

# สมรรถนะผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลตามความต้องการของสถานประกอบการ

## Competency of Graduate of Bachelor of Industrial Technology Program in Mechanical Technology Demand of Entrepreneurs

สุจิน สุณี<sup>1</sup>, วีระเวท ฐิติกุล<sup>2</sup>  
Sujin Sunee<sup>1</sup>, Teeravet Thitikul<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสอดคล้องสมรรถนะของผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีเครื่องกล ตามความต้องการของสถานประกอบการ ในด้านวิชาการความรู้ ด้านทักษะการปฏิบัติงานและด้านเจตคติ โดยการสอบถามหัวหน้างานในสถานประกอบการที่รับผู้สำเร็จการศึกษาวิชาเอกเทคโนโลยีเครื่องกลเข้าเป็นพนักงาน จำนวน 33 คน จาก 23 บริษัท ในเขตพื้นที่จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เทคนิคเดลฟายเพื่อรวบรวมความคิดเห็น และวิเคราะห์ความสอดคล้องโดยการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นที่มีต่อสมรรถนะด้านทักษะการปฏิบัติงานที่มีอยู่กับการปฏิบัติงานที่ต้องการโดยสถิติทดสอบ T-Test

ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะด้านวิชาการความรู้ที่ผู้สำเร็จการศึกษามีอยู่นั้น สอดคล้องกับสมรรถนะด้านวิชาการความรู้ที่สถานประกอบการมีความต้องการ ส่วนด้านทักษะการปฏิบัติงานกับด้านเจตคติ เมื่อนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าสมรรถนะด้านทักษะการปฏิบัติงานและด้านเจตคติ ที่ผู้สำเร็จการศึกษามีอยู่นั้นไม่สอดคล้องกับสมรรถนะที่สถานประกอบการมีความต้องการและเมื่อพิจารณาระดับความคิดเห็นโดยภาพรวมของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสามด้าน พบว่าสมรรถนะที่สถานประกอบการมีความต้องการมากที่สุด คือ สมรรถนะด้านเจตคติ รองลงมาคือ ด้านวิชาการความรู้และด้านทักษะการปฏิบัติงานตามลำดับ

**คำสำคัญ:** สมรรถนะผู้สำเร็จการศึกษา, ความต้องการของสถานประกอบการ, สาขาเทคโนโลยีเครื่องกล

### Abstract

This research aims to study the competency of Graduate of Bachelor of Industrial Technology Program in Mechanical Technology Demand of Entrepreneurs. In academic knowledge, skills, and attitudes by the supervisor in Demand of Entrepreneurs that accept graduate of Bachelor of Industrial Technology Program in Mechanical Technology into employees, 33 people from 23 companies in the area of Chonburi and Rayong. Province. Collect data using the delphi technique to form an opinion. by comparing and analyzing the corresponding levels of opinions on the performance of operational skills with the operational skills required by T-Test.

The results showed that the competency of academic knowledge is no difference in Demand of entrepreneurs and the competency skills and the competency attitude when statistical analysis found that are difference in Demand of entrepreneurs. The competency of Graduate of Bachelor of Industrial Technology Program in Mechanical Technology Demand of Entrepreneurs maximum is 1) the competency of attitude, 2), the competency of academic knowledge, and 3) the competency of skills to perform the job, respectively.

**Keywords:** Competency of Graduate, Demand of Entrepreneurs, Mechanical technology

<sup>1</sup> คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยนครพนม

<sup>2</sup> คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

<sup>1</sup> Faculty of Industrial Technology, Nakhon Phanom University.

<sup>2</sup> Faculty of Technical Education, Rajamangala University of Technology Thanyaburi.

## บทนำ

กฤษมันต์ (2549) กล่าวว่าผลจากการปฏิรูปการศึกษาในอดีต ทำให้ในปัจจุบันประเทศไทยกำลังอยู่ในระยะรับผลของการปฏิรูปการศึกษา มีประเด็นปัญหาเกี่ยวกับโครงสร้างการบริหารและการจัดการทางการศึกษา การจัดตั้งองค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และตามข้อบังคับของกฎหมาย การเรียนการสอน การสนับสนุนด้านงบประมาณ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้อำนาจ การใช้งบประมาณ และความก้าวหน้าทางวิชาชีพของบุคลากรทางการศึกษา รวมถึงความต้องการของครู-อาจารย์ ความต้องการของผู้เรียน ความต้องการของผู้ปกครองและความต้องการของสถานประกอบการ เป็นต้น ดวงนภา (2554) กล่าวว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นในประเทศไทยในปัจจุบัน คือ สภาวะการขาดแคลนแรงงานไทยที่มีคุณภาพตามความต้องการของสถานประกอบการ และ สุ่มเมธ (2548) กล่าวว่าถ้าช่างที่มีสมรรถนะวิชาชีพและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ จะช่วยให้การดำเนินงานของสถานประกอบการเป็นที่ไว้วางใจของผู้บริโภคในด้านประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด แต่ถ้าหากช่างขาดสมรรถนะที่เป็นไปตามความต้องการของสถานประกอบการหรือเหมาะสมกับตำแหน่งงานนั้นๆ จะส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพของงานหรือผลผลิต

โดยการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ด้านวิชาการ ทักษะในการปฏิบัติงาน และเจตคติที่มีอยู่สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการมากน้อยเพียงใด เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยนี้ไปเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีเครื่องกล นำไปพิจารณาปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรการศึกษาให้ทันต่อความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและวิทยาการใหม่ๆ รวมทั้งปลูกฝังนิสัย จิตสำนึกของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะที่ดีของผู้สำเร็จการศึกษาให้ตรงกับความต้องการที่แท้จริงของสถานประกอบการต่อไป

อานนท์ (2547) ได้สรุปคำนิยามของสมรรถนะไว้ว่าสมรรถนะ คือ คุณลักษณะของบุคคล ซึ่งได้แก่ ความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณสมบัติต่างๆ อันได้แก่ ค่านิยม จริยธรรม บุคลิกภาพ คุณลักษณะทางกายภาพ และ ศรัทธา (2557) ได้สรุปว่าสมรรถนะ คือคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ธุรกิจต้องการ ไม่ว่าจะเป็นความรู้ ทักษะ ความสามารถและทัศนคติที่ดีในการปฏิบัติงานตามตำแหน่งนั้นๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Green (1999) ที่ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะว่า สมรรถนะเป็นคุณลักษณะบุคคล ซึ่งจะบ่งบอกถึงพฤติกรรมและทักษะที่สามารถวัดได้ จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นจึงสรุปได้ว่าสมรรถนะ คือ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ที่บ่งบอกถึงพฤติกรรมที่สามารถวัดได้ ซึ่งได้แก่ ความรู้ ทักษะ และเจตคติ

## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสมรรถนะของผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล
2. เพื่อศึกษาความสอดคล้องของสมรรถนะผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล ตามความต้องการของสถานประกอบการ

## ขอบเขตของการศึกษา

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยในครั้งนี้มุ่งศึกษาความสอดคล้องของสมรรถนะผู้สำเร็จการศึกษาในด้านต่างๆ คือ

1. ด้านวิชาการความรู้
2. ด้านทักษะการปฏิบัติงาน
3. ด้านเจตคติ

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

ผู้ตอบแบบสอบถามและให้ข้อมูลได้คือผู้บังคับบัญชา หรือหัวหน้างานในสถานประกอบการที่รับผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีเครื่องกล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เข้าเป็นพนักงานในเขตพื้นที่จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ ผู้บังคับบัญชา หรือหัวหน้างาน ของบริษัทหรือหน่วยงานที่รับผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล เข้าเป็นพนักงาน

ตัวแปรตาม คือ สมรรถนะของผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล

1. สมรรถนะหลัก
2. สมรรถนะร่วม
3. สมรรถนะเฉพาะของตำแหน่งงาน
4. สมรรถนะด้านความรู้
5. สมรรถนะด้านทักษะการปฏิบัติงาน
6. สมรรถนะด้านเจตคติ



## วิธีการดำเนินงานวิจัย

มีลำดับในการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ศึกษาหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีเครื่องกล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
2. ศึกษาจากหนังสือ ตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรสาขาต่างๆ ที่สถานประกอบการต้องการ
3. กำหนดประเด็นและขอบเขตของของคำถาม โดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย
4. ร่างแบบสอบถามโดยอาศัยแนวทางจากข้อมูลที่ได้ในข้อ 1, 2 และ 3
5. สร้างแบบสอบถามโดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### 5.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

5.2 ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้างานในสถานประกอบการต่อความสอดคล้องของสมรรถนะของผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีเครื่องกล

6. นำแบบสอบถามเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกับสมรรถนะของหลักสูตร โดยผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถามแบบ IOC และเลือกข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 0.8 ขึ้นไป

### 7. ดำเนินการจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

ประชากร

ประชากรคือ ผู้บังคับบัญชา หรือหัวหน้างานในสถานประกอบการที่รับผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีเครื่องกล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เข้าเป็นพนักงานในเขตพื้นที่จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง จำนวน 33 คน จาก 23 บริษัท

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้จะรวบรวมข้อมูลโดยกระบวนการทางเทคนิคเดลฟายซึ่งจะ ใช้แบบสอบถามจำนวน 3 รอบด้วยกัน คือ

แบบสอบถามรอบที่ 1 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ โดยเขียนเป็นประโยค หรือข้อความ ตามเหตุผลอันควรที่ผู้ตอบแบบสอบถามท่านคิดว่า สมรรถนะของนักเทคโนโลยีเครื่องกล ควรจะเป็นอย่างไร ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามรอบที่ 1 นี้ จะนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามในรอบที่ 2 ต่อไป

แบบสอบถามรอบที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่มีมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามลงมติจัดระดับความสำคัญของแต่ละสมรรถนะ ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามในรอบที่ 2 นี้ จะนำมาหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เพื่อนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามในรอบที่ 3 ต่อไป

แบบสอบถามรอบที่ 3 เป็นแบบสอบถามที่มีมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับใช้ข้อความเดียวกับแบบสอบถามในรอบที่ 2 แต่ได้เพิ่มค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และตำแหน่งที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้ตอบแต่ละข้อคำถามในรอบที่ 2 ลงไป ผู้ตอบแบบสอบถาม ได้ทราบความคิดเห็นที่สอดคล้องกับกลุ่มของผู้ตอบแบบสอบถามและทบทวนคำตอบของท่านเองอีกครั้งหนึ่ง แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยแปรค่าที่ได้การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.50 - 5.00 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

3.50 - 4.49 หมายถึง เห็นด้วยมาก

2.50 - 3.49 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

1.50 - 2.49 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

1.00 - 1.49 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

## ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่าสมรรถนะของผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล นั้นประกอบไปด้วย

1.1 ด้านสมรรถนะหลัก ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าคุณสมบัติของนักเทคโนโลยีเครื่องกลจะต้องมีสมรรถนะหลักในด้านดังต่อไปนี้ คือ 1) ด้านความรู้ทั่วไป 2) ด้านการบำรุงรักษา 3) ด้านการจัดองค์กรและความเป็นผู้นำ 4) ด้านการวางแผนและการดำเนินการผลิต 5) ด้านการสอนงานและการจัดการฝึกอบรม 6) ด้านควบคุมคุณภาพและการประกันคุณภาพ 7) ด้านความปลอดภัยในการทำงาน 8) ด้านการเขียนแบบและการอ่านแบบ 9) ด้านเครื่องจักรกล

1.2 ด้านสมรรถนะร่วม ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าคุณสมบัติของนักเทคโนโลยีเครื่องกลจะต้องมีสมรรถนะร่วมในด้านดังต่อไปนี้ คือ 1) ด้านการสื่อสารและความเข้าใจในการสั่งงาน 2) ด้านการจัดทำงบประมาณ 3) ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน 4) ด้านสังเกตการณ์และการทำงานร่วมกันเป็นทีม 5) ด้านการวิเคราะห์และการปรับปรุงงาน 6) ด้านการประชุม การรายงานผล และการติดตามงาน 7) ด้านการบริหารงาน 8) ด้านการถ่ายทอดความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงาน 9) โครงสร้างและข้อกำหนดขององค์กร 10) การ

1.6 สมรรถนะด้านเจตคติ สรุปลงได้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่า คุณสมบัติของนักเทคโนโลยีเครื่องกลทุกคน จะต้องมีความรู้ด้านเจตคติดังต่อไปนี้ คือ 1) ด้านจริยธรรม เช่น มีความซื่อสัตย์ มีความซื่อตรง มีความรับผิดชอบ การมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ และการตรงต่อเวลา เป็นต้น 2) ด้านมนุษยสัมพันธ์ เช่น การเข้ากับเพื่อนร่วมงาน ยิ้มแย้มแจ่มใส การเชื่อฟังและการเคารพผู้บังคับบัญชา และการมีบุคลิกภาพที่ดี 3) ด้านวิชาชีพ เช่น การปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานประกอบการ มีการวางแผนในการทำงาน การใช้วัสดุอย่างประหยัด การทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย การรักษาความปลอดภัยในการทำงาน และการทำงานได้เสร็จทันตามกำหนดเวลา เป็นต้น



2. ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า  
ความสอดคล้องของสมรรถนะผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล  
ตามความต้องการของสถานประกอบการ พบว่า

ตารางที่ 1 สมรรถนะด้านวิชาการความรู้ที่มีอยู่กับสมรรถนะด้านวิชาการความรู้ที่ต้องการ

| รายการสมรรถนะด้านวิชาการความรู้      | ความรู้ที่มีอยู่ |      | ความรู้ที่ต้องการ |      | t     | Sig<br>(2-tailed) |
|--------------------------------------|------------------|------|-------------------|------|-------|-------------------|
|                                      | $\bar{X}$        | SD.  | $\bar{X}$         | SD.  |       |                   |
| 1. ความรู้ทั่วไป                     | 3.54             | 0.75 | 4.33              | 0.62 | 5.376 | 0.002*            |
| 2. ความรู้ด้านการบำรุงรักษา          | 3.49             | 0.74 | 4.08              | 0.75 | 4.129 | 0.009*            |
| 3. การจัดการองค์กรและความเป็นผู้นำ   | 3.58             | 0.72 | 4.29              | 0.75 | 4.803 | 0.012*            |
| 4. การวางแผนและการดำเนินการผลิต      | 3.19             | 0.73 | 3.87              | 0.87 | 4.031 | 0.012*            |
| 5. การสอนงานและการจัดการฝึกอบรม      | 3.51             | 0.69 | 3.83              | 0.88 | 1.979 | 0.113             |
| 6. การควบคุมคุณภาพและการประกันคุณภาพ | 3.59             | 0.77 | 4.06              | 0.88 | 1.753 | 0.160             |
| 7. ความปลอดภัยในการทำงาน             | 3.83             | 0.82 | 4.25              | 0.81 | 2.856 | 0.029*            |
| 8. การเขียนแบบและการอ่านแบบ          | 3.8              | 0.72 | 4.23              | 0.74 | 3.111 | 0.121             |
| 9. เครื่องจักรกล                     | 3.33             | 0.68 | 3.78              | 0.87 | 2.974 | 0.038*            |
| รวม                                  | 3.54             | 0.74 | 4.08              | 0.79 | 3.446 | 0.055             |

จากตารางที่ 1 สมรรถนะที่มีอยู่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ  
ด้านวิชาการความรู้เฉลี่ย  $\bar{X}=3.54$  และมีค่า S.D.=0.74  
ซึ่งหมายความว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่า  
สมรรถนะด้านวิชาการความรู้ที่มีอยู่ของผู้สำเร็จการศึกษา  
ตามหลักสูตร อส.บ. เทคโนโลยีเครื่องกล นั้นอยู่ในระดับมาก  
ส่วนสมรรถนะที่สถานประกอบการมีความต้องการนั้น มีค่า  
เฉลี่ยเท่ากับ  $\bar{X}=4.08$  และมีค่า S.D.=0.79 ซึ่งหมายความว่า  
ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าสมรรถนะด้านวิชาการ  
ความรู้ที่มีอยู่ของผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร อส.บ.  
เทคโนโลยีเครื่องกล ตามความต้องการของสถานประกอบการ  
นั้นอยู่ในระดับมากเช่นกัน และเมื่อนำข้อมูลมาทำการ  
วิเคราะห์ทางสถิติพบว่าค่า P-Value หรือ Sig. (2-tailed) มี  
ค่าเท่ากับ.05 ดังนั้นระดับความคิดเห็นที่มีต่อสมรรถนะด้าน  
วิชาการความรู้ที่มีอยู่กับที่ต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตารางที่ 2 พบว่าสมรรถนะที่มีอยู่มีค่าเฉลี่ย  
เท่ากับ  $\bar{X}=3.30$  และมีค่า S.D.=0.71 ซึ่งหมายความว่า  
ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าสมรรถนะที่มีอยู่ของ  
ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร อส.บ. เทคโนโลยีเครื่องกล  
นั้นอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนสมรรถนะที่สถานประกอบการ  
มีความต้องการนั้นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $\bar{X}=3.79$  และมีค่า S.D.  
=0.77 ซึ่งหมายความว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่า  
สมรรถนะที่มีอยู่ของผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร  
อส.บ. เทคโนโลยีเครื่องกล ตามความต้องการของสถาน  
ประกอบการนั้นอยู่ในระดับมาก และเมื่อนำข้อมูลมาทำการ  
วิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าค่า P-Value หรือ Sig. (2-tailed) มี  
ค่าเท่ากับ.029\* ดังนั้นระดับความคิดเห็นที่มีต่อสมรรถนะด้าน  
ทักษะการปฏิบัติงานที่มีอยู่กับที่ต้องการแตกต่างกันอย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

**ตารางที่ 2** สมรรถนะด้านทักษะการปฏิบัติงานที่มีอยู่กับสมรรถนะด้านทักษะการปฏิบัติงานที่ต้องการ

| รายการสมรรถนะด้านทักษะการปฏิบัติงาน  | ทักษะที่มีอยู่ |             | ทักษะที่ต้องการ |             | t            | Sig<br>(2-tailed) |
|--------------------------------------|----------------|-------------|-----------------|-------------|--------------|-------------------|
|                                      | $\bar{X}$      | S.D.        | $\bar{X}$       | SD.         |              |                   |
| 1. ความรู้ทั่วไป                     | 3.44           | 0.68        | 4.25            | 0.62        | 5.615        | 0.003*            |
| 2. ความรู้ด้านการบำรุงรักษา          | 3.53           | 0.77        | 3.99            | 0.74        | 3.536        | 0.003*            |
| 3. การจัดการองค์กรและความเป็นผู้นำ   | 3.38           | 0.8         | 3.96            | 0.82        | 3.888        | 0.002*            |
| 4. การวางแผนและการดำเนินการผลิต      | 3.16           | 0.64        | 3.66            | 0.92        | 3.18         | 0.006*            |
| 5. การสอนงานและการจัดการฝึกอบรม      | 3.32           | 0.72        | 3.62            | 0.88        | 1.931        | 0.113             |
| 6. การควบคุมคุณภาพและการประกันคุณภาพ | 3.41           | 0.81        | 3.98            | 0.91        | 3.329        | 0.008*            |
| 7. ความปลอดภัยในการทำงาน             | 3.71           | 0.77        | 4.18            | 0.7         | 3.689        | 0.037*            |
| 8. การเขียนแบบและการอ่านแบบ          | 3.80           | 0.77        | 4.11            | 0.77        | 2.5722       | 0.1474            |
| 9. เครื่องจักรกล                     | 3.36           | 0.7         | 3.87            | 0.83        | 3.679        | 0.013*            |
| <b>รวม</b>                           | <b>3.46</b>    | <b>0.74</b> | <b>3.96</b>     | <b>0.80</b> | <b>3.491</b> | <b>0.029*</b>     |

เมื่อพิจารณารายการสมรรถนะด้านทักษะการปฏิบัติงานที่สถานประกอบการมีความต้องการมากที่สุดคือ ด้านความรู้

ทั่วไป รองลงมาคือด้านความปลอดภัยในการทำงาน และการเขียนแบบและการอ่านแบบ ตามลำดับ

**ตารางที่ 3** สมรรถนะด้านเจตคติที่มีอยู่กับสมรรถนะด้านเจตคติที่ต้องการ

| รายการสมรรถนะด้านทักษะการปฏิบัติงาน | ทักษะที่มีอยู่ |             | ทักษะที่ต้องการ |             | t            | Sig<br>(2-tailed) |
|-------------------------------------|----------------|-------------|-----------------|-------------|--------------|-------------------|
|                                     | $\bar{X}$      | SD.         | $\bar{X}$       | SD.         |              |                   |
| 1. ด้านจริยธรรม                     | 4.26           | 0.83        | 4.84            | 0.36        | 3.965        | 0.000*            |
| 2. ด้านมนุษยสัมพันธ์                | 4.26           | 0.82        | 4.82            | 0.45        | 3.736        | 0.002*            |
| 3. ด้านวิชาชีพ                      | 4.27           | 0.87        | 4.86            | 0.34        | 0.658        | 0.000*            |
| <b>รวม</b>                          | <b>4.26</b>    | <b>0.84</b> | <b>4.84</b>     | <b>0.38</b> | <b>2.786</b> | <b>0.000*</b>     |

จากตารางที่ 3 พบว่าสมรรถนะที่มีอยู่และที่สถานประกอบการต้องการด้านเจตคติของผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล พบว่าสมรรถนะที่มีอยู่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $\bar{X}=4.26$  และมีค่า S.D.=0.84 ซึ่งหมายความว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่า สมรรถนะที่มีอยู่ของผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร อส.บ. เทคโนโลยีเครื่องกล นั้นอยู่ในระดับมาก ส่วนสมรรถนะที่สถานประกอบการมีความต้องการนั้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ  $\bar{X}=4.84$  และมีค่า S.D.=0.38 ซึ่งหมายความว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าสมรรถนะที่มีอยู่ของผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร อส.บ. เทคโนโลยีเครื่องกล ตามความต้องการของสถานประกอบการนั้นอยู่ในระดับมากที่สุด และ

เมื่อนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าค่า P-Value หรือ Sig. (2-tailed) มีค่าเท่ากับ .00\* ดังนั้น ระดับความคิดเห็นที่มีต่อสมรรถนะด้านทักษะการปฏิบัติงานที่มีอยู่กับที่ต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษา พบว่าสมรรถนะด้านเจตคติ เป็นด้านที่สถานประกอบการมีความต้องการมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านวิชาการความรู้ และด้านทักษะการปฏิบัติงานตามลำดับ เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อย่อยจะพบว่าหัวข้อการรับผิดชอบต่อหน้าที่ การตรงต่อเวลาและการปฏิบัติตาม



กฎระเบียบของสถานประกอบการ เป็นสิ่งที่สถานประกอบการมีความต้องการสูงสุด รองลงมาคือ การมีความซื่อสัตย์ การเข้ากับเพื่อร่วมงาน การมีการวางแผนในการทำงาน การใช้วัสดุอย่างประหยัด และการทำงานเสร็จได้ตามกำหนดเวลา และลำดับที่ 3 คือ การยิ้มแย้มแจ่มใจ ส่วนลำดับที่ 4 การเชื่อฟังผู้บังคับบัญชา การทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย และการรักษาความปลอดภัยในการทำงาน ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของไพฑูรย์ แสงศิริรัตน์ (2549) ซึ่งสรุปว่าสถานประกอบการสมรรถนะด้านจริยธรรมในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านวิชาการความรู้ และด้านทักษะการปฏิบัติงาน ตามลำดับ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของสุรวิทย์ นันทการัตน์ (2555) ที่สรุปว่า สถานประกอบการด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์และด้านทักษะที่ใช้ในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านความรู้ทั่วไปมีความต้องการในระดับปานกลาง นอกจากนี้ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับรัชนีพร (2541) ที่สรุปว่าของสถานประกอบการขนาดใหญ่ มีความต้องการสมรรถนะด้านคุณธรรมและจริยธรรมสูงสุด รองลงมาคือด้านความรู้และด้านทักษะวิชาชีพ จากผลการศึกษาจึงสรุปได้ว่า สมรรถนะด้านเจตคตินั้นเป็นทักษะที่สถานประกอบการมีความต้องการสูงสุด แต่มีอาจเปลี่ยนแปลงเจตคติของผู้สำเร็จการศึกษาได้ภายในระยะเวลาอันสั้นหรือมีอาจเปลี่ยนแปลงเจตคติของผู้สำเร็จการศึกษาได้ สถานประกอบการจึงมีความต้องการผู้ที่มีทักษะด้านเจตคติสูงสุด ส่วนด้านวิชาการความรู้และด้านทักษะการปฏิบัติงานนั้น ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถพัฒนาตนเองทั้งทางด้านวิชาการความรู้ และด้านทักษะการปฏิบัติงานได้เมื่อปฏิบัติงานในสถานประกอบการ และปฏิบัติงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากผลการศึกษาดังกล่าว แนวทางที่จะ

ทำให้สมรรถนะด้านวิชาการความรู้ ด้านทักษะการปฏิบัติงาน และด้านเจตคติของผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีเครื่องกลมีความสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการนั้น ควรทำการศึกษาและวิเคราะห์หาสมรรถนะของแต่ละตำแหน่งงาน แต่ละหน้าที่ที่สถานประกอบการรับผู้สำเร็จการศึกษาเข้าเป็นพนักงาน และมีการกำหนดเป้าหมายหรือตอบคำถามสถานประกอบการให้ชัดเจนว่า ผู้สำเร็จ

การศึกษาตามหลักสูตร สามารถปฏิบัติงานในตำแหน่งและหน้าที่ใดบ้าง มีความรู้และทักษะเหมาะกับตำแหน่งงานนั้นอย่างไร อีกทั้งผู้รับผิดชอบในการจัดทำและพัฒนาหลักสูตรหรืออาจารย์ประจำหลักสูตร ควรให้ความสำคัญกับรายวิชาที่มีการฝึกทักษะการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการในช่วงเวลานั้นๆ โดยในแต่ละรายวิชา ผู้สอนควรให้ความรู้ แนะนำ ปฏิบัติงานเจตคติที่ดีให้กับผู้เรียนด้วย

### ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาในครั้งนี้พบว่าฐานข้อมูลของผู้สำเร็จการศึกษาเป็นฐานข้อมูลเก่าและสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาบางส่วน ไม่มีประวัติหรือฐานข้อมูล จึงทำให้เป็นการยากที่ในการค้นหาและติดตามข้อมูลและสถานที่ทำงานของผู้ที่สำเร็จการศึกษาไปแล้ว ดังนั้นจึงควรมีหน่วยงานหรือมีผู้รับผิดชอบในการจัดทำฐานข้อมูลของผู้ที่สำเร็จการศึกษาไปแล้ว เพื่อที่จะได้สามารถติดตามผลและประเมินผลในด้านต่างๆ และการให้ความร่วมมือในด้านต่างๆ ได้

### เอกสารอ้างอิง

- ดวงนภา มกรานุกัณธ์. (2554). *อนาคตคุณภาพการอาชีวศึกษาไทยในทศวรรษหน้า (พ.ศ.2554-2564)*. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ไพฑูรย์ แสงศิริรัตน์. (2549). *การศึกษาความสอดคล้องของสมรรถนะผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์กับความต้องการของสถานประกอบการรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- รัชนีพร สงค์ประเสริฐ. (2541). *คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. สายช่างอุตสาหกรรม ตามความคิดเห็นของสถานประกอบการในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา*. วิทยานิพนธ์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ศรินทร์ยา อรุณภู่. (2557). *การศึกษาสมรรถนะที่พึงประสงค์ของผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จในธุรกิจการบริการของบริษัทเคาเตอร์เซอร์วิส จำกัด*. วารสารปัญญาภิวัฒน์. 5 (2), 90-97
- สุเมฆ ขาวงาม (2548). *การศึกษาสมรรถภาพทางวิชาชีพและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของช่างตามความต้องการของสถานประกอบการโรงกลึงในเขตภาคอีสานใต้*. วิทยานิพนธ์. สุรินทร์: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
- สุรวิทย์ นันทการัตน์ (2555). *สมรรถภาพทางวิชาชีพและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต ตามความต้องการของสถานประกอบการด้านธุรกิจสิ่งพิมพ์*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
- Green, C.P. (1999). *Building robust competencies: Linking human resource system to organization strategies*. San Francisco: Jossey Bass.