

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ขั้นตอนการวิจัย

3.1.1 สำรวจและศึกษาเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

3.1.1.1 เอกสารวิชาการและงานวิจัยทางด้านการยศาสตร์

3.1.1.2 มาตรฐานสากลทางด้านการยศาสตร์

3.1.1.3 มาตรฐานทางด้านการบริหารจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร

เครื่องมือ เอกสารและมาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

วิธีการ โดยการสำรวจและศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ วารสาร ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตและแหล่งความรู้ที่เกี่ยวข้อง

3.1.3.4 มาตรฐานทางด้านการบริหารจัดการด้านการยศาสตร์ขององค์กร A

เครื่องมือ เอกสารมาตรฐานทางด้านการยศาสตร์ขององค์กร A

วิธีการ 1. ศึกษาและทำความเข้าใจในข้อกำหนดต่าง ๆ ที่ระบุไว้ในมาตรฐาน

2. การสอบถามและสัมภาษณ์ผู้ที่ให้การรับรองมาตรฐาน ถึงแนวทางของเกณฑ์การตรวจสอบ

3. การสอบถาม และการสัมภาษณ์ผู้นำด้านการยศาสตร์ขององค์กร A ถึงวิธีการดำเนินงานด้านการยศาสตร์เพื่อให้ได้ตามมาตรฐาน

3.1.2 พัฒนาแนวทางที่เป็นระบบมาตรฐานแนะนำเพื่อใช้ในการตรวจสอบสถานะและความสำเร็จในการดำเนินงานด้านการยศาสตร์ขององค์กร

เครื่องมือ เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

วิธีการ การวิเคราะห์และการใช้แบบจำลองที่สามารถรวบรวมส่วนต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษาเข้าด้วยกัน

3.1.3 ออกแบบ และสร้างโปรแกรมที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้สำหรับการประเมินสถานะ และความสำเร็จในการดำเนินงานด้านการยศาสตร์ขององค์กร

เครื่องมือ 1. แนวคิดจากแนวทางที่เป็นระบบมาตรฐาน และแบบจำลองที่สร้างขึ้น
2. โปรแกรมต่าง ๆ ในตระกูล Microsoft Office Version 2000 และ Visual Basic Editor

วิธีการ แสดงกระบวนการต่าง ๆ โดยใช้วิธี IDEF เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดในส่วนต่าง ๆ อย่างชัดเจนก่อนการเขียนโปรแกรม

3.1.4 ติดต่อองค์กร B เพื่อขอเข้าไปดำเนินงานด้านการยศาสตร์ตามแนวทางที่เป็นระบบมาตรฐานและแบบจำลองที่สร้างขึ้น

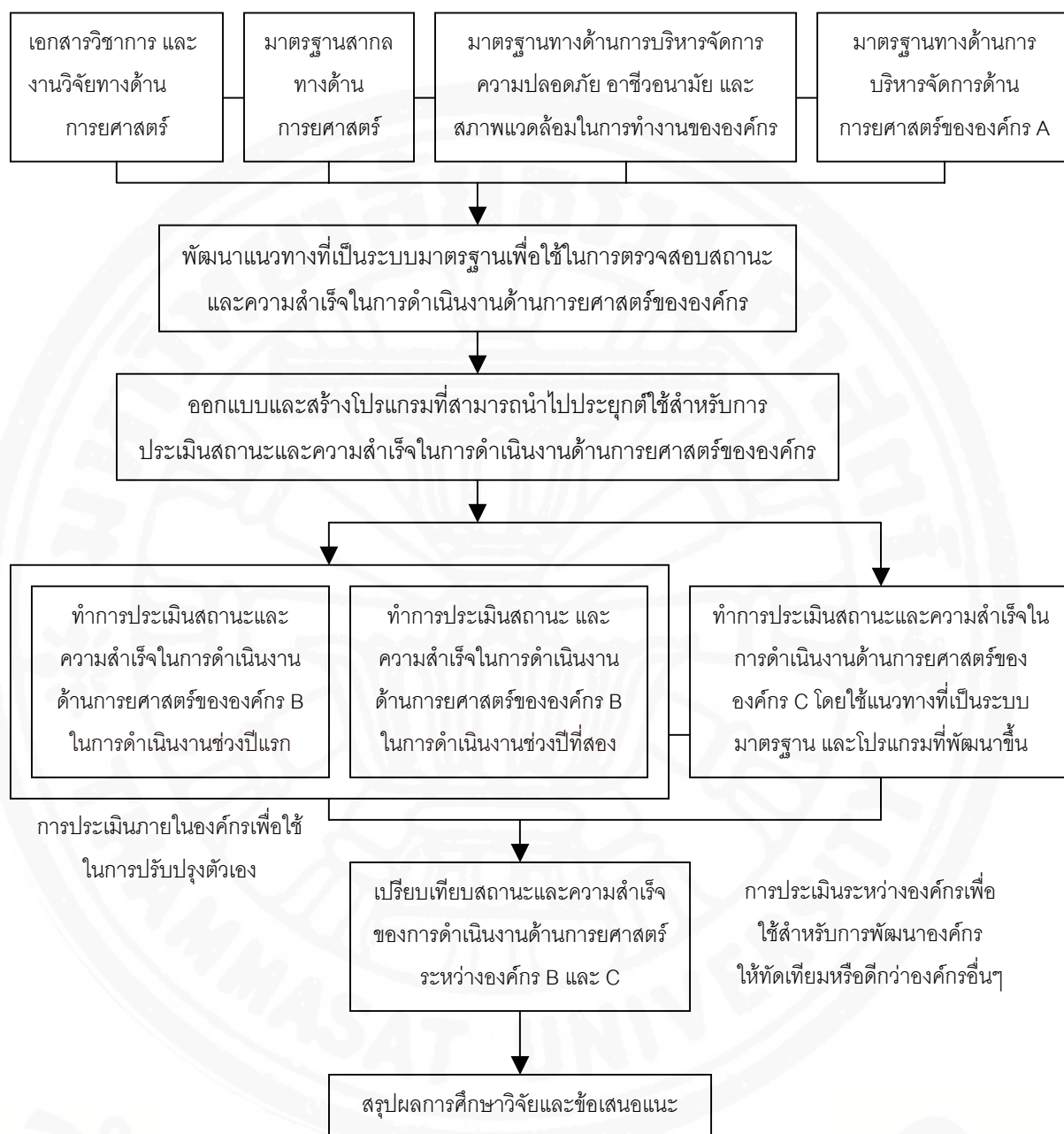
3.1.5 ทำการประเมินสถานะและความสำเร็จในการดำเนินงานด้านการยศาสตร์ขององค์กร B ในการดำเนินงานช่วงปีแรก ปีที่สอง และเปรียบเทียบความก้าวหน้าในการดำเนินงาน ระหว่างปีแรก และปีที่สอง

เครื่องมือ 1. โปรแกรมที่สร้างขึ้น
2. ประยุกต์ใช้วิธีการจากกระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์ ตามหลักการที่สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ ได้กำหนดเป็นหนึ่งในเกณฑ์ของรางวัลคุณภาพแห่งชาติ ซึ่งเป็นต้นแบบรางวัลคุณภาพแห่งชาติที่ประเทศต่าง ๆ หลายประเทศทั่วโลกนำไปประยุกต์ใช้ นอกจากนั้นสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติได้บรรจุรางวัลคุณภาพแห่งชาติไว้ในแผนยุทธศาสตร์การเพิ่มผลผลิตของประเทศ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9

วิธีการ 1. เข้าไปศึกษาและร่วมดำเนินงานด้านการยศาสตร์ในองค์กร B ตั้งแต่ช่วงเริ่มต้น โดยการติดต่อผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร B
2. ทำการตรวจสอบสถานะทางด้านการยศาสตร์ในปัจจุบันขององค์กร B
3. ใช้กระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์ในการดำเนินงานด้านการยศาสตร์
4. ใช้เครื่องมือ และแบบฟอร์มต่าง ๆ ทางด้านการยศาสตร์ที่อยู่ในโปรแกรมเป็นแนวทางในการดำเนินงานด้านการยศาสตร์สำหรับองค์กร B

- 5.ประเมินสถานะและความสำเร็จ ในการดำเนินงานด้านการยศาสตร์ขององค์กร B หลังจากการดำเนินงานด้านการยศาสตร์ในช่วงปีแรก โดยใช้โปรแกรมที่สร้างขึ้นสำหรับการตรวจสอบสถานะขององค์กร โดยการประชุมทีมเพื่อตรวจสอบและ สรุปความคิดเห็นจากทีมงาน
- 6.ใช้แนวทางจากปีแรกเพื่อปรับปรุงการดำเนินงานในปีที่สอง
- 7.ดำเนินงานด้านการยศาสตร์ในปีที่สอง
- 8.ทำการประเมินผลการดำเนินงานในปีที่สอง
- 9.ทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานระหว่างปีแรกและปีที่สอง

- 3.1.6 ติดต่อองค์กร C เพื่อขอเข้าไปดำเนินงานด้านการยศาสตร์ตามแนวทางที่เป็นระบบมาตรฐาน และแบบจำลองที่สร้างขึ้น
- 3.1.7 ทำการประเมินสถานะและความสำเร็จ ในการดำเนินงานด้านการยศาสตร์ขององค์กร C โดยใช้แนวทางที่เป็นระบบมาตรฐาน และโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น
เครื่องมือ โปรแกรมที่สร้างขึ้น
วิธีการ ใช้โปรแกรมที่สร้างขึ้นในการตรวจสอบสถานะขององค์กร C โดยการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบทางด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร C
- 3.1.8 เปรียบเทียบสถานะและความสำเร็จของการดำเนินงานด้านการยศาสตร์ระหว่างองค์กร B และ C
วิธีการ เปรียบเทียบผลจากขั้นตอนการวิจัยข้อ 3.1.5 และ 3.1.7
- 3.1.9 สรุปผลการศึกษาวิจัย และข้อเสนอแนะ



ภาพที่ 3.1 วิธีดำเนินการวิจัยในภาพรวม

3.2 ข้อจำกัดและขอบเขตของการวิจัย

3.2.1 งานวิจัยนี้จะใช้วิธีการสร้างแนวทางมาตรฐานแนะนำโดยการศึกษา และพิจารณาจากเอกสารต่าง ๆ จาก 4 แนวทาง ได้แก่

3.2.1.1 เอกสารวิชาการ และงานวิจัยทางด้านการยศาสตร์

3.2.1.2 มาตรฐานสากลทางด้านการยศาสตร์

3.2.1.3 มาตรฐานทางด้านการบริหารจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร

3.2.1.4 มาตรฐานทางด้านการบริหารจัดการด้านการยศาสตร์ จากองค์กรแห่งหนึ่งซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐาน ด้านการบริหารจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน จากประเทศสหรัฐ ฯ โดยหน่วยงานที่ทำการตรวจสอบเป็นหน่วยงานมาตรฐาน ทางด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กรซึ่งมีหน่วยงานกลางอยู่ที่ประเทศสหรัฐ ฯ และมีข้อกำหนดด้านการยศาสตร์เป็นหัวข้อหลักข้อหนึ่งที่จะต้องผ่านการตรวจสอบ มาตรฐานดังกล่าวนี้ (พุทธศักราช 2549) ได้ใช้ในการตรวจรับรองให้แก่องค์กรต่าง ๆ มากกว่า 199 แห่งทั่วโลก โดยองค์กรที่ได้รับการรับรองอยู่ในทวีปต่าง ๆ ได้แก่ อเมริกาเหนือ อเมริกาใต้ แอฟริกา ยุโรป และ เอเชีย แต่เนื่องจากเหตุผลทางธุรกิจ จึงไม่ขอระบุชื่อองค์กรไว้ในงานวิจัย โดยจะกำหนดให้องค์กรนี้ชื่อองค์กร A ซึ่งเป็นโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตแห่งหนึ่งในประเทศไทย แต่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ที่ประเทศสหรัฐอเมริกา นอกจากได้มาตรฐานทางด้านการบริหารจัดการจากประเทศสหรัฐอเมริกาแล้ว องค์กร A ยังได้รับรางวัล จากการประกวดสถานประกอบกิจการดีเด่นระดับประเทศทางด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้าง 100 - 499 คน ซึ่งจัดขึ้นโดยกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงานของประเทศไทยด้วย

3.2.2 เมื่อได้แนวทางที่เป็นมาตรฐานแนะนำ สำหรับใช้ในการตรวจสอบสถานะ และความสำเร็จในการดำเนินงานด้านการยศาสตร์ขององค์กร จากขอบเขตข้อ 3.2.1 แล้วจะนำไปออกแบบและสร้างโปรแกรม ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้สำหรับการประเมินสถานะ และความสำเร็จในการดำเนินงานด้านการยศาสตร์ขององค์กร โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel เวอร์ชัน 2000 และ Visual Basic Editor บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 2000

3.2.3 ได้กำหนดองค์กรที่จะใช้ในการทดสอบแนวทางและโปรแกรมที่สร้างขึ้น 2 องค์กร คือ องค์กร B และองค์กร C ซึ่งมีลักษณะดังต่อไปนี้

3.2.3.1 องค์กร B เป็นองค์กรในกลุ่มเดียวกันกับองค์กร A และต้องการที่จะเริ่มดำเนินงานเพื่อขอการรับรองมาตรฐานด้านการยศาสตร์ และเป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์เพื่อการส่งออก

3.2.3.2 องค์กร C เป็นโรงงานอุตสาหกรรมการผลิตแห่งหนึ่งในประเทศไทยที่ได้มีการดำเนินงานด้านการยศาสตร์ในองค์กรและได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มอก.18001-2542