

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ มีจุดประสงค์ เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม และหาแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรการจัดการอุตสาหกรรม ให้เหมาะสมกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ กลุ่มประชากรในการศึกษา คือ สถานประกอบการอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน ทั้งหมด 64 โรงงาน ในการศึกษาครั้งนี้ ขั้นตอนการดำเนินงานแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การรวบรวมข้อมูลความต้องการของลูกค้าโดยใช้แบบสอบถาม และการนำเทคนิคการกระจายหน้าที่เชิงคุณภาพมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งข้อมูลในส่วนแรกจะนำมาทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลที่ได้รับคือ ทราบถึงความต้องการ และระดับความสำคัญจากสถานประกอบการอุตสาหกรรม

สำหรับข้อมูลส่วนที่สอง จะเริ่มต้นจากการเรียงลำดับข้อมูลความต้องการของลูกค้า โดยใช้เครื่องมือควบคุมคุณภาพแบบใหม่ ได้แก่ แผนผังกลุ่มเชื่อมโยง และแผนผังต้นไม้ หลังจากนั้นทีมกระจายหน้าที่เชิงคุณภาพ จึงกำหนดข้อกำหนดทางด้านเทคนิค (เนื้อหาวิชา), หาความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนดทางด้านเทคนิค และพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการของลูกค้ากับข้อกำหนดทางเทคนิค โดยการให้น้ำหนักคะแนน เกณฑ์ในการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนดทางด้านเทคนิค อ้างอิงมาจากหลักสูตรการจัดการอุตสาหกรรมเดิม และหลักสูตรจากสถาบันอื่น ๆ ผลลัพธ์ที่ได้คือ สามารถแบ่งหลักสูตรการจัดการอุตสาหกรรมออกเป็น 11 กระบวนวิชา เป็นกระบวนวิชาบังคับ 6 กระบวนวิชา ได้แก่ สัมมนาเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม จิตวิทยาอุตสาหกรรม การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ การบริหารการปฏิบัติการ และการบริหารโครงการด้านอุตสาหกรรม กระบวนวิชาเลือก 5 กระบวนวิชา ได้แก่ การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน ความรู้พื้นฐานทางด้านวิศวกรรม การจัดการระบบคุณภาพ การจัดการเทคโนโลยี และการจัดการระบบซ่อมบำรุง

The purpose of this Independent Study was to study the required characteristics of graduated students in Industrial Management and the tendency for improving the Industrial Management curriculum to serve the need of the industrial cluster in Northern Region Industrial Estate. The studied populations were sixty four factories in Northern Region Industrial Estate, Lamphun province.

There were two methodologies using in this study, collecting customer requirement information using questionnaires and applying the Quality Function Deployment technique for improving the curriculums. For the questionnaire technique, raw data was analyzed using descriptive statistic such as frequencies, percentages, arithmetic means and standard deviations. The result in this section was significant requirements from industrial cluster.

On the second part of the study, customer requirements had been prioritized using the new seven QC tools including the affinity diagram and the tree diagram. Then, the QFD team was set up in order to define technical characteristics (content), the relationship among the technical characteristics and the relationship between customer requirements and technical characteristic.

The result was that the curriculum consisted of eleven subjects. Six subjects are mandatory courses which are Seminar for Industrial Management, Industrial Psychology, Problem Solving and Decision Making, Design and Development Product, Operation Management and Project Management. Five subjects are elective courses which are Supply Chain and Logistic Management, Engineering Basic Knowledge, Technology Management and Maintenance Management.