

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับและเปรียบเทียบข้อได้เปรียบใน

กระบวนการผลิตที่เกิดจากการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศของกลุ่มโรงงานประกอบรถยนต์ในประเทศไทย ด้านคุณภาพ ด้านการส่งมอบ ด้านต้นทุนการผลิต ด้านความสามารถในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ด้านการบริการและด้านกำลังการผลิต จำแนกตามแผนก ประเทศที่ลงทุนร่วม และประเภทรถยนต์ที่ประกอบ กลุ่มตัวอย่างของการศึกษา เป็นพนักงานระดับหัวหน้างานหรือวิศวกรในแผนกวิศวกรรม แผนกควบคุมคุณภาพและแผนกผลิต ของโรงงานประกอบรถยนต์ในประเทศไทยโดยใช้กลุ่มตัวอย่างจากโรงงานประกอบรถยนต์ขนาดใหญ่ที่มีเงินลงทุนมากกว่า 800 ล้านบาท จำนวน 12 บริษัท จำนวนที่ตอบแบบสอบถามกลับ 210 ฉบับโดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่สังกัดแผนกควบคุมคุณภาพ ทำงานในโรงงานประกอบรถยนต์ที่มีประเทศที่ลงทุนร่วมจากประเทศญี่ปุ่น และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทำงานในโรงงานประกอบรถยนต์ที่ประกอบรถยนต์ประเภทรถปิกอัพ 1 คัน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถามแบบมาตรวัดประมาณค่า นำข้อมูลที่ได้อมาหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทำการทดสอบสมมติฐานด้วยวิธี One-Way ANOVA เพื่อหาความแตกต่างของระดับของข้อได้เปรียบจากการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศ

ผลการศึกษาปรากฏว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าระดับของข้อได้เปรียบจากการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ข้อได้เปรียบด้านการส่งมอบ ด้านการบริการ ด้านกำลังการผลิต ด้านคุณภาพ ด้านความสามารถในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และด้านต้นทุนการผลิต เมื่อจำแนกตามแผนกที่สังกัด พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่สังกัดแผนกวิศวกรรม มีความคิดเห็นแตกต่างจากผู้ตอบแบบสอบถามที่

สังกัดแผนกควบคุมคุณภาพและแผนกผลิต เมื่อจำแนกตามประเทศที่ลงทุนร่วม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ทำงานในโรงงานประกอบรถยนต์ที่มีประเทศที่ลงทุนร่วมจากประเทศญี่ปุ่น มีความคิดเห็นแตกต่างจากผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำงานในโรงงