

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารการฝึกงาน ณ สถานประกอบการ สำหรับนักศึกษาหลักสูตร อนุปริญญา สาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบ การบริหารการฝึกงาน ณ สถานประกอบการ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชาเทคโนโลยี อากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน ที่มีความเหมาะสมและความประโยชน์ของรูปแบบ สามารถตอบสนอง ความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

รูปแบบที่ใช้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) และใช้วิธีการเก็บข้อมูล แบบผสมผสานวิธี (Mixed Methodology) ระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการวิจัย เชิงปริมาณ (Quantitative Research)

การศึกษาศภาพปัจจุบันและปัญหาของรูปแบบการบริหารการฝึกงาน โดยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และ/หรือมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยและการฝึกงานของ นักศึกษา แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่หนึ่ง เป็นผู้เชี่ยวชาญในสถาบันการบินพลเรือน ได้แก่ คณะ- กรรมการฝึกงาน และอาจารย์นิเทศก์ จำนวน 5 คน กลุ่มที่สอง เป็นผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการ ด้านอุตสาหกรรมการบินที่เคยรับนักศึกษาไปฝึกงาน ได้แก่ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์หรือฝ่ายบุคคล หัวหน้างาน พนักงานพีเลียงหรือพนักงานที่ปรึกษาของนักศึกษาฝึกงาน จำนวน 5 คน กลุ่มที่สาม เป็น ผู้เชี่ยวชาญจากสมาคมศิษย์เก่าสถาบันการบินพลเรือน จำนวน 5 คน

การพัฒนารูปแบบการบริหารการฝึกงานโดยนำข้อมูลจากการศึกษาศภาพปัจจุบันและปัญหา ของรูปแบบการบริหารการฝึกงาน มาวิเคราะห์ผลการศึกษาและยกร่างรูปแบบมาสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้าง เพื่อสอบถามความคิดเห็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) จำนวน 3 รอบ เป็น ผู้เชี่ยวชาญ ที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดการฝึกงาน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม รวมจำนวน 30 คน ดังนี้ กลุ่มที่หนึ่ง เป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานในหลักสูตรอนุปริญญา สาขาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบิน พลเรือน ได้แก่ คณะกรรมการฝึกงานและอาจารย์นิเทศก์ จำนวน 10 คน กลุ่มที่สอง เป็นบุคลากรจาก สถานประกอบการอุตสาหกรรมการบิน ที่เคยรับนักศึกษาไปฝึกงาน ได้แก่ หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคล หัวหน้างานฝ่ายซ่อมบำรุงอากาศยานและพนักงานพีเลียง จำนวน 10 คน กลุ่มที่สาม เป็นบุคลากรที่เคย ผ่านเข้ารับการฝึกงานและสำเร็จการศึกษาแล้ว คือศิษย์เก่าที่กำลังปฏิบัติงานเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการบิน จำนวน 10 คน

การตรวจสอบรูปแบบการบริหารการฝึกงาน ณ สถานประกอบการ สำหรับนักศึกษาหลักสูตร อนุปริญญาสาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 ท่าน โดยการสนทนากลุ่มเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเป็นไปได้ ความเหมาะสมและความประโยชน์ ของรูปแบบ โดยแบ่งผู้ทรงคุณวุฒิออกเป็น 3 กลุ่ม จำนวน 9 คน คือ กลุ่มที่หนึ่ง หัวหน้างานซ่อมบำรุง อากาศยาน ของสถานประกอบการ จำนวน 3 คน กลุ่มที่สอง บุคลากรจากสำนักมาตรฐานการบิน กรมการบินพลเรือน จำนวน 3 คน กลุ่มที่สาม นักวิชาการศึกษา จำนวน 3 คน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นสถิติพื้นฐาน ในการวิเคราะห์ผลข้อมูลและแจกแจงลักษณะโดยทั่วไปของข้อมูล โดยแจกแจงความถี่ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) เพื่ออธิบายข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จาก การสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) จากผู้ให้ข้อมูล สำคัญ (Key Informants) และจากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แล้วจึงสังเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการพัฒนารูปแบบการบริหารการฝึกงาน ณ สถานประกอบการ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน

สรุปผลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 สภาพปัจจุบัน ปัญหาของรูปแบบการบริหารการฝึกงาน ณ สถานประกอบการ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน

ผู้วิจัยศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาของรูปแบบการบริหารการฝึกงาน ณ สถานประกอบการ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน สามารถสรุปดังนี้

สภาพปัจจุบันในการฝึกงานของนักศึกษา

1. ด้านการเตรียมการก่อนการฝึกงาน พบว่า ไม่มีการเตรียมการวางแผนการส่ง นักศึกษาเข้าฝึกงาน มีเพียงการส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์จากสถานศึกษาไปยังสถานประกอบการ แล้วก็จะรับนักศึกษาเข้าฝึกงานตามแผนที่เกี่ยวข้อง และให้ปฏิบัติงานจริงกับงานที่มีอยู่
2. ด้านการประสานงานในการฝึกงาน มีการติดต่อกับสถานศึกษาโดยใช้หนังสือ ราชการเพียงช่องทางเดียวเท่านั้น
3. ด้านความร่วมมือกันกับสถานประกอบการ ไม่มีการประชุมร่วมกันเพื่อสร้างแนวทาง ที่ชัดเจน ทางสถานประกอบการจัดการฝึกงานตามเอกสารชี้แจงเท่านั้น ซึ่งส่วนใหญ่ก็จะให้นักศึกษา ฝึกงานตามงานที่มีอยู่จริง

ปัญหาในการฝึกงานของนักศึกษา

1. ด้านการเตรียมการก่อนการฝึกงาน ประกอบด้วย ปัญหาในการจัดการประชุมนิเทศจากสถานศึกษา การคัดเลือกรายวิชาที่จะนำไปฝึกงานกับสถานประกอบการ ปัญหาการคัดเลือกสถานประกอบการสำหรับการฝึกงานให้เหมาะสมกับสาขาวิชาที่นักศึกษาฝึกงาน

2. ด้านการประสานงานในการฝึกงาน ประกอบด้วย ปัญหาในการดำเนินการเรื่องหนังสือราชการต่างๆ ของการฝึกงานจากสถานศึกษาไปยังสถานประกอบการ การจัดการประชุมร่วมกันระหว่างนักศึกษา อาจารย์นิเทศและพี่เลี้ยงในสถานประกอบการ การติดต่อประสานงานในรูปแบบโทรศัพท์กับสถานประกอบการ การติดต่อประสานงานในรูปแบบเมลอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) กับสถานประกอบการ การประสานงานเรื่องอุปสรรคระหว่างการฝึกงานของนักศึกษากับอาจารย์นิเทศก์

