkok University

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วม ของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน และประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น การวิจัยนี้ใช้เทคนิคการวิจัยแบบผสมผสาน และใช้วิธีการสัมภาษณ์เจาะลึก กลุ่มตัวอย่างคือ บุคลากรทางด้านการศึกษา ผู้ประกอบการ และศิษย์เก่า จำนวน 30 คน การวิจัยโดยการศึกษาค้นคว้า ทำการวิเคราะห์ข้อมูล และสังเคราะห์ข้อมูลออกมาเป็นรูปแบบ หลังจากนั้นได้ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินยืนยันรูปแบบอีกครั้ง ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน ประกอบด้วย 4 ประการสำคัญดังนี้ (1) ด้านโครงสร้างของหลักสูตร ควรมีภาคปฏิบัติที่มากเพียงพอ เพื่อพัฒนาทักษะในการบำรุงรักษาอากาศยาน และต้องเป็นไปตามที่ สกอ.และองค์กรการบินระหว่างประเทศกำหนด (2) ด้านคุณสมบัติและบทบาทหน้าที่ของบุคลากร บุคลากรต้องมีความรู้ที่ทันกับเทคโนโลยีอากาศยาน และสามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (3) ด้านการสอน การสอนควรจะเน้นในเรื่องของการลงมือปฏิบัติเพื่อเพิ่มพูนทักษะพื้นฐานช่าง และ (4) ด้านอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกในการสอน ควรมีการพัฒนาอุปกรณ์การสอนให้ทันสมัยและเพียงพอแก่นักศึกษา จากการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น พบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

อิทธิพันธ์ ซอหะซัน, เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต, ปัญญา วีระวิทยาเลิศ
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (148-163)

คำสำคัญ: รูปแบบการจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วม นายช่างบำรุงอากาศยาน

Abstract

The objectives of this study were to Develop Corporative Management Model and Evaluated Model on Aircraft Maintenance Technician's Diploma, Civil Aviation. This research used blended techniques and depth interview. There are 30 samples in this study. They were educational person, entrepreneur and alumnus. The researcher collected information, analyzed, synthesis and develop as a model. And let the experts evaluated the model. The results showed that: Corporative Management Model of the Diploma in Aircraft Maintenance Engineer Civil Aviation consists of four major components: (1) The structure, should have more practical subjects on aircraft maintenance and should be under requirement of Higher Education Department and International Aviation Organizations. (2) Teacher Qualification and Duty, teacher should have knowledge according to new technology and should have teaching ability. (3) Teaching Ability, teacher should teach student more on technical skill. And (4) Tool and Equipment, should have enough tool and equipment and modern. The evaluation of Corporative Management Model of the Diploma in Aircraft Maintenance Engineer Civil Aviation is appropriate in high level.

Keywords : management education, aircraft maintenance

อิทธิพันธ์ ซอหะซัน, เสาวณีย์ สีขาบณชิต, ปัญญา วีระวิทยาเลิศ
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (148-163)

บทนำ

ธุรกิจการบินในภูมิภาคอาเซียนมีแนวโน้มที่จะขยายตัว เมื่อประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน มีผลบังคับใช้เต็มรูปแบบ ทำให้อุตสาหกรรมการบินของไทยต้องเตรียมที่จะตอบสนองความต้องการใช้บริการที่เพิ่มขึ้นทั้งในและต่างประเทศ โดยประเทศไทยมุ่งมั่นที่จะเป็นศูนย์กลางทางการบินในภูมิภาค ซึ่งในขณะเดียวกันยังมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นศูนย์กลางผู้ให้บริการและบำรุงรักษาอากาศยานของภูมิภาค ซึ่งประเทศไทยมีความได้เปรียบในแง่ของที่ตั้ง และทำอากาศยานสุวรรณภูมิก็เป็นสนามบินนานาชาติหลักในประเทศไทยที่ดีเป็นอันดับ 2 ในอาเซียนมีการคาดว่าจำนวนเที่ยวบินที่ผ่านสนามบินสุวรรณภูมิและสนามบินดอนเมืองจะมีอัตราการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 10 ในปี 2014 และ ร้อยละ 11 ในปี 2015 ทำให้จำนวนของนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะเป็นผลดีต่อเจริญเติบโตในธุรกิจการบิน กระทรวงคมนาคมมีโครงการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกและผลักดันหลักสูตรการบิน สำหรับการสร้างนักบินและบุคลากรด้านการบำรุงอากาศยาน เพื่อรองรับจำนวนนักท่องเที่ยวที่คาดว่าจะมีจำนวนเพิ่มขึ้น (กรมประชาสัมพันธ์ : 2558)

“ปัจจุบันธุรกิจการบินในภูมิภาคเอเชียและอาเซียนเติบโตขึ้นอย่างมาก จะเห็นได้จากการมีสายการบินใหม่ ๆ เปิดเพิ่มขึ้น และจากข้อมูลวิชาการพบว่าตลาดแรงงานมีความต้องการบุคลากรทางการบินกว่า 30,000-40,000 อัตราทางสถาบันการบินพลเรือนจึงเร่งผลิตบุคลากรให้ทันต่อความต้องการและมีเป้าหมายที่จะเพิ่มกำลังในการผลิตบุคลากรคุณภาพจำนวนมากขึ้นเพื่อตอบรับกับความต้องการของผู้ประกอบการธุรกิจการบิน สถาบันการบินพลเรือนจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมทั้งหลักสูตรและบุคลากรเพื่อรองรับชาวต่างชาติที่ต้องการเข้ามาศึกษาและฝึกอบรม” (จิวพล เกื้อดวง:2558)

ทางสถาบันการบินพลเรือนมีทิศทางการดำเนินงานใน 5 ปีข้างหน้าประกอบไปด้วย 4 ด้านคือ 1. ให้ความรู้ การตลาดเกี่ยวกับสายงานด้านการบินและการประชาสัมพันธ์เชิงรุกต่อกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย 2. พัฒนาคุณภาพหลักสูตร และนักศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม 3. สร้างเครือข่ายภาคอุตสาหกรรม และเครือข่ายภาคการศึกษา โดยเน้นความร่วมมือระหว่างทางสถาบันกับองค์กรการบินชั้นนำ 4. ยกระดับขีดความสามารถในการให้บริการ (สถาบันการบินพลเรือน : 2554)

เมื่อนักศึกษาหลักสูตรนายช่างบำรุงรักษาอากาศยานเรียนผ่านหลักสูตรทั้งหมดแล้ว จำเป็นที่จะต้องมีการฝึกงานในท่อมสุดท้ายเพื่อเป็นการนำเอาความรู้ที่ได้เรียนมาไปประยุกต์ใช้ในการฝึกงานแต่ในปัจจุบัน เมื่อนักศึกษาจบการทำงานและได้เข้าทำงานเพื่อเป็นนายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน จำเป็นที่จะต้องมีการฝึกอบรมอีกเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นระยะเวลา 2 ถึง 6 เดือน ทางผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าการเรียนการสอนในปัจจุบันสามารถพัฒนาเพิ่มขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของสถานประกอบการและเพื่อพัฒนานักศึกษาให้สามารถพัฒนาทักษะพร้อมทำงาน โดยการเก็บข้อมูลจากบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ศิษย์เก่าที่ทำงานในสายการบิน บุคลากรทางสถานประกอบการตำแหน่งวิศวกรอากาศยานที่มีอำนาจในการรับนักศึกษาเพื่อเข้าไปปฏิบัติตำแหน่งนายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน เพื่อสร้างรูปแบบการบริหารการศึกษาแบบมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนาให้นักศึกษาที่ทำงานในตำแหน่งนายช่างบำรุงรักษาอากาศยานมีคุณภาพสามารถตอบสนองต่อความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพได้เป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมของหลักสูตร อนุปริญญา นายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน และประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

อิทธิพันธ์ ซอหะซัน, เสาวณีย์ สีขาวบัณฑิต, ปัญญา วีระวิทยาเลิศ
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (148-163)

ความสำคัญของการวิจัย

1. เพื่อได้รูปแบบการจัดการ การศึกษาแบบมีส่วนร่วม หลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน ที่มีประสิทธิภาพ
2. เพื่อใช้เป็นโมเดลในการพัฒนาการเรียนการสอน หลักสูตรอนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน

ขอบเขตการวิจัย

การดำเนินวิจัยครั้งนี้เป็นการดำเนินงานวิจัยเชิงคุณภาพแบบสามเส้า ทฤษฎีการบริหารในปัจจุบันประกอบไปด้วย 5 ทฤษฎีแต่วิธีที่เหมาะสมที่สุดในการทำวิจัยนี้คือทฤษฎีการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วม โดยอูซุได้เสนอทฤษฎี Z ซึ่งกล่าวถึงประโยชน์ในการจัดการแบบมีส่วนร่วมไว้คือ ผู้ได้บังคับบัญชาสามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยความไว้วางใจแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาและให้ผู้ใต้บังคับบัญชามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนได้เสีย (Stake holder) กับองค์การที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมที่มีประสิทธิภาพในปัจจุบัน ของสาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยานโดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ บุคลากรทางด้านการศึกษา ผู้ประกอบการ และศิษย์เก่า จำนวน 30 คน

ขอบเขตด้านระยะเวลา การวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลา 1ปี 6 เดือน

การทบทวนวรรณกรรม

การบริหารจัดการศึกษา

งานบริหารจัดการสถานศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนไว้ว่า ประกอบด้วย กำหนดนโยบาย เป้าหมาย และกฎของโรงเรียน กำหนดกลยุทธ์ และมาตรการที่นำไปเป้าหมายของโรงเรียน จัดตั้งและประสานงานในองค์กรเพื่อนำนโยบาย แผนงาน โครงการไปสู่การปฏิบัติ สร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน สร้างการยอมรับในการบริหารจัดการบริหารจัดการให้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของสถานศึกษาอย่างประหยัดและคุ้มค่า ส่วน Kimbrough และคณะ (1988) ได้กล่าวถึงงานการบริหารการศึกษาว่า ประกอบด้วย การจัดโครงสร้างและองค์การ การพัฒนาหลักสูตร การบริหารกิจการนักเรียน การเป็นผู้นำในชุมชนของโรงเรียน การบริหารงานบุคคล การบริหารอาคารสถานที่และสิ่งปลูกสร้างการบริหารจัดการให้เป็นไปตามมาตรฐานของโรงเรียน และการจัดหาบุคลากรและการเงิน ได้จำแนกงานการบริหารสถานศึกษาไว้ใกล้เคียงกัน ประกอบด้วย งานวิชาการ งานบริหารงานบุคคล งานกิจการนักเรียน งานสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน งานการเงิน และ งานธุรการทั่วไป :ซึ่งโครงการความร่วมมือทางการบริหารการศึกษาของกลุ่มรัฐตอนใต้ของสหรัฐอเมริกาได้กล่าวถึงภารกิจทางการบริหารการศึกษาไว้ว่า ประกอบด้วย งานด้านการสอนและปรับปรุงหลักสูตร งานด้านกิจการนักเรียน งานด้านการเป็นผู้นำของชุมชน การบริหารงานบุคคล งานบริหารอาคารสถานที่ งานด้านการคมนาคมและขนส่งนักเรียน งานด้านโครงสร้างและองค์การ และ งานด้านธุรการและการเงิน

สรุป จากข้อมูลดังกล่าวอาจกล่าวได้ว่า งานบริหารจัดการสถานศึกษา แบ่งเป็นงานด้านต่าง ๆดังต่อไปนี้ งานวิชาการ ได้แก่ งานด้านหลักสูตรการเรียนการสอนประเมินผลและมาตรฐานการศึกษา งานด้านบุคคล งานด้านการเงินและงบประมาณ และ งานด้านบริหารงานทั่วไป ได้แก่ งานอาคารสถานที่ งานความสัมพันธ์กับชุมชน งานจัดโครงสร้างองค์การ งานการคมนาคมและขนส่งนักเรียน งานด้านกิจการนักเรียน

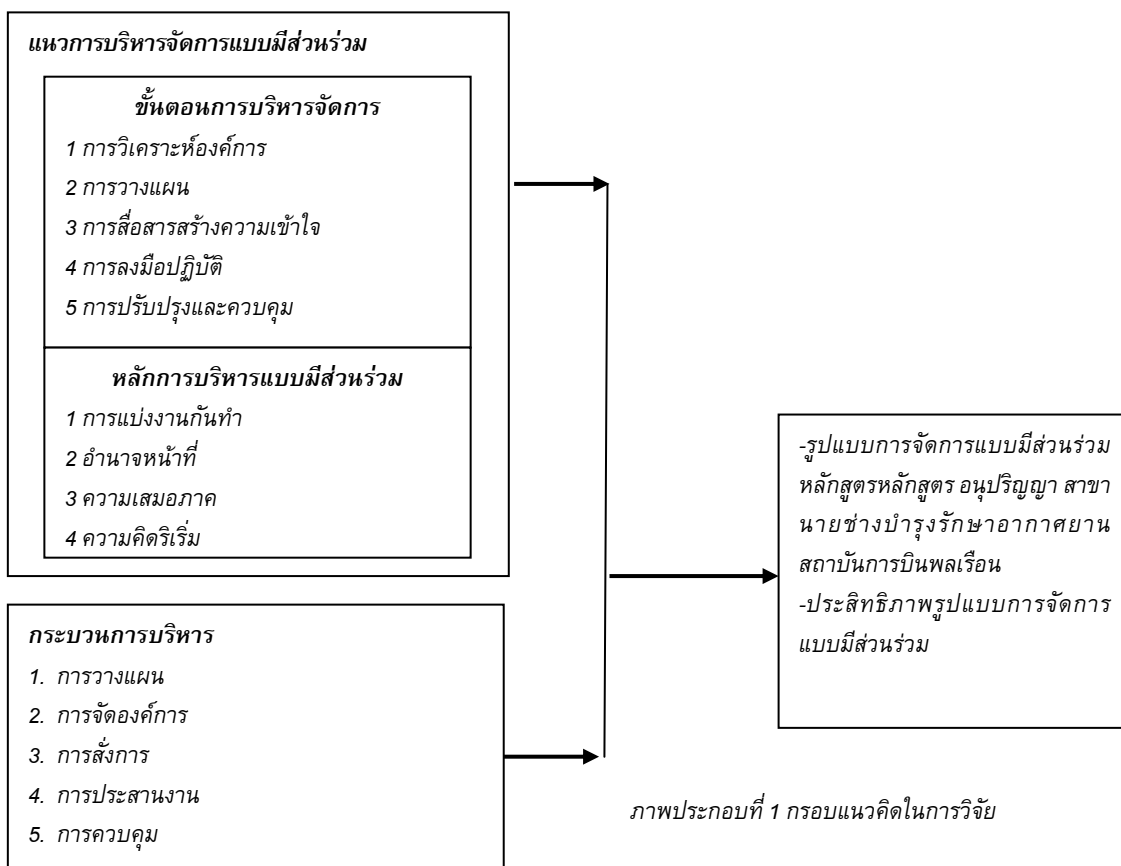
อิทธิพันธ์ ซอหะซัน, เสาวณีย์ สีขาวณชิต, ปัญญา วีระวิทยาเลิศ
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (148-163)