3. ด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ ประกอบด้วย ปัญหาในการสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการในการวางแผนการฝึกงาน การสร้างความร่วมมืออย่างต่อเนื่องในการฝึกงานกับสถานประกอบการ การสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการในการวางแผนการประเมินผลการฝึกงาน และการสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการในการวางแผนการนิเทศ

4. ด้านการติดตามตรวจสอบ ประกอบด้วยปัญหาในการนำเสนองานที่ได้ปฏิบัติระหว่างการฝึกงาน ความเหมาะสมของระยะเวลาในการนิเทศ จำนวนครั้งในการนิเทศ การแจ้งแผนการนิเทศต่อสถานประกอบการ ความชัดเจนของเอกสารการนิเทศ ความเข้าใจใส่ต่อหน้าที่ของอาจารย์นิเทศ การสรุปผลงานการปฏิบัติงานในแต่ละวันลงสมุดฝึกงาน และการรายงานผลการนิเทศเมื่อสิ้นสุดการฝึกงาน

นอกจากนี้ยังมีข้อคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญเพิ่มเติมเกี่ยวกับความความต้องการในการฝึกงานของนักศึกษา โดยสรุปเป็นรายด้านได้ดังต่อไปนี้

1. ด้านการเตรียมการก่อนการฝึกงาน ต้องการให้อาจารย์ประจำวิชาสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับรายวิชาที่จะนำไปฝึกงานกับสถานประกอบการ ต้องการให้มีการคัดเลือกสถานประกอบการสำหรับการฝึกงาน

2. ด้านการประสานงานในการฝึกงาน ต้องการให้มีการกำหนดรูปแบบของหนังสือราชการที่ถูกต้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ในการติดต่อจากสถานศึกษาไปยังสถานประกอบการ ต้องการให้มีการจัดประชุมร่วมกันระหว่างนักศึกษา อาจารย์นิเทศ และครูฝึกในสถานประกอบการ ต้องการให้มีการติดต่อในรูปแบบโทรศัพท์จากสถานศึกษาไปยังสถานประกอบการ ต้องการให้มีการติดต่อในรูปแบบเมลอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ และต้องการเพิ่มการประสานงานเรื่องอุปสรรคระหว่างการฝึกงานของนักศึกษากับอาจารย์นิเทศก์

3. ด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ ต้องการให้มีการจัดประชุมร่วมกับสถานประกอบการเพื่อวางแผนการฝึกงานของนักศึกษา ต้องการให้สถานศึกษาสร้างความร่วมมืออย่างต่อเนื่องในการฝึกงานกับสถานประกอบการ ต้องการให้มีการจัดประชุมร่วมกับสถานประกอบการเพื่อสร้างความร่วมมือกันในการวางแผนการประเมินการฝึกงาน และต้องการให้มีการจัดประชุมร่วมกับสถานประกอบการเพื่อสร้างความร่วมมือกันในวางแผนการนิเทศ

4. ด้านการติดตามตรวจสอบ ต้องการให้เพิ่มเติมรายละเอียดและความชัดเจนของเอกสารการนิเทศ การสรุปผลและการปฏิบัติงานในแต่ละวันลงสมุดฝึกงาน ต้องการให้เพิ่มความเข้าใจใส่ต่อหน้าที่ของอาจารย์นิเทศก์ ต้องการให้มีการนำเสนอและชี้แจงงานที่ได้ปฏิบัติระหว่างการฝึกงาน ต้องการให้มีการแจ้งแผนการนิเทศต่อสถานประกอบการ ต้องการการนิเทศหลังจากฝึกงาน ต้องการเพิ่มระยะเวลาในการนิเทศ และต้องการเพิ่มความถี่ของการนิเทศ

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการบริหารการฝึกงาน ณ สถานประกอบการ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญาสาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบิณฑลเรือน

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่ในฝ่ายการดูแลและซ่อมบำรุงอากาศยานทั้งในโรงซ่อมอากาศยานและลานจอดอากาศยาน โดยส่วนมากจะเป็นเพศชาย เนื่องจากลักษณะของงานที่ปฏิบัติจะเป็นงานเฉพาะที่เข้ากับโครงสร้างทางกายภาพของผู้ปฏิบัติงาน มีอายุ 30-50 ปี เนื่องจากผู้ที่มีหน้าที่ดูแลและซ่อมบำรุงอากาศยานทั้งในโรงซ่อมอากาศยานและลานจอดอากาศยาน จะต้องมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานค่อนข้างสูงกว่าจะได้รับการมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่เฉพาะส่วน ดังนั้น อายุของผู้ปฏิบัติงานส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุดังกล่าว

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่มีตำแหน่งผู้บริหาร (หัวหน้างานขึ้นไป) ทั้งนี้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะต้องกระทำกับผู้ที่มีอายุงานและมีตำแหน่งหัวหน้างานขึ้นไปเพราะมีประสบการณ์ในการปฏิบัติเป็นอย่างมาก สามารถวิเคราะห์สภาพปัญหาต่างๆ ได้เป็นอย่างดี และยังสามารถระบุประเด็นปัญหาในการบริหารงานด้านที่ตนเองรับผิดชอบได้

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของรูปแบบการบริหารการฝึกงาน ณ สถานประกอบการ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญาสาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบิณฑลเรือน (ครั้งที่ 1)

ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบขั้นตอนการดำเนินการฝึกงานของสถานศึกษา ด้านการเตรียมการก่อนการฝึกงาน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลางและด้านขั้นตอนการดำเนินการ มีความคิดเห็นอยู่ระดับปานกลาง

ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบการนิเทศการศึกษาและการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ ด้านทักษะทางเทคนิค มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ด้านทักษะมนุษยสัมพันธ์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง และทักษะด้านการจัดการมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบคุณลักษณะของนักศึกษาฝึกงาน ด้านความรู้ทางวิชาพื้นฐาน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ด้านความรู้ทางวิชาชีพ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง และด้านบุคลิกภาพ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบประเมินผลการฝึกงาน ด้านกระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงาน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง และด้านกระบวนการทบทวนผลการประเมิน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของรูปแบบการบริหารการฝึกงาน ณ สถานประกอบการ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญาสาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการbinพลเรือน (ครั้งที่ 2)

ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบขั้นตอนการดำเนินการฝึกงานของสถานศึกษา ด้านการเตรียมการก่อนการฝึกงาน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก และด้านขั้นตอนการดำเนินการมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบการนิเทศการศึกษาและการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ ด้านทักษะทางเทคนิคมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ด้านทักษะมนุษยสัมพันธ์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก และทักษะด้านการจัดการ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบคุณลักษณะของนักศึกษาฝึกงาน ด้านความรู้ทางวิชาพื้นฐาน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ด้านความรู้ทางวิชาชีพมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก และด้านบุคลิกภาพ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบประเมินผลการฝึกงาน ด้านกระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงาน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก และด้านกระบวนการทบทวนผลการประเมิน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบการบริหารการฝึกงาน ณ สถานประกอบการ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญาสาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการbinพลเรือน (ครั้งที่ 3)

ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบขั้นตอนการดำเนินการฝึกงานของสถานศึกษา ด้านการเตรียมการก่อนการฝึกงาน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านขั้นตอนการดำเนินการ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบการนิเทศการศึกษาและการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ ด้านทักษะทางเทคนิคมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด และทักษะด้านการจัดการ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบคุณลักษณะของนักศึกษาฝึกงาน ด้านความรู้ทางวิชาพื้นฐาน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความรู้ทางวิชาชีพมีความคิดเห็นอยู่ระดับมากที่สุด และด้านบุคลิกภาพ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบประเมินผลการฝึกงาน (ครั้งที่ 3) ด้านกระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.77 ซึ่งอยู่ระดับมากที่สุด ด้านกระบวนการทบทวนผลการประเมิน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.73 ซึ่งอยู่ระดับมากที่สุด

ตอนที่ 5 ข้อมูลเชิงคุณภาพ

องค์ประกอบของรูปแบบการบริหารการฝึกงาน ณ สถานประกอบการ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญาสาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือนมี 4 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินการฝึกงานของสถานศึกษา

การจัดการฝึกงานของสถานศึกษาจำเป็นต้องมีการวางแผนทางของการดำเนินการที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการและจัดเตรียมเอกสารต่างๆ โดยต้องกำหนดขั้นตอนของการดำเนินการฝึกงานของสถานศึกษา คือ 1) ขั้นเตรียมการ และ 2) ขั้นดำเนินการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ประเด็นที่ 1 ด้านการเตรียมการก่อนการฝึกงาน การเตรียมนักศึกษาอาจารย์ผู้รับผิดชอบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพจัดปฐมนิเทศการฝึกงานพร้อมทั้งมอบคู่มือการฝึกงานให้กับนักศึกษาก่อนการฝึกงาน การเตรียมอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์นิเทศก์การฝึกประสบการณ์วิชาชีพจัดสรรนักศึกษาให้อยู่ในการดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์นิเทศก์การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การเตรียมผู้รับผิดชอบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการหรือสถานที่ฝึกงานติดต่อสถานประกอบการหรือสถานที่ฝึกงานเพื่อขอชื่อผู้รับผิดชอบการฝึกงานหรือฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

ประเด็นที่ 2 ด้านขั้นตอนการกิจกรรมต่างๆ ของนักศึกษา การทำงานเพื่อเพิ่มประสบการณ์ภาคสนามในช่วงระยะเวลาต่อเนื่องจนครบจำนวนชั่วโมงที่ระบุตามหลักสูตร และ/หรือตามเวลาการทำงานของสถานประกอบการที่นักศึกษาฝึกงาน โดยนักศึกษาต้องมีการเตรียมตัวก่อนการทำงานการติดตามผลการเรียนรู้การฝึกประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษาหน้าที่และความรับผิดชอบ

ของพนักงานที่เลี้ยงในสถานประกอบการที่ดูแลกิจกรรมในภาคสนามหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา/อาจารย์นิเทศก์การเตรียมการในการแนะแนวและช่วยเหลือนักศึกษาพร้อมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกและการสนับสนุนที่ต้องการจากสถานประกอบการ

องค์ประกอบที่ 2 การนิเทศการศึกษาและการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ

ทักษะที่จำเป็นในการนิเทศ คือ 1) ทักษะด้านการจัดการ 2) ทักษะด้านเทคนิค และ 3) ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ รายละเอียดแต่ละด้านมีดังนี้

1. ทักษะด้านการจัดการ เป็นความสามารถในการที่จะจัดการสิ่งต่างๆ ตามสภาพเงื่อนไขที่จะเป็นการสนับสนุนการทำงานหน่วยงานหรือกลไกในการรักษาไว้และทำให้องค์กรมีประสิทธิภาพขึ้น

2. ทักษะด้านเทคนิค เป็นความสามารถในการใช้ความรู้ วิธีการ และเทคนิคที่จำเป็นและที่เกี่ยวข้องสำหรับกรนิเทศ ซึ่งในการนิเทศแต่ละครั้งผู้นิเทศหรือผู้ทำหน้าที่นิเทศจะต้องมีความรู้ ความสามารถเฉพาะอย่าง ต้องมีความรู้และความเข้าใจเทคนิควิธี และสามารถใช้เทคนิควิธีเหล่านั้นได้

3. ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ เป็นความสามารถในการสร้างความร่วมมือให้เกิดขึ้นระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม รวมถึงความสามารถในการจูงใจและการมีอิทธิพลเหนือคนอื่น

องค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของนักศึกษาฝึกงาน

ลักษณะนิสัยของนักศึกษาฝึกงานหรือบุคลากรด้านอุตสาหกรรมการบินสามารถแยกออกมาได้ 3 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 ด้านความรู้ทางวิชาชีพพื้นฐาน เป็นความรู้และความสามารถของนักศึกษา โดยการนำหลักการจากโครงสร้างทางวิชาการของการศึกษา ทำให้เกิดแนวคิดในการปฏิบัติงานเมื่อเกิดปัญหาสามารถแก้ปัญหาได้

ประเด็นที่ 2 ด้านความรู้ทางวิชาชีพ เป็นความสามารถพฤติกรรมของนักศึกษาฝึกงานที่แสดงออกถึง ทักษะและความมีประสิทธิภาพในการทำงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิชาชีพที่ได้ศึกษามาให้เข้ากับการทำงาน

ประเด็นที่ 3 ด้านบุคลิกภาพ เป็นคุณลักษณะที่แฝงอยู่ในตัวของบุคคล เป็นสิ่งที่สามารถมองเห็นได้อันแสดงออกมาในลักษณะของรูปธรรมด้านบุคลิกภาพ เป็นจุดประสงค์ที่มุ่งพัฒนาพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในจิตใจของผู้เรียนเกี่ยวข้องกับความรู้สึกรหรืออารมณ์

องค์ประกอบที่ 4 ประเมินผลการฝึกงาน

การประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาฝึกงานสามารถประเมินตามเกณฑ์ ได้แก่ ด้านคุณลักษณะ (Traits) ความบกพร่องทางกาย (Deficiency) และความสามารถ (Ability) ซึ่งหลักเกณฑ์ดังกล่าวนี้สามารถแยกออกมาได้ 2 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 ด้านกระบวนการของการประเมินผลการฝึกงานเป็นกระบวนการของการประเมินผลการฝึกงาน เป็นงานที่กระทำหลังจากที่ได้มีการคัดเลือกนักศึกษาเข้ามาฝึกงาน และได้มีการให้ทำงานไประยะเวลาหนึ่งตามที่กำหนดแล้ว