การบริหารแบบมีส่วนร่วม

สัมพันธ์ อุปลา (2541: 6) ก็ได้ให้ความหมายไว้ว่าการบริหารแบบมีส่วนร่วม เป็นแนวความคิดของนักบริหารงานที่มุ่งจูงใจให้ผู้ร่วมงานได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจร่วมรับผิดชอบในองค์การที่ปฏิบัติงานอยู่ด้วยความเต็มใจ สมยศ นาวิการ (2545: 1) ให้ความหมายของการบริหารแบบมีส่วนร่วมว่า หมายถึง กระบวนการของการให้ผู้ได้บังคับบัญชามีส่วนร่วมเกี่ยวข้องกับกระบวนการตัดสินใจ เน้นการมีส่วนร่วม เกี่ยวข้องอย่างแข็งขันของบุคคล ใช้ความคิดสร้างสรรค์และความเชี่ยวชาญของพวกเขาในการแก้ปัญหาของการบริหารที่สำคัญ อยู่บนพื้นฐานของแนวความคิดของการแบ่งอำนาจหน้าที่ที่ ถือว่าผู้บริหารแบ่งอำนาจหน้าที่การบริหารให้เข้ากับผู้อยู่ใต้บังคับบัญชา ประการสุดท้าย ต้องการ ให้ผู้อยู่ใต้บังคับบัญชามีส่วนเกี่ยวข้องอย่างแท้จริงในกระบวนการตัดสินใจที่สำคัญขององค์การ ไม่ใช่เพียงแค่สัมผัสปัญหาหรือแสดงความห่วงใย

โดยสรุปของการบริหารแบบมีส่วนร่วมไว้ว่าการบริหารแบบมีส่วนร่วมคือการบริหารที่เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้เข้ามามีส่วนร่วมในการประชุมวางแผนร่วมเสนอแนะข้อคิดเห็นให้ข้อมูลร่วมตัดสินใจ ร่วมแก้ปัญหา ร่วมรับผิดชอบและร่วมบริหารจัดการกับผู้บริหารเพื่อให้กิจกรรมนั้นสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้

กรอบแนวคิดในการวิจัย



อิทธิพันธ์ ขอหะซัน, เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต, ปริญญา ธีระวิทยาเลิศ
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (148-163)

สมมุติฐานการวิจัย

รูปแบบการจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนคือ

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจัย ปัญหาและความต้องการของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน ทำการศึกษาสภาพการปัจจุบันเกี่ยวกับการบริหารงาน ความต้องการ ปัญหาของสถาบันการบินพลเรือน อีกทั้งแนวคิด หลักการ ทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารเพื่อใช้ในการสร้างแบบ สัมภาษณ์ บุคลากรทางด้านการศึกษา ผู้ประกอบการในสายการบิน และศิษย์เก่า สถาบันการบินพลเรือน เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลไปใช้ในการสร้างแบบสอบถามต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ และสังเคราะห์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน กำหนดคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้ให้ข้อมูลสำคัญว่าต้องเป็นผู้ที่ทำงานในองค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน ทั้งโดยตรงหรือในฐานะผู้สนับสนุนตั้งรายละเอียดดังกล่าวแล้วข้างต้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกที่จะใช้วิธีการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญโดยอาศัยกรอบทฤษฎีเพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายในการวิจัยนี้ ด้วยการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญแบบเฉพาะเจาะจง โดยจำแนกผู้ให้ข้อมูลสำคัญออกเป็น 3 กลุ่ม คือ บุคลากรทางด้านการศึกษา ผู้ประกอบการ และศิษย์เก่า จำนวน 30 ท่าน กลุ่มละ 10 ท่าน ผู้ศึกษาวิจัยเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการวิเคราะห์ข้อมูลและสังเคราะห์ข้อมูล เพื่อสรุปผลการวิจัยที่ได้จากการศึกษาจากเอกสารจากการสัมภาษณ์เจาะลึก และจากการสังเกตการณ์ ตลอดจนผู้ศึกษาวิจัยต้องใช้ความสามารถในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อสรุปผลข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อยืนยันความถูกต้องแม่นยำของงานวิจัย ใช้เทคนิคเดลฟาย จำนวน 3 รอบ ผลการศึกษาสามารถสรุป

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วม โดยการนำผลการ ในขั้นตอนที่ 2 มาพัฒนา

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินรูปแบบการจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วม ของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน

การดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 4 เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และประโยชน์ในการใช้รูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากแบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบกึ่งมีโครงสร้างแบบส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งใช้วัดระดับความคิดเห็นและเจตคติตามแบบของลิเคอร์ต (Likert scaling) เพื่อศึกษาตรวจสอบความเหมาะสม ในการนำไปใช้ปฏิบัติจริง นำข้อมูลมาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคำตอบแต่ละข้อว่ามีความเหมาะสมเพื่อกำหนดรูปแบบ

อิทธิพันธ์ ซอหะซัน, เสาวณีย์ สีขาบณชิต, ปัญญา วีระวิทยาเลิศ
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (148-163)

ผลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจัย ปัญหาและความต้องการของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบิณฑลเรือน

จากการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลการพัฒนาหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบิณฑลเรือนข้างต้น สรุปได้ว่าการพัฒนาหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบิณฑลเรือนนั้นต้องคำนึงถึง 3 ปัจจัยหลัก คือ การสร้างแรงจูงใจให้ผู้มีส่วนร่วม การเสนอนวัตกรรมที่น่าสนใจและการให้ผู้มีส่วนร่วมได้รับผิตชอบและมีความเป็นเจ้าของ ซึ่งจะมีปัจจัยสนับสนุนจากการใช้รูปแบบกิจกรรมต่างๆ การสร้างบรรยากาศของสถาบันการบิณฑลเรือนที่เอื้ออำนวยมีบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งภายในและนอกสถาบันการบิณฑลเรือนสนับสนุน มีทรัพยากร/ข้อมูลเพียงพอมีการจัดสรรเวลาที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานร่วมกัน รวมทั้งมีการวางแผนที่จะพัฒนาความรู้ ความสามารถของผู้มีส่วนร่วมเกี่ยวกับ ทักษะการพัฒนาหลักสูตรและทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ซึ่งปัจจัยทั้งหมดนี้จะส่งผลให้การพัฒนาหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบิณฑลเรือนประสบผลสำเร็จอย่างมีคุณภาพ

เมื่อมองย้อนกลับมาที่การปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบิณฑลเรือนที่ผ่านมา พบว่าขาดการนำเอาองค์ประกอบสำคัญหลายประการเข้ามาใช้ในกระบวนการพัฒนาหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบิณฑลเรือน โดยที่กระบวนการพัฒนาหลักสูตรของเรา มุ่งเน้นไปที่การให้ความรู้อาจารย์เพียงเล็กน้อย แล้วให้อาจารย์ลงมือปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรทันที โดยมีเวลาอันจำกัด โดยไม่มีการเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพตามที่เสนอไว้ข้างต้น ผลที่เกิดขึ้นจึงทำให้อาจารย์และผู้เกี่ยวข้องขาดความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน รวมทั้งขาดความรู้และประสบการณ์ที่ชัดเจนในกระบวนการพัฒนาหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบิณฑลเรือนที่ถูกต้อง ส่งผลให้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพต่ำ

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ และสังเคราะห์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบิณฑลเรือน

กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีเพศชาย (ร้อยละ 73.33) อายุมากกว่า 30 - 40 ปี (ร้อยละ 40) สถานภาพสมรส (ร้อยละ 56.67) ระดับการศึกษาปริญญาโท (ร้อยละ 50) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001 - 30,000 บาท (ร้อยละ 46.67) และประสบการณ์ทำงานมากกว่า 5 - 10 ปี (ร้อยละ 53.33)

ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับรูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบิณฑลเรือนโดยภาพรวม (ครั้งที่ 1) อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.03$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่ารูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อประสิทธิภาพของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบิณฑลเรือน อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้ง 4 ด้าน เรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อยได้แก่ ด้านเนื้อหาของหลักสูตร ($\bar{X} = 3.35$) ด้านการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 2.98$) ด้านคุณสมบัติของอาจารย์ ($\bar{X} = 2.96$) และด้านวัสดุการศึกษาตำราอาคารและสถานที่ ($\bar{X} = 2.83$) ตามลำดับ

ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับรูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบิณฑลเรือนโดยภาพรวม (ครั้งที่ 2) อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.91$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่ารูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบิณฑลเรือน อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้ง 4 ด้าน เรียงลำดับ

อิทธิพันธ์ ซอหะซัน, เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต, ปัญญา วีระวิทยาเลิศ
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (148-163)

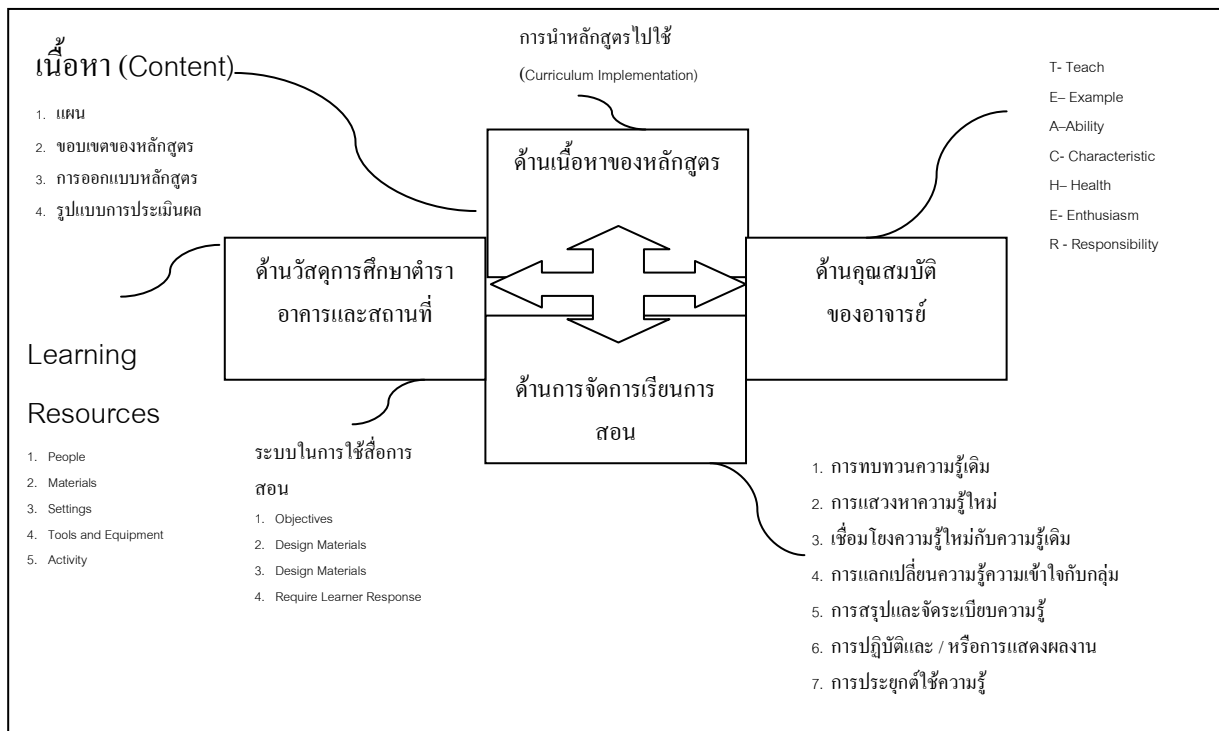
คะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อยได้แก่ ด้านวัสดุการศึกษาตำราอาคารและสถานที่ ($\bar{X} = 3.17$) ด้านเนื้อหาของหลักสูตร ($\bar{X} = 3.06$) ด้านคุณสมบัติของอาจารย์ ($\bar{X} = 2.75$) และด้านการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 2.64$) ตามลำดับ

ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับรูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อประสิทธิภาพของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือนโดยภาพรวม (ครั้งที่ 3) อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.44$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่ารูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อประสิทธิภาพของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้ง 4 ด้าน เรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยมากไปหาน้อยได้แก่ ด้านคุณสมบัติของอาจารย์ ($\bar{X} = 4.52$) ด้านวัสดุการศึกษาตำราอาคารและสถานที่ ($\bar{X} = 4.46$) ด้านเนื้อหาของหลักสูตร ($\bar{X} = 4.42$) และด้านการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.35$) ตามลำดับ

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเชิงคุณภาพแบบสามเส้าเกี่ยวกับสภาพและปัญหาในการบริหารจัดการเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมในปัจจุบัน ของสาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน โดยกำหนดประเด็นที่ทำการสังเคราะห์ตามองค์ประกอบการบริหารจัดการใน 4 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านโครงสร้างหลักสูตรการสอน (2) ด้านบุคลากร (3) ด้านระบบการเรียนการสอน และ (4) ด้านเทคโนโลยี (Technology) เพื่อหาจุดเด่นมาเป็นต้นแบบองค์การที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมในปัจจุบัน ของสาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน

ร่างรูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือนและวิเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อประสิทธิภาพของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือนเกี่ยวกับแนวคิดในการประยุกต์ใช้เพื่อการทำงาน ในขั้นตอนที่ 1, 2, 3 และ 4 รวมทั้งผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในขั้นตอนที่ 5 มาวิเคราะห์ และจัดทำร่างรูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน โดยได้ออกมา ดังนี้ภาพที่ 2 องค์ประกอบที่ได้จากการสกัดความรู้ด้วยวิธีการ Mind Map

อิทธิพันธ์ ซอหะซัน, เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต, ปัญญา วีระวิทยาเลิศ
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (148-163)



ภาพประกอบที่ 2 องค์ประกอบที่ได้จากการสกัดความรู้ด้วยวิธีการ Mind Map

องค์ประกอบที่ 1 ด้านเนื้อหาของหลักสูตร

ประเด็นที่ 1 เนื้อหา (Content) แผนประสบการณ์การเรียนรู้ นักการศึกษาที่มีความคิดเห็นว่าการหลักสูตร หมายถึง แผนประสบการณ์การเรียนรู้ มองหลักสูตรในลักษณะที่เป็นเอกสาร หรือโครงการการศึกษาที่สถาบันการศึกษาได้วางแผนไว้ เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาตามแผนหรือโครงการที่กำหนดไว้ หลักสูตร

ประเด็นที่ 2 การนำหลักสูตรไปใช้ (Curriculum Implementation) เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตและพัฒนาแรงงานระดับผู้ชำนาญการเฉพาะสาขาอาชีพสอดคล้องกับตลาดแรงงาน สภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม สามารถเป็นหัวหน้างานหรือเป็นผู้ประกอบการได้ เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีสมรรถนะในการประกอบอาชีพ มีความรู้เต็มภูมิปฏิบัติ ได้จริงและเข้าใจชีวิต และเป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการวิชาชีพมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนวิชาชีพ สามารถถ่ายทอดประสบการณ์การเรียนรู้จากสถานประกอบการ และสามารถผสมการเรียนรู้อะบบประสบการณ์ได้

องค์ประกอบที่ 2 ด้านคุณสมบัตินักเรียน

การศึกษาเป็นกระบวนการที่ทำให้มนุษย์สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองให้สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข มีการเกื้อหนุนการพัฒนาประเทศได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในทุกๆ ด้าน และบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดการศึกษาดังกล่าวก็คืออาจารย์นั่นเอง เพราะอาจารย์เป็นหน้าที่สร้างประสบการณ์การเรียนรู้ และการพัฒนาโดยรอบให้เกิดในตัวผู้เรียน เพื่อให้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเชิงวิชาการ นำไปสู่การมีสภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น รวมทั้งการดำรงตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม ดังนั้นการจะ

อิทธิพันธ์ ซอหะซัน, เสาวณีย์ สีขาบณชิต, ปัญญา วีระวิทยาเลิศ
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (148-163)

พัฒนาการศึกษาให้มีคุณภาพจึงย่อมต้องพึ่งพาอาศัยอาจารย์ที่มีคุณภาพ อาจารย์ที่มีความเป็นอาจารย์ ส่วนในภาษาอังกฤษมาจากคำว่า **TEACHER** ก็เช่นเดียวกัน กล่าวคือ T- Teach E- Example A-Ability C-Characteristic H- Health E- Enthusiasm R - Responsibility

องค์ประกอบที่ 3 ด้านวัสดุการศึกษาตำราอาคารและสถานที่

ประเด็นที่ 1 ทรัพยากรการเรียนรู้ (Learning Resources) เป็น 5 รูปแบบ โดยแบ่งได้เป็นสื่อที่ออกแบบขึ้นเพื่อจุดมุ่งหมายทางการศึกษาและสื่อที่มีอยู่ทั่วไปแล้วนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน (Utilization) ได้แก่ คน (People) วัสดุ (Materials) อาคารสถานที่ (Building) เครื่องมือและอุปกรณ์ (Tools and Equipment) และ กิจกรรม (Activity)

ประเด็นที่ 2 ระบบในการใช้สื่อการสอน ได้แก่ การกำหนดวัตถุประสงค์ (Objectives) การเลือกตัดแปลงหรือออกแบบสื่อ (Design Materials) การใช้สื่อ (Utilize Materials) การกำหนดการตอบสนองของผู้เรียน (Require Learner Response)

องค์ประกอบที่ 4 ด้านการจัดการเรียนการสอน

ประเด็นที่ 1 การทบทวนความรู้เดิม ประเด็นนี้เป็นการดึงความรู้เดิมของผู้เรียนในเรื่องที่จะเรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมของตน ซึ่งผู้สอนอาจใช้วิธีการต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย เช่น ผู้สอนอาจใช้การสนทนาซักถามให้ผู้เรียนเล่าประสบการณ์เดิม หรือให้ผู้เรียนแสดงโครงความรู้เดิม (Graphic Organizer) ของตน

ประเด็นที่ 2 การแสวงหาความรู้ใหม่ ประเด็นนี้เป็นการแสวงหาข้อมูลความรู้ใหม่ของผู้เรียนจากแหล่งข้อมูลหรือแหล่งความรู้ต่าง ๆ ซึ่งผู้สอนอาจจัดเตรียมมาให้ผู้เรียนหรือให้คำแนะนำเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนไปแสวงหาก็คได้ในประเด็นนี้ผู้สอนควรแนะนำแหล่งความรู้ต่าง ๆ ให้แก่ผู้เรียนตลอดทั้งจัดเตรียมเอกสารสื่อต่าง ๆ

ประเด็นที่ 3 การศึกษาทำความเข้าใจข้อมูล / ความรู้ใหม่ และเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม ประเด็นนี้เป็นประเด็นที่ผู้เรียนศึกษาและทำความเข้าใจกับข้อมูล / ความรู้ที่หามาได้ ผู้เรียนสร้างความหมายของข้อมูล / ประสบการณ์ใหม่ ๆ โดยใช้กระบวนการต่าง ๆ ด้วยตนเอง เช่น ใช้กระบวนการคิด กระบวนการกลุ่มในการอภิปราย และสรุปความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลนั้น ๆ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการเชื่อมโยงกับความรู้เดิม ในประเด็นนี้ ผู้สอนควรใช้กระบวนการต่าง ๆ ในการจัดกิจกรรม เช่น กระบวนการคิด กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแสวงหาความรู้ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสร้างลักษณะนิสัย กระบวนการทักษะทางสังคม ฯลฯ เพื่อให้ผู้เรียนสร้างความรู้ขึ้นมาด้วยตนเอง

ประเด็นที่ 4 การแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม ประเด็นนี้เป็นประเด็นที่ผู้เรียนอาศัยกลุ่มเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบความรวมทั้งขยายความรู้ความเข้าใจของตนให้กว้างขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้แบ่งปันความรู้ความเข้าใจของตนเองแก่ผู้อื่น และได้รับประโยชน์จากความรู้ ความเข้าใจของผู้อื่นไปพร้อม ๆ กัน

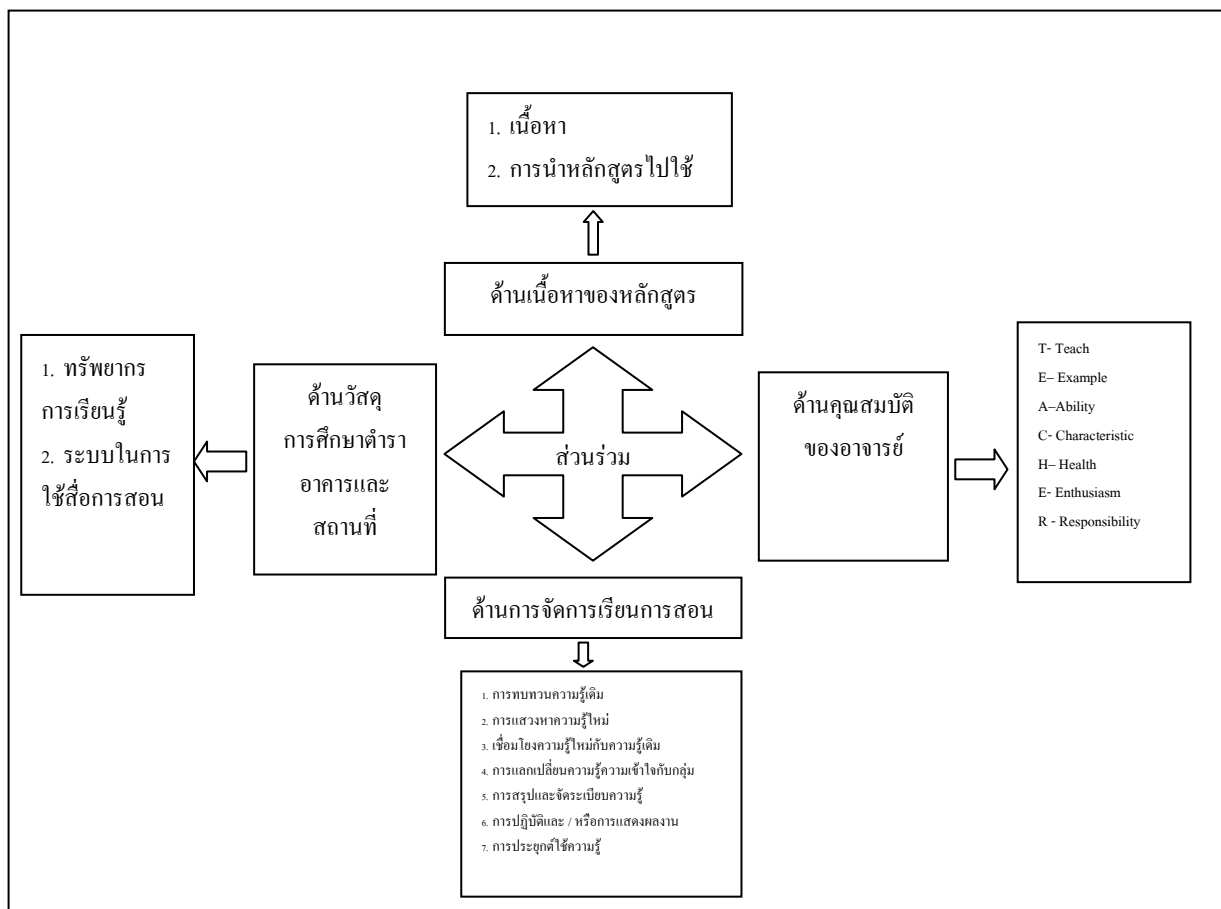
ประเด็นที่ 5 การสรุปและจัดระเบียบความรู้ ประเด็นนี้เป็นประเด็นของการสรุปความรู้ที่ได้รับทั้งหมด ทั้งความรู้เดิมและความรู้ใหม่ และจัดสิ่งทีเรียนให้เป็นระบบระเบียบ เพื่อให้ผู้เรียนจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ง่าย ผู้สอนควรให้ผู้เรียนสรุปประเด็นสำคัญประกอบด้วยมโนทัศน์หลัก และมโนทัศน์ย่อยของความรู้ทั้งหมด แล้วนำมาเรียบเรียงให้ได้สาระสำคัญครบถ้วน ผู้สอนอาจให้ผู้เรียนจัดเป็นโครงสร้างความรู้ จะช่วยให้จดจำข้อมูลได้ง่าย

ประเด็นที่ 6 การปฏิบัติและ / หรือการแสดงผลงาน ประเด็นนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงผลงานการสร้างความรู้ของตนให้ผู้อื่นรับรู้ เป็นการช่วยให้ผู้เรียนได้ต่อยอดหรือตรวจสอบความเข้าใจของตน และช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ความคิดสร้างสรรค์ แต่หากต้องมีการปฏิบัติตามข้อมูลที่ได้ ประเด็นนี้จะเป็นประเด็นปฏิบัติ และมีการแสดงผลงานที่ได้ปฏิบัติด้วย ในประเด็นนี้ผู้เรียนสามารถแสดงผลงานด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การจัดนิทรรศการ การอภิปราย การแสดงบทบาทสมมติ เรื่องความ วาดภาพ ฯลฯ และอาจจัดให้มีการประเมินผลงานโดยมีเกณฑ์ที่เหมาะสม

อิทธิพันธ์ ซอหะซัน, เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต, ปัญญา วีระวิทยาลัย
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (148-163)

ประเด็นที่ 7 การประยุกต์ใช้ความรู้ ประเด็นนี้เป็นประเด็นของการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการนำความรู้ความเข้าใจของตนไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่หลากหลาย เพิ่มความชำนาญ ความเข้าใจ ความสามารถในการแก้ปัญหาและความจำในเรื่องนั้น ๆ เป็นการให้ออกาสผู้เรียนใช้ความรู้ให้เป็นประโยชน์ เป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วม ของหลักสูตร อนุปริญญา สาขาพยาบาลช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบิณฑลเรือ โดยการนำผลการ ในขั้นตอนที่ 2 มาพัฒนา



ภาพประกอบที่ 3 รูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมของหลักสูตร อนุปริญญา สาขาพยาบาลช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบิณฑลเรือ

จากภาพประกอบที่ 3 ผู้วิจัยได้ร่างรูปแบบการจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมของหลักสูตร อนุปริญญา สาขาพยาบาลช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบิณฑลเรือ ครอบคลุมความมุ่งหมายของการวิจัย ผู้วิจัยจึงให้ความหมายขององค์ประกอบต่าง ๆ ครบทั้ง 4 ด้าน เพื่อให้มีความครอบคลุมกับรูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วม ดังนั้นรูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมของหลักสูตร อนุปริญญา สาขาพยาบาลช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบิณฑลเรือ จึงประกอบไปด้วยโครงสร้าง 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านโครงสร้างของหลักสูตร คือ หลักสูตรที่เหมาะสมที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนการสอนจะต้องมีการพัฒนาองค์ความรู้ให้เท่าทันเทคโนโลยีสมัยใหม่ของอากาศยานที่มีการเจริญก้าวหน้าทุกวัน เนื้อหาที่สอนควรที่จะมีการติดต่อสื่อสารร่วมกันวางแผนระหว่างบุคลากรของสถานศึกษากับทางสถานประกอบการหรือศิษย์เก่า

อิทธิพันธ์ ซอหะซัน, เสาวณีย์ สีขาบณชิต, ปัญญา วีระวิทยาเลิศ
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (148-163)

อย่างต่อเนื่องเพื่อที่จะได้รู้ถึงเทคโนโลยีของอากาศยานที่ซ่อมบำรุงในปัจจุบัน โดยในช่วงแรกของการเรียนการสอนอาจเป็นการปูพื้นฐานวิชาช่างซ่อมบำรุงอากาศยานโดยเน้นวิชาเอกตามสาขาเป็นหลัก ให้นักศึกษาสามารถมองภาพในการซ่อมบำรุงอากาศยานที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีในปัจจุบัน โดยมีจุดมุ่งหมายคือเมื่อฝึกงานในเทอมสุดท้ายนักศึกษาจะมีความรู้เพียงพอต่อการซ่อมบำรุงอากาศยานในตำแหน่งงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรมีภาคปฏิบัติที่มากเพียงพอที่จะทำให้ นักศึกษาสามารถพัฒนาทักษะช่างได้มากพอกับการทำงานเมื่อจบไป โดยนักศึกษในปัจจุบันสามารถพัฒนาความรู้ความเข้าใจในลักษณะการทำงานของระบบต่างๆของอากาศยานในขณะฝึกงานได้โดยการอ่านคู่มือและศึกษาจากบุคลากรที่ทำงานในตำแหน่งช่างซ่อมบำรุงได้ แต่ทางด้านทักษะในตำแหน่งช่างบำรุงอากาศยานเป็นอาชีพที่ใช้ความสามารถทางด้านการปฏิบัติมากพอสมควร ส่วนใหญ่ในการเริ่มต้นงานทุกสาขาของหลักสูตรนายช่างบำรุงอากาศยาน ในระดับอนุปริญญา จะเป็นการเริ่มต้นจากตำแหน่งช่างบำรุงอากาศยานซึ่งภาระงานจะเป็นการซ่อมบำรุงทั่วไป

2. ด้านบุคลากรของบทบาทหน้าที่ คือ ในการจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมของ ช่างบำรุงอากาศยาน บุคลากรการศึกษาที่มีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาหาความรู้ให้ทันกับเทคโนโลยีอากาศยานและสามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการบริหารจัดการหลักสูตรทางสถาบันการบินพลเรือนควรที่จะมีการพัฒนาองค์ความรู้ของบุคลากรให้ตรงต่อการใช้งานโดนการส่งไปฝึกอบรมให้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ วิธีการถ่ายทอดความรู้ที่มีประสิทธิภาพ ควรมีหลักสูตรในการพัฒนาบุคลากร ควรเปิดโอกาสให้บุคลากรมีเวลาในการพัฒนาตนเองในการเพิ่มประสิทธิภาพของภาพบุคลากร ทางผู้บริหารควรที่จะมีการสนับสนุนวางแผนการพัฒนาบุคลากรให้เหมาะสม บุคลากรที่จะทำให้การถ่ายทอดความรู้มีประสิทธิภาพได้ดีถ้ามีประสบการณ์ในการเป็นช่างบำรุงรักษาอากาศยาน โดยการจัดการความรู้จึงเป็นการใส่ใจเรื่องความรู้ที่จะใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์หรือในระบบเป้าหมายของการจัดการความรู้ นอกจากเรียนรู้จากความรู้เผยแพร่แล้ว ยังเอื้ออำนวยในการเปลี่ยนรูปแบบองค์ความรู้ฝังตัวไปเป็นความรู้เผยแพร่สามารถเข้าถึงได้และยังสามารถนำมาแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับสถานการณ์ และการจัดการความรู้ในวิทยาลัย

3. ด้านระบบการสอน คือ ในการจัดการเรียนการสอนถ้าอาจารย์ใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมกับวิธีการเรียนของผู้เรียนแล้ว จะทำให้การเรียนรู้อของผู้เรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และคงทนยั่งยืน ถ้าผู้เรียนได้รับการสอนที่สอดคล้องกับวิธีการเรียนที่ตนเองชอบ จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีทัศนคติที่ดีต่อการสอน และมีวินัยในตนเอง ส่วนสถาบันการบินพลเรือนช่างบำรุงรักษาอากาศยาน เน้นการเรียนการสอนแบบผสมผสานระหว่างแบบการจัดการเรียนรู้แบบนิรนัย (Deductive Method) กับ การจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย (Induction Method) โดยเฉพาะระดับอนุปริญญาเดิมมีการเรียนการสอนทั้งสิ้น 7 ภาคการศึกษาและได้มีการปรับปรุงหลักสูตรเป็นการเรียนการสอน 5 ภาคการศึกษาและฝึกงาน 1 ภาคการศึกษา และจากเรียนทั้งสิ้น 15 สัปดาห์เหลือเพียง 14 สัปดาห์ (รวมการสอบปลายภาค) ทำให้มีการเพิ่มและลดบางรายวิชา ทางด้านวิธีการสอนในปัจจุบันของทางสถาบันการบินพลเรือนในการเรียนการสอนจะแบ่งเป็นการสอนในวิชาทฤษฎีและวิชาปฏิบัติซึ่งมีการจัดการแตกต่างกัน โดยในบางภาคเรียนจะมีวิชาสำคัญที่แบ่งเป็นชั่วโมงทฤษฎีและชั่วโมงปฏิบัติ ในชั่วโมงเรียนวิชาทฤษฎีจะเป็นการบรรยายรวมทั้งรุ่นในห้องเรียน ลักษณะการเรียนการสอนคืออาจารย์บรรยายหน้าห้องเรียน ส่วนในคาบปฏิบัติจะเป็นการสอนในลักษณะที่ให้ลงมือทำจริงๆโดยจะมีการแบ่งกลุ่มกันทำอาทิเช่น ในรายวิชาเครื่องยนต์อากาศยานจะมีการแบ่งกลุ่มย่อยเป็นจำนวน 2 – 3 กลุ่มแล้วจะมีการแบ่งหน้าที่กันลงมือทำ เพื่อให้นักศึกษามีโอกาสในการเรียนรู้อย่างทั่วถึงโดยมีโอกาสนในการลงมือปฏิบัติโดยเน้นความเข้าใจ สามารถสอบถามผู้สอนได้ตลอดเวลา

4. ด้านอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกในการสอน คือ วัสดุอุปกรณ์การสอนเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้การเรียนการสอนดำเนินไปด้วยดี การสอนที่มีการใช้วัสดุ อุปกรณ์ประกอบการเรียนนอกจากจะทำให้ นักเรียนเห็นความเป็นรูปธรรมของสิ่งที่อาจารย์สอนและเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจของนักเรียนให้เด่นชัดและง่ายขึ้น แล้วการสอนที่มีการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนยังช่วยเพิ่มบรรยากาศของการสอนให้น่าสนใจ เนื่องจากมีการ

อิทธิพันธ์ ซอหะซัน, เสาวณีย์ สีขาวณชิต, ปัญญา วีระวิทยาเลิศ
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (148-163)

แปรเปลี่ยนสิ่งเร้าหลาย ๆ อย่าง และอาจารย์ยังสามารถใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างสนุกสนานอีกด้วย อย่างไรก็ตาม สื่อการสอนจะมีคุณค่าก็ต่อเมื่ออาจารย์ได้นำไปใช้อย่างเหมาะสมและถูกวิธี

**ขั้นตอนที่ 4 การประเมินรูปแบบการจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมของหลักสูตร อนุปริญญา สาขา
นายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน**

ร่างการประเมินรูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อประสิทธิภาพของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน ตามกระบวนการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 4 คน ได้ประเมินและมีค่าความถี่เท่ากับ 4.75 (คิดเป็นร้อยละ 95) ซึ่งถือว่าแต่ละด้านมีค่าอยู่ในระดับสูงนำไปใช้ได้

สรุปและอภิปรายผล

1 รูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน ในด้านโครงสร้างของหลักสูตร การสามารถวิเคราะห์ประเด็นได้คือ หลักสูตรที่เหมาะสมที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนการสอนจะต้องมีการพัฒนาองค์ความรู้ให้เท่าทันเทคโนโลยีสมัยใหม่ของอากาศยานที่มีการเจริญก้าวหน้า กลุ่มตัวอย่างได้แสดงความคิดเห็นว่าควรมีภาคปฏิบัติที่มากเพียงพอที่จะทำให้นักศึกษาสามารถพัฒนาทักษะช่างได้มากพอกับการทำงานเมื่อจบไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพระมหาเนตร ดอกมะกล้า (2551 :150)ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่าปัญหาทั่วไปของนักเรียนในปัจจุบันนี้ขาดการพัฒนาในด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์เป็นอย่างมาก เพราะว่าสถานศึกษาในแต่ละแห่งไม่ได้ดำเนินการในเรื่องดังกล่าวได้อย่างเต็มกำลังที่สถานศึกษาแต่ละแห่งมีอยู่ จึงเป็นผลให้นักเรียนไม่ได้พัฒนาเท่าที่ควร ความต้องการเบื้องต้นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งจากแบบสัมภาษณ์และจากแบบสอบถามทั้งสองส่วนต้องการให้มีการพัฒนาหลักสูตร โดยควรปรับปรุงใน 4 ด้านคือ ควรศึกษารายละเอียดของหลักสูตรให้เข้าใจแจ่มแจ้งเสียก่อน วิทยากรที่ให้การฝึกอบรมตามหลักสูตรนี้ควรเป็นผู้ที่มีประสบการณ์และเชี่ยวชาญในการทำงาน ควรวางแผนบริหารหลักสูตรให้เหมาะสมเช่น ด้านบุคลากร อาคารสถานที่ และระยะเวลาการฝึกอบรมควรเหมาะสม

2 รูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษาอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน ในด้านบุคลากรของบทบาทหน้าที่ การสามารถวิเคราะห์ประเด็นได้คือ ในการจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมของ ช่างบำรุงอากาศยาน บุคลากรการศึกษามีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาหาความรู้ให้ทันกับเทคโนโลยีอากาศยานและสามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการบริหารจัดการหลักสูตรทางสถาบันการบินพลเรือนควรที่จะมีการพัฒนาองค์ความรู้ของบุคลากรให้ตรงต่อการใช้งานโดนการส่งไปฝึกอบรมให้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ วิธีการถ่ายทอดความรู้ควรมีประสิทธิภาพ ควรมีหลักสูตรในการพัฒนาบุคลากร ควรเปิดโอกาสให้บุคลากรมีเวลาในการพัฒนาตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวินัสริน อนุสรศักดิ์ (2550) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การบริหารงานวิชาการตามความคิดเห็นของอาจารย์สถาบันการบินพลเรือนพบว่า ด้านหลักสูตร มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะเรื่องสถาบัน การบินพลเรือนได้จัดทำรายวิชาให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายของหลักสูตร แสดงให้เห็นว่า สถาบันการบินพลเรือน ควรทำการปรับปรุงหลักสูตรและการสอนให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของตลาดแรงงานเป็นประจำในรอบทุก ๆ 5 ปี จะทำให้ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนดีขึ้นตรงตามมาตรฐานของ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ด้านการจัดการเรียนการสอน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะเรื่อง อาจารย์จัดสื่อการสอนได้สอดคล้องกับเนื้อหาของแต่ละวิชา แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารได้ให้ความสำคัญในเรื่องการจัดตารางสอนวิชาพื้นฐาน

อิทธิพันธ์ ซอหะซัน, เสาวณีย์ สีขาบณชิต, ปัญญา วีระวิทยาเลิศ
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (148-163)

3 รูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษา อากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน ในด้านระบบการสอน ในการจัดการเรียนการสอนถ้าครูใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมกับวิธีการเรียนของผู้เรียนแล้ว จะทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และคงทนยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปยุตต์เพ็ชรจิตร (2552: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาการสอนแบบโครงการ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย กรณีศึกษาโรงเรียนกุหลาบวิทยาลัย อำเภอกุหลาบ จังหวัดเลย ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจน เกี่ยวกับการบริหารหลักสูตร มีการตระหนักถึงความสำคัญของหลักสูตร พบว่าครูยังขาดการพัฒนาด้านสื่อเทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความคาดหวังให้ครูจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการสอนแบบโครงการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ครูปฏิบัติหน้าที่อย่างมุ่งมั่นทุ่มเท และเอาใจใส่ต่อผู้เรียน

4 รูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาแบบมีส่วนร่วมของหลักสูตร อนุปริญญา สาขานายช่างบำรุงรักษา อากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน ในด้านอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกในการสอน จากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายจึงสามารถแบ่งประเด็นได้คือ ควรมีการพัฒนาอุปกรณ์การสอนให้ทันสมัยมากกว่านี้ กลุ่มเป้าหมาย เห็นว่าควรที่จะจัดหาอุปกรณ์ทันสมัยมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษาสามารถเรียนแล้วนำไปใช้ในการทำงานได้จริง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของประภา คำเอี่ยม (2550 : 25) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาอุปกรณ์การเรียนการสอน เรื่อง สั้นพ้องของเสียง พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฟิสิกส์ 2 เรื่องการสั้นพ้องของเสียงหลังเรียนด้วยกิจกรรมการทดลองสูงกว่าก่อนเรียน โดยภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนในระดับมากทั้งนี้อาจมีสาเหตุดังนี้ การเรียนด้วยกิจกรรมการทดลองนั้นนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ ทดลองด้วยตนเอง (Learning by Doing) ทำให้เกิดความรู้ที่คงทนตลอดจนเกิดกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล

ข้อเสนอแนะ

1. การจะพัฒนาหลักสูตรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพหลักสูตรที่มีอยู่ ควรเน้นในด้านการพัฒนาพื้นฐานทักษะฝีมือช่าง ควรปรับปรุงวิชาที่ได้ในการเรียนการสอนให้เทียบเท่าเทคโนโลยีของอากาศยานที่ใช้ในปัจจุบัน โดยการมีส่วนร่วมแบ่งปันข่าวสารกับทางสถานประกอบและศิษย์เก่า ในการวางแผนการสอน เนื้อหาในบางรายวิชาให้ทันสมัยก่อนที่จะมีการสอน หรือมีการร่วมมือกับทางสถานประกอบโดยทางบุคลากรผู้ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้หรือบุคลากรผู้ทำหน้าที่ในการบริหารหลักสูตร เข้ารับการถ่ายทอดหรือฝึกอบรมทางด้านเทคโนโลยีให้ได้มาซึ่งที่ความรู้ทันสมัยจากสถานประกอบการเพื่อนำมาสอนนักศึกษาให้จบไปสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้น

2. ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการสนับสนุนในด้านการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านครูผู้สอน และทางด้านผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร โดยมีการพัฒนาองค์ความรู้ของบุคลากรให้ตรงต่อการใช้งานโดนการส่งไปฝึกอบรมให้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ สามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรมีหลักสูตรในการพัฒนาบุคลากร ควรเปิดโอกาสให้บุคลากรมีเวลาในการพัฒนาตนเอง ในการเพิ่มประสิทธิภาพของภาพบุคลากร ทางผู้บริหารควรที่จะมีการสนับสนุนวางแผนการพัฒนาบุคลากรให้เหมาะสม ทัวถึงจึงจะเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

3. ทางบุคลากรควรที่จะเน้นให้นักศึกษามีการลงมือปฏิบัติมากยิ่งขึ้น การเรียนการสอนในปัจจุบันมุ่งเน้นความเข้าใจว่าในงานที่ลงมือทำมีขั้นตอนการทำงานอย่างไร มีการเพิ่มเติมคือให้นักศึกษามีการคิดเป็นระบบ มีการคิดต่อยอดสามารถรู้สาเหตุของปัญหาคืออะไร เกิดขึ้นได้อย่างไร แก้ปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้เพื่อเป็นการเพิ่มทักษะช่างในเรื่องของกระบวนการคิด วิเคราะห์ แยกแยะ ควรที่จะเพิ่มชั่วโมงการเรียนภาคปฏิบัติมากขึ้น ให้นักศึกษาได้ลงมือทำในชั่วโมงเพิ่มมากขึ้น ในการเรียนการสอนอาจแบ่งกลุ่มเล็กลง เน้นการเรียนรู้กับเครื่องบินจริงโดยลดเวลาเรียนกับแบบจำลองลง ในการสอบปฏิบัติควรมีการสอบแบบปากเปล่าโดยวัดความเข้าใจเป็นหลักมากกว่าการทดสอบแบบท่องจำ

อิทธิพันธ์ ซอหะซัน, เสาวณีย์ สีขาวบัณฑิต, ปัญญา วีระวิทยาเลิศ
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (148-163)

4. ทางสถาบันควรที่จะมีการจัดหาอุปกรณ์ที่ทันสมัยเทียบเท่ากับเทคโนโลยีที่ใช้ในสายการบิน ให้นักศึกษาได้ใช้ในการเรียนโดยอาจจะให้บุคลากรของสถานศึกษาไปดูงานตามที่สายการบินต่างๆจากนั้นจึงดูตามความเหมาะสมว่าสิ่งใดที่เราควรที่จะได้มาหรือมีการร่วมมือกับทางสายการบินเพื่อขอรับวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนหรือขอใช้ในการดูงาน เพื่อเสริมความรู้ให้กับนักศึกษา

บรรณานุกรม

- กรมประชาสัมพันธ์. (2558). การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยกับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน .สืบค้นจาก <http://th.aectourismthai.com/content1/2226>
- จิรพล เกื้อดวง. (2558). สบพ.มุ่งผลิตบุคลากรการบิน วางกลยุทธ์ 4 ด้านรองรับเออีซี. .สืบค้นจาก http://www.prachachat.net/news_detail.php?newsid=1395398465
- ประภา คำเอี่ยม. (2550). การพัฒนาอุปกรณ์การเรียนการสอน เรื่อง สันห้องของเสียง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- ปยุตต์ วัฒนวิทย์ เพ็ชรจิตร์. (2552). การพัฒนาการสอนแบบโครงการ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย กรณีศึกษาโรงเรียนกุหลาบวิทยา อำเภอกุหลาบ จังหวัดเลย. วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- พระมหาเนตร ดอกมะเกลือ.(2554). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
- วันสิริน อนุสรศักดิ์. (2550). การบริหารงานวิชาการตามความคิดเห็นของอาจารย์ สถาบันการบินพลเรือน สังกัดกระทรวงคมนาคม.วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- สถาบันการบินพลเรือน. (2558). แผนยุทธศาสตร์การวิจัยของ สถาบันการบินพลเรือน (พ.ศ.2556-2559).สืบค้นจาก <http://www.crewsociety.com/3048>
- สมยศ นาวิการ. (2545). การบริหารแบบมีส่วนร่วม. กรุงเทพฯ :บรรณกิจ.
- สัมพันธ์ อุปลา. (2541). การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Kimbrough, Ralph B. and Nunnery, Michael Y. (1988). **Educational Administration** : An Introduction. 3rd ed. New York: Macmillan Publishing Company.

Bibliography (In Thai)

- Areerat Sangmongkol.(2009).**Evaluation of secretary program in vocational diploma curriculum B.E.2546.**Master Thesis Technical Education King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang.
- Ashworth,A. and Harvey, R.C. (1994). **Assessing Quality in Furtherand Higher Education.** New. Jersey : Prentice-Hall.

อิทธิพันธ์ ซอหะซัน, เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต, ปัญญา วีระวิทยาเลิศ
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2560 (148-163)

- Banjobpron Khamjan. (2014). **A Model of The Use Information Systems for Management Education on Nong Khai Primary Educational Service Area Office 2..** Administrator Education, Faculty of Education, Mahasarakham University.
- Ministry of Education. (2003). **Adjusting paradigm. And curriculum development.** Bangkok: Ministry of Education works furiously.
- Owlia, M. S., & Aspinwall, E. M. (1996). Quality in higher education--a survey, **Total Quality Management**, 7(2), 161-171
- Pongsak Phukabkhao. 1997. **Curriculum Development. Principles and practices.** Bangkok: Alice's Press.
- Ruji Pusara. (2003). **The development of curriculum-based education reform.** Bangkok: Book Point.
- Tanasit Sirivoratum .(2014). **School Curriculum Management of Basic Education in the Next Decade.** Doctor of Philosophy Master of Education Program in Educational Administration North Bangkok University.
- Theerapong Wiriyanon, (2006). **Development of assessors' occupational standards relating to Thai vocational qualification.** Industrial Education Doctoral Thesis Department of Vocational and Technical Education. Department of Technical Education College King Mongkut's University of Technology North Bangkok.