ประเด็นที่ 2 ด้านกระบวนการทบทวนผลการประเมิน ให้ความสำคัญกับผลงานที่เกิดขึ้น และยึดเป้าหมายของงานเป็นหลัก ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการนำผลการประเมินมาพิจารณาเพื่อปรับปรุงการดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินรูปแบบการบริหารการฝึกงาน ณ สถานประกอบการ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญาสาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบิณฑพลเรือน

ผลการประเมินร่างรูปแบบการบริหารการฝึกงาน ณ สถานประกอบการ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญาสาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบิณฑพลเรือน ตามกระบวนการการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน เห็นด้วยกับร่างของรูปแบบ และผลการประเมินโดยรวมแต่ละด้านมีค่าอยู่ในระดับสูงนำไปใช้ได้

แก้ไขปรับปรุงและพัฒนารูปแบบ โดยการนำผลการประเมินรูปแบบมาปรับปรุง เพื่อนำไปใช้ประโยชน์และสามารถสรุปได้ว่าการนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้ไปใช้ทำให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการฝึกงาน ดังนั้นรูปแบบการบริหารการฝึกงาน ณ สถานประกอบการ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญา สาขาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบิณฑพลเรือน จึงประกอบไปด้วยโครงสร้าง 4 ด้าน ดังนี้

ด้านขั้นตอนการดำเนินการฝึกงานของสถานศึกษา

1. ช่วงระยะเวลาการส่งนักศึกษาฝึกงานและช่วงเวลารับนักศึกษาเข้าฝึกงาน มีความสอดคล้องกัน เป็นไปตามนโยบายส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงานการฝึกงานระหว่างสถานประกอบการด้านอุตสาหกรรมการบินกับสถาบันการบิณฑพลเรือน เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อนักศึกษาในการที่นักศึกษาจะได้เรียนรู้จากงานจริง ได้ลงมือปฏิบัติจริง ได้สัมผัสงานจริงนอกเหนือการเรียนในห้องเรียนหรือในโรงฝึกงานของสถานศึกษา

2. สามารถกำหนดช่วงเวลาในการดำเนินการต่างๆ ไว้ในปฏิทินการฝึกงานประจำภาคการศึกษานั้นๆ ได้อย่างถาวร

3. สามารถกำหนดบุคลากรลงในแต่ละตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ให้สอดคล้องกับงานในส่วนต่างๆ ได้

4. สามารถดำเนินการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาก่อนออกฝึกงาน จัดเตรียม นักศึกษาด้านความรู้และทักษะเบื้องต้นในการปฏิบัติงาน รวมทั้งด้านความปลอดภัย และจัดกิจกรรม เตรียมความพร้อมอื่นๆ

ด้านการนิเทศการศึกษาและการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ

1. สามารถกำหนดการนิเทศนักศึกษาฝึกงานล่วงหน้าได้พร้อมนัดนักศึกษามาโดย พร้อมเพรียงกัน เพื่อทราบปัญหาและหาแนวทางปฏิบัติหรือแนวทางแก้ไขปัญหาต่างๆ ระหว่างที่นักศึกษา ฝึกปฏิบัติงาน

2. มีช่องทางต่างๆ ที่สามารถสอบถาม ติดตามข้อมูลต่างๆ ในกระบวนการติดตาม ให้คำปรึกษา แก้ไขปัญหาในกรณีเกิดปัญหาระหว่างฝึกงานได้อย่างสะดวกและคล่องตัว

3. อาจารย์นิเทศมีความสามารถในการใช้ความรู้ วิธีการ และเทคนิคที่จำเป็นและ ที่เกี่ยวข้องสำหรับการนิเทศ

4. อาจารย์นิเทศมีความสามารถในการสร้างความร่วมมือให้เกิดขึ้นระหว่างสมาชิก ภายในกลุ่ม รวมถึงความสามารถในการจูงใจและการมีอิทธิพลเหนือคนอื่น การได้รับความร่วมมืออย่าง จริงใจ ความสามารถในการสื่อสาร สื่อความหมายที่ชัดเจน สร้างความรู้สึกที่ดีต่อกัน สามารถพัฒนา กลุ่มงานที่มีประสิทธิภาพและสร้างการยอมรับในการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น

5. อาจารย์นิเทศมีความสามารถในการที่จะจัดการสิ่งต่างๆ ตามสภาพเงื่อนไขที่จะ เป็นการสนับสนุนการทำงานหน่วยงานหรือกลไกในการรักษาไว้และทำให้องค์กรมีประสิทธิภาพขึ้น

ด้านคุณลักษณะของนักศึกษาฝึกงาน

1. นักศึกษามีทักษะความเป็นช่างอากาศยานมากยิ่งขึ้น เพราะได้ปฏิบัติงานจริงกับ อากาศยานของสถานประกอบการที่ดำเนินธุรกิจอยู่

2. นักศึกษาสามารถนำหลักการจากโครงสร้างทางวิชาการของการศึกษา ทำให้เกิด แนวคิดในการปฏิบัติงาน เมื่อเกิดปัญหาสามารถแก้ปัญหาได้

3. นักศึกษาได้ร่วมการทำงานร่วมกับผู้อื่น การทำงานเป็นทีม มีการสร้างมนุษยสัมพันธ์ ที่ดี และยังเป็นผู้ที่จะช่วยก่อให้เกิดความร่วมมือประสานงานในสถานประกอบการ

4. นักศึกษามีคุณธรรมและจริยธรรม มีความซื่อสัตย์ สุจริต มีจิตใจสะอาด รู้จักเสียสละ ไม่เห็นแก่ตัว เชื้อเพื่อช่วยเหลือผู้อื่น

5. นักศึกษาเกิดความสนใจและความกระตือรือร้นในการทำงาน มีความอดุสาหะ ความพยายาม ความตั้งใจที่ทำงานได้สำเร็จ ความมานะบากบั่น ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคและปัญหาที่เกิดขึ้น ระหว่างปฏิบัติงาน

ด้านประเมินผลการฝึกงาน

การประเมินผลการเรียนรู้และการปฏิบัติงานของนักศึกษาฝึกงาน นอกเหนือการประเมินระหว่างการทำงานในสถานประกอบการ สามารถช่วยให้เกิดความร่วมมือในเรื่องต่างๆ ดังนี้

1. ในส่วนกระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา ผู้รับผิดชอบการฝึก ฝ่ายสถานประกอบการร่วมประเมินและสรุปผลการประเมินในส่วนที่อยู่ในความรับผิดชอบของสถานประกอบการ และอาจารย์ผู้รับผิดชอบการฝึกงานร่วมประเมินและสรุปผลการประเมินการฝึกจากอาจารย์ที่ปรึกษาการฝึกงานและนักศึกษา

2. กระบวนการทบทวนผลการประเมินและการวางแผนสามารถนำมาปรับปรุงประสิทธิผลของการฝึกงาน วิเคราะห์ปัญหาและกำหนดแผนพัฒนาปรับปรุงสำหรับใช้ในรอบปีการศึกษาถัดไป โดยแสดงไว้ในรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร

สรุป อย่างไรก็ตามรูปแบบการบริหารการฝึกงานจะมีประสิทธิภาพได้นั้นต้องประกอบด้วยตัวแปรสำคัญทั้ง 4 ด้าน ที่มีการบริหารจัดการที่ร่วมกันและมีประสิทธิภาพดีเพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มมาตรฐานการผลิตบุคลากรด้านการบินที่มีคุณภาพและส่งผลการเพิ่มระดับคะแนนการประกันคุณภาพของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาให้สูงขึ้น

อภิปรายผล

สภาพปัจจุบัน ปัญหาของรูปแบบการบริหารการฝึกงาน ณ สถานประกอบการ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน

สภาพปัจจุบันในการฝึกงานของนักศึกษา

ด้านการเตรียมการก่อนการฝึกงาน ขาดการเตรียมการวางแผนอย่างเหมาะสมการประสานงานในการฝึกงาน มีการติดต่อกับสถานศึกษาเพียงไม่กี่ช่องทาง และยังขาดความร่วมมือกับสถานประกอบการ ไม่มีการประชุมร่วมกันเพื่อสร้างแนวทางที่ชัดเจน ทางสถานประกอบการจัดการฝึกงานตามเอกสารชี้แจงเท่านั้น

ปัญหาในการฝึกงานของนักศึกษา

ด้านการเตรียมการก่อนการฝึกงาน ปัญหาในการจัดการปฐมนิเทศจากสถานศึกษา การคัดเลือกรายวิชาที่จะนำไปฝึกงานกับสถานประกอบการ ปัญหาการคัดเลือกสถานประกอบการสำหรับการฝึกงานให้เหมาะสมกับสาขาวิชาที่นักศึกษาฝึกงาน

ด้านการประสานงานในการฝึกงาน การดำเนินการเรื่องหนังสือราชการต่างๆ ของการฝึกงานจากสถานศึกษาไปยังสถานประกอบการการจัดการประชุมร่วมกันระหว่างนักศึกษาอาจารย์นิเทศก์และพี่เลี้ยงในสถานประกอบการการติดต่อประสานงานในรูปแบบโทรศัพท์กับสถานประกอบการ

การติดต่อประสานงานในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์กับสถานประกอบการ การประสานงานเรื่องอุปสรรคระหว่างการผลิตของนักศึกษา กับอาจารย์ประจำวิชา

ด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ การสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการ ในการวางแผนการประเมินผลการฝึกงาน การสร้างความร่วมมืออย่างต่อเนื่องในการฝึกงานกับสถานประกอบการ การสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการในการวางแผนการฝึกงาน การสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการในการวางแผนการนิเทศ

ด้านการติดตามตรวจสอบ ประสิทธิภาพการดำเนินงานที่ได้ปฏิบัติระหว่างการผลิต ความเหมาะสมของระยะเวลาในการนิเทศ จำนวนครั้งในการนิเทศ การแจ้งแผนการนิเทศต่อสถานประกอบการ ความชัดเจนของเอกสารการนิเทศ ความเอาใจใส่ต่อหน้าที่ของอาจารย์นิเทศ การสรุปผลการปฏิบัติงานในแต่ละวันลงสมุดฝึกงาน การรายงานผลการนิเทศเมื่อสิ้นสุดการฝึกงาน

ความต้องการในการฝึกงานของนักศึกษา

ด้านการเตรียมการก่อนการฝึกงาน ต้องการให้อาจารย์ประจำวิชาสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับรายวิชาที่จะนำไปฝึกงานกับสถานประกอบการ ต้องการให้มีการคัดเลือกสถานประกอบการสำหรับการฝึกงาน

ด้านการประสานงานในการฝึกงาน ต้องการให้มีการติดต่อในรูปแบบของหนังสือราชการจากสถานศึกษาไปยังสถานประกอบการ ต้องการให้มีการจัดประชุมร่วมกันระหว่างนักศึกษาอาจารย์นิเทศและครูฝึกในสถานประกอบการ ต้องการให้มีการติดต่อในรูปแบบโทรศัพท์จากสถานศึกษาไปยังสถานประกอบการ ต้องการให้มีการติดต่อในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างสถานศึกษา กับสถานประกอบการ ต้องการเพิ่มการประสานงานเรื่องอุปสรรคระหว่างการผลิตของนักศึกษา กับอาจารย์ประจำวิชา

ด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ ต้องการให้มีการจัดประชุมร่วมกับสถานประกอบการเพื่อวางแผนการประเมินผลการฝึกงานของนักศึกษา ต้องการให้สถานศึกษาสร้างความร่วมมืออย่างต่อเนื่องในการฝึกงานกับสถานประกอบการ ต้องการให้มีการจัดประชุมร่วมกับสถานประกอบการเพื่อสร้างความร่วมมือกันในการวางแผนการฝึกงาน ต้องการให้มีการจัดประชุมร่วมกับสถานประกอบการเพื่อสร้างความร่วมมือกันในการวางแผนการนิเทศ

ด้านการติดตามตรวจสอบ ความชัดเจนของเอกสารการนิเทศการสรุปผล การปฏิบัติงานในแต่ละวันลงสมุดฝึกงาน ความเอาใจใส่ต่อหน้าที่ของอาจารย์นิเทศ การนำเสนองานที่ได้ปฏิบัติระหว่างการผลิต การแจ้งแผนการนิเทศต่อสถานประกอบการ ความต้องการการนิเทศหลังจากฝึกงาน ความต้องการเพิ่มระยะเวลาในการนิเทศ ต้องการเพิ่มความถี่ของการนิเทศ

ทั้งนี้ พรรณราย เทียมทัน และอนวัติ คุณแก้ว (2554) ที่พัฒนารูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ และของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยต่างๆ ในประเทศและต่างประเทศ และพัฒนารูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จำนวน 80 คน อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จำนวน 30 คน และผู้ประกอบการในจังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์สภาพและปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา แบบวิเคราะห์สภาพและปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาและแบบประเมินรูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า คณะต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จะมีหน่วยฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยทำหน้าที่จัดหาสถานที่ฝึก ปฏิบัติเทศก่อนฝึก จัดการนิเทศและสัมมนาหลังฝึก สำหรับปัญหาที่พบ ได้แก่ แหล่งฝึกงานอยู่ไกล ไม่เพียงพอและการไม่ได้รับความร่วมมือจากสถานประกอบการ นักศึกษาไม่มีความรู้และทักษะในการทำงาน การนิเทศไม่ต่อเนื่อง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย มีหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับลักษณะของวิชาชีพของแต่ละสาขา ได้แก่ รูปแบบการเรียนสลับการทำงานสหกิจศึกษา การฝึกหลังเรียนทฤษฎีครบแล้ว สำหรับปัญหาที่พบ ได้แก่ ไม่มีค่าตอบแทน ในขณะที่ฝึก นักศึกษาขาดทักษะในการทำงาน และมีพฤติกรรมไม่เหมาะสม รวมทั้งไม่สามารถปรับตัวเข้ากับวัฒนธรรมองค์กรได้

รูปแบบการบริหารการฝึกงาน ณ สถานประกอบการ สำหรับนักศึกษาหลักสูตร อนุปริญญาสาขาวิชาเทคโนโลยีอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน

1. ขั้นตอนการดำเนินการฝึกงานของสถานศึกษา คือ ด้านการเตรียมการก่อนการฝึกงาน เป็นการเตรียมนักศึกษาอาจารย์ผู้รับผิดชอบการฝึกงานหรือประสบการณ์วิชาชีพจัดปฐมนิเทศการฝึกงานพร้อมทั้งมอบคู่มือการฝึกงานให้กับนักศึกษาก่อนการฝึกงาน การเตรียมอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์นิเทศก์การฝึกงานหรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพจัดสรรนักศึกษาให้อยู่ในการดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาการฝึกงานหรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การเตรียมผู้รับผิดชอบการฝึกงานหรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการหรือสถานที่ฝึกงานติดต่อสถานประกอบการหรือสถานที่ฝึกงานเพื่อขอชื่อผู้รับผิดชอบการฝึกงานหรือฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และขั้นตอนการ เป็นกิจกรรมของนักศึกษา การทำงานเพื่อเพิ่มประสบการณ์ภาคสนามในช่วงระยะเวลาต่อเนื่องจนครบจำนวนชั่วโมงที่ระบุตามหลักสูตร และ/หรือตามเวลาการทำงานของสถานประกอบการที่นักศึกษาฝึกงาน โดยนักศึกษาต้องมีการเตรียมตัวก่อนการทำงาน การติดตามผลการเรียนรู้การฝึกงานหรือการฝึกประสบการณ์

ภาคสนามของนักศึกษา หน้าที่และความรับผิดชอบของพนักงานพี่เลี้ยงในสถานประกอบการที่ดูแลกิจกรรมในภาคสนาม หน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา/อาจารย์นิเทศก์ การเตรียมการในการแนะแนวและช่วยเหลือนักศึกษา และสิ่งอำนวยความสะดวกและการสนับสนุนที่ต้องการจากสถานประกอบการที่จัดประสบการณ์ภาคสนาม ซึ่งสอดคล้องกับ อัจฉราพร โชติพิฤกษ์ (2555) ที่ได้พัฒนารูปแบบการจัดการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยศรีประทุม พบว่า รูปแบบการจัดการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยศรีประทุม ประกอบด้วย ด้านการจัดหลักสูตรสหกิจศึกษา ด้านการจัดหน่วยงานสหกิจศึกษา ด้านการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานสหกิจศึกษา และด้านการจัดบริการอื่นๆ ที่ต่อเนื่องจากสหกิจศึกษา เมื่อพิจารณาด้านการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานสหกิจศึกษาแล้วพบว่า กิจกรรมการเตรียมความพร้อมนักศึกษา จัดให้มีรายวิชาเตรียมสหกิจศึกษา กิจกรรมการปฐมนิเทศ คณะจัดให้มีการอบรมหัวข้อวิชาที่เพิ่มเติม ศูนย์สหกิจศึกษาฯ จัดทำ รวบรวมสาระความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานสหกิจศึกษาให้กับทุกฝ่าย สำรวจและจัดทำฐานข้อมูลลักษณะงาน ตำแหน่งงานที่นักศึกษาควรปฏิบัติ มีวิธีที่หลากหลายในการจัดหาสถานประกอบการและตำแหน่งงานและเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แจ้งชื่อสถานประกอบการที่ต้องการเข้าปฏิบัติงาน ประชาสัมพันธ์ข้อมูลสถานประกอบการและให้นักศึกษาสามารถเลือกสมัครงานตามความสนใจโดยผ่านการเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา มีเจ้าหน้าที่จะทำหน้าที่ประสานงานกับสถานประกอบการเพื่อประกาศผลการตอบรับเข้าปฏิบัติงาน รวมทั้งจัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้อง กรณีที่นักศึกษาไม่ได้รับการตอบรับจากสถานประกอบการ เจ้าหน้าที่ศูนย์สหกิจศึกษาฯ ร่วมกับคณะต้องพิจารณาเลือกสถานประกอบการให้กับนักศึกษา กิจกรรมให้คำปรึกษา แก้ไขปัญหาและการนิเทศงานสหกิจศึกษา โดยใช้วิธีการและช่องทางที่หลากหลาย นอกจากนี้มีการไปนิเทศงานนักศึกษา ณ สถานประกอบการ โดยศึกษาข้อมูลและจัดทำแผนการนิเทศงาน และมีการประเมินผลนักศึกษาและสถานประกอบการตามเกณฑ์ที่กำหนด

2. การนิเทศการศึกษาและการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ คือ ทักษะด้านการจัดการ เป็นความสามารถในการที่จะจัดการสิ่งต่างๆ ตามสภาพเงื่อนไขที่จะเป็นการสนับสนุนการทำงานหน่วยงานหรือกลไกในการรักษาไว้และทำให้องค์กรมีประสิทธิภาพขึ้น ทักษะด้านเทคนิค เป็นความสามารถในการใช้ความรู้ วิธีการ และเทคนิคที่จำเป็นและที่เกี่ยวข้องสำหรับการนิเทศ ซึ่งในการนิเทศแต่ละครั้งผู้นิเทศหรือผู้ทำหน้าที่นิเทศจะต้องมีความรู้ ความสามารถเฉพาะอย่าง ต้องมีความรู้และความเข้าใจเทคนิควิธี และสามารถ应用技术วิธีเหล่านั้นได้ และทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ เป็นความสามารถในการสร้างความร่วมมือให้เกิดขึ้นระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม รวมถึงความสามารถในการจูงใจและการมีอิทธิพลเหนือคนอื่น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประทีป นานคงแนบ (2553) ที่พัฒนารูปแบบการนิเทศฝึกงานแบบผสมสำหรับนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยการศึกษาดูงานขององค์ประกอบการนิเทศฝึกงาน ศึกษาความต้องการของการนิเทศฝึกงานแบบ

ปกติและการนิเทศฝึกงานแบบออนไลน์กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 552 คน ได้แก่ นักศึกษา 400 คน ครูฝึก 76 คน และครุניתศก 76 คน สุ่มแบบหลายขั้นตอน จากนั้นออกแบบและพัฒนารูปแบบโดยการระดมความเห็นผู้เชี่ยวชาญจำนวน 19 คน โดยใช้เทคนิคเดลฟายและพัฒนาระบบนิเทศฝึกงานออนไลน์ตลอดจนทดลองใช้และประเมินผล การทดลองใช้รูปแบบการนิเทศฝึกงานแบบผสมกับนักศึกษาฝึกงาน ครูฝึกและครุניתศก จำนวน 54 คน โดยสุ่มแบบเจาะจง ณ วิทยาลัยสารพัดช่างกาญจนบุรี จากนั้นสอบถามความคิดเห็นครุניתศกและครูฝึกในสถานประกอบการ จำนวน 20 คน เพื่อศึกษาผลที่ได้รับจากรูปแบบการนิเทศฝึกงานแบบผสมที่พัฒนาขึ้น สถิติที่ใช้ในการประเมิน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าฐานนิยมและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการนิเทศฝึกงานแบบผสมที่พัฒนาขึ้น มี 9 ขั้นตอนหลัก ประกอบด้วย 33 ขั้นตอนย่อย โดยขั้นตอนหลัก ได้แก่ การวางแผน การลงทะเบียน การปฐมนิเทศ การจัดนักศึกษาฝึกงาน การนำและให้คำปรึกษา การควบคุม การประเมิน การรายงาน และการให้ข้อมูลป้อนกลับ รูปแบบการนิเทศฝึกงานแบบผสมที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อยการนิเทศฝึกงานแบบปกติ ร้อยละ 45 และองค์ประกอบย่อยการนิเทศฝึกงานแบบออนไลน์ ร้อยละ 55 2) ระบบนิเทศฝึกงานออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะเป็นระบบสารสนเทศออนไลน์ พัฒนาขึ้นตามรูปแบบการนิเทศฝึกงานแบบผสม 3) ประสิทธิภาพของระบบนิเทศฝึกงานออนไลน์อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งเหมาะสมกับการนำไปใช้ในการนิเทศฝึกงาน 4) ผลการประเมินการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศฝึกงานแบบผสมโดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 5) ผู้ทดลองใช้งานรูปแบบการนิเทศฝึกงานแบบผสม มีความพึงพอใจในการใช้งานโดยรวมในระดับมาก และ 6) ผลที่ได้รับจากการใช้งานนิเทศฝึกงานแบบผสม ด้านความคล่องตัวในการนิเทศ ความยืดหยุ่นในการนิเทศ เวลาในการนิเทศ ความปลอดภัยในการนิเทศ ค่าใช้จ่ายในการนิเทศ การเพิ่มทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ของผู้เกี่ยวข้อง การบันทึกข้อมูลการฝึกงานและการดูแลข้อมูลการฝึกงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก

3. คุณลักษณะของนักศึกษาฝึกงาน ลักษณะนิสัยของบุคลากรด้านอุตสาหกรรมการบิน คือ ด้านความรู้ทางวิชาชีพพื้นฐาน เป็นความรู้และความสามารถของนักศึกษา โดยการนำหลักการจากโครงสร้างทางวิชาการของการศึกษา ทำให้เกิดแนวคิดในการปฏิบัติงาน เมื่อเกิดปัญหาสามารถแก้ปัญหาได้ ด้านความรู้ทางวิชาชีพเป็นความสามารถพฤติกรรมของนักศึกษาฝึกงานที่แสดงออกถึง ทักษะและความมีประสิทธิภาพในการทำงานตามหน้าที่ และความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิชาชีพที่ได้ศึกษามาให้เข้ากับการทำงาน และด้านบุคลิกภาพเป็นคุณลักษณะที่แฝงอยู่ในตัวของบุคคล เป็นสิ่งที่สามารถมองเห็นได้อันแสดงออกมาในลักษณะของรูปธรรมด้านบุคลิกภาพ เป็นจุดประสงค์ที่มุ่งพัฒนาพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในจิตใจของผู้เรียนเกี่ยวข้องกับความรู้สึกรหรืออารมณ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วีระ ทองประสิทธิ์ (2550) ที่ศึกษารูปแบบการจัดประสบการณ์วิชาชีพ สาขาช่างยนต์ในสถานประกอบการ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์วิชาชีพ

สาขาช่างยนต์ในสถานประกอบการ ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบไปด้วย คณะกรรมการที่แต่งตั้งโดยสถานศึกษาและสถานประกอบการ การกำหนดรูปแบบ การเตรียมความพร้อมนักเรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การจัดหาสถานประกอบการเพื่อเป็นสถานที่ฝึกงาน การปฐมนิเทศนักเรียนก่อนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การจัดทำเอกสาร การดำเนินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ คู่มือครูนิเทศก์ คู่มือครูฝึก (ช่างผู้ควบคุม) คู่มือนักเรียน การประชุมชี้แจงขั้นตอนการดำเนินงานการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การนิเทศนักเรียน การวัดและประเมินผลนักเรียน การปัจฉิมนิเทศนักเรียนที่ผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เมื่อพิจารณาด้านคุณลักษณะของนักเรียนที่เข้าไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ โดยภาพรวมพบว่านักเรียนที่เข้าไปฝึกงานมีความรู้ทางวิชาชีพพื้นฐานที่ได้ศึกษามาจากห้องเรียนนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานดี ด้านความรู้ทางวิชาชีพ นักศึกษาสามารถใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำงานได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และได้ผลออกมาอย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนรู้จักนำความรู้ที่เรียนมาประกอบการวิเคราะห์ปัญหาของงานและปฏิบัติงานได้ครบถ้วนตามที่ได้รับมอบหมายได้ และด้านบุคลิกภาพ นักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ มีน้ำใจต่อเพื่อนร่วมงาน ไม่นำความลับของสถานประกอบการไปเปิดเผย แต่งกายถูกต้องตามระเบียบของสถานประกอบการ ไม่ปฏิเสธงานที่ได้รับมอบหมาย ไม่ย่อท้อหรือรังเกียจงาน มาปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ เพราะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพนั้น นักเรียนเสมือนหนึ่งพนักงานในสถานประกอบการที่ต้องยึดระเบียบและข้อปฏิบัติของสถานประกอบการอย่างเคร่งครัด ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่นักศึกษาฝึกงานต้องปฏิบัติ

4. ประเมินผลการฝึกงานในด้านกระบวนการของการประเมินผลการฝึกงานเป็นกระบวนการของการประเมินผลการฝึกงานเป็นงานที่กระทำหลังจากที่ได้มีการคัดเลือกนักศึกษาเข้ามาฝึกงาน และได้มีการให้ทำงานไประยะเวลาหนึ่งตามที่กำหนดแล้ว และด้านกระบวนการทบทวนผลการประเมินให้ความสำคัญกับผลงานที่เกิดขึ้น และยึดเป้าหมายของงานเป็นหลัก มีความจำเป็นอย่างยิ่งกระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา ผู้รับผิดชอบการฝึกฝ่ายสถานประกอบการร่วมประเมินและสรุปผลการประเมินในส่วนที่อยู่ในความรับผิดชอบของสถานประกอบการและอาจารย์ ผู้รับผิดชอบการฝึกงานร่วมประเมินและสรุปผลการประเมินการฝึกจากอาจารย์ที่ปรึกษาการฝึกงานและนักศึกษา วีระ ทองประสิทธิ์ (2550) ได้กล่าวไว้ว่า การวัดและประเมินผลเป็นองค์ประกอบสำคัญในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ ซึ่งสถานศึกษาควรต้องกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงและสอดคล้องกับสาขาวิชาที่เรียน เช่น ประเด็นเนื้อหาสาระการเรียนรู้ที่จะทำการวัดผลต้องยึดถือข้อปฏิบัติจริง มีการสอบได้และง่ายต่อการให้คะแนน โดยเครื่องมือที่จะให้ครูฝึกในสถานประกอบการใช้วัดผลการเรียนรู้นั้น จะต้องเป็นวิธีการที่เข้าใจง่ายและสามารถให้ผู้เรียนปฏิบัติงานเพิ่มเติมได้ภายในสถานประกอบการนั้นๆ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

เพื่อให้การนำไปใช้ได้มีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยขอเสนอแนะ ดังนี้

1. ด้านขั้นตอนการดำเนินการฝึกงานของสถานศึกษา

1.1 ควรมีการจัดทำความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการกับสถานศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม ในเรื่องการส่งนักศึกษาเข้ารับการฝึกงาน มีความคล่องตัวในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ มากกว่าที่ดำเนินการอยู่ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อนักศึกษาฝึกงานและบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.2 ควรจัดสรรงบประมาณเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายสำหรับนักศึกษาฝึกงานบางส่วน เช่น ค่าทำบัตรประจำตัวนักศึกษาฝึกงานเพื่อเข้าไปในพื้นที่ลานจอดอากาศยานหรือเขตพื้นที่การบิน ค่าอาหาร หรือค่าเดินทาง เป็นต้น

1.3 ควรมีการทำความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการในเรื่องช่วงระยะเวลาการส่งนักศึกษาฝึกงานและช่วงเวลาการรับนักศึกษาเข้าฝึกงานให้สอดคล้องกัน ตามนโยบายส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงานการฝึกงาน สถานประกอบการมีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนการฝึกงานของนักศึกษา เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อนักศึกษาในการที่นักศึกษาจะได้เรียนรู้จากงานจริง ได้ลงมือปฏิบัติจริง ได้สัมผัสงานจริงนอกเหนือการเรียนในห้องเรียนหรือในโรงฝึกงานของสถานศึกษา แต่อาจติดขัดบ้างในเรื่องช่วงเวลาในการส่งนักศึกษามาฝึกงาน เพราะบางช่วงเวลาในการเปิดรับนักศึกษาฝึกงานของสถานประกอบการกับภาคการศึกษาที่จะส่งนักศึกษาออกฝึกงานของสถานศึกษาไม่สอดคล้องกัน

2. ด้านการนิเทศการศึกษาและการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ

2.1 ในการขอเข้านิเทศนักศึกษาฝึกงานควรตรวจสอบตารางการฝึกงานของนักศึกษาไว้ล่วงหน้า เพราะสถานประกอบการหรือฝ่ายที่รับผิดชอบนักศึกษาฝึกงานจะต้องจัดพนักงานพี่เลี้ยงที่กำกับดูแลนักศึกษาฝึกงานโดยตรง มาทำการนิเทศศึกษาร่วมกับอาจารย์นิเทศก์ พร้อมนำนักศึกษามาโดยพร้อมเพรียงกัน เพราะนักศึกษาจะเข้าฝึกปฏิบัติงานในช่วงเวลาที่ไม่ตรงกัน เพื่อทราบปัญหาและหาแนวทางปฏิบัติหรือแนวทางแก้ไขปัญหาต่างๆ ระหว่างที่นักศึกษาฝึกปฏิบัติงานได้ระยะหนึ่ง พร้อมนำแนวทางที่เหมาะสมไปปฏิบัติต่อไป

2.2 กระบวนการติดตาม ให้คำปรึกษา แก้ไขปัญหาในกรณีเกิดปัญหาระหว่างฝึกงาน ควรมีการติดต่อหลายช่องทาง สามารถสอบถาม ติดตามข้อมูลต่างๆ ได้ทั้งทางโทรศัพท์ ทางโปรแกรมสนทนาต่างๆ ตลอดจนมีการเดินทางพบปะที่สถานประกอบการด้วยตนเอง รวมทั้งให้นักศึกษา

ฝึกงานมีการสร้างกลุ่มทางโปรแกรมสนทนาไลน์ของนักศึกษาที่ออกฝึกงานและคณะกรรมการ เพื่อติดต่อสื่อสาร โดยคณะกรรมการมีอีเมลกลางที่สามารถรับฟังข่าวสารต่างๆ จากนักศึกษาอีกช่องทางหนึ่ง

3. ด้านคุณลักษณะของนักศึกษาฝึกงาน

3.1 ควรปลูกฝังนักศึกษาเกี่ยวเรื่องการทำงานร่วมกับผู้อื่น การทำงานเป็นทีม สร้างมนุษยสัมพันธ์ได้ดี เป็นที่รักใคร่ชอบพของผู้ร่วมงาน เป็นผู้ที่ช่วยก่อให้เกิดความร่วมมือประสานงาน

3.2 ควรสร้างหลักคุณธรรมและจริยธรรม ให้กับนักศึกษา มีความซื่อสัตย์ สุจริต มีจิตใจสะอาด รู้จักเสียสละ ไม่เห็นแก่ตัว เอื้อเพื่อช่วยเหลือผู้อื่น

3.3 ควรเน้นนักศึกษาในเรื่องความสนใจและความกระตือรือร้นในการทำงาน มีความอดทน ความพยายาม ความตั้งใจที่ทำงานได้สำเร็จ ความมานะบากบั่น ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคและปัญหา

3.4 ควรเพิ่มทักษะความเป็นช่างอากาศยานให้นักศึกษามากยิ่งขึ้น

4. ด้านประเมินผลการฝึกงาน

ควรมีการประเมินผลการเรียนรู้และการปฏิบัติงานของนักศึกษาฝึกงานหลังการฝึกงาน นอกเหนือการประเมินระหว่างการฝึกงานในสถานประกอบการ โดยจัดให้มีการร่วมมือระหว่างอาจารย์ แผนกวิชาและสถานประกอบการ

ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยเรื่องความต้องการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการหลักสูตรเทคโนโลยีอากาศยาน ระหว่างสถานศึกษา ผู้ใช้ผู้สำเร็จการศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา

2. ควรทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีอากาศยานให้สอดคล้องกับการพัฒนาเยาวชนตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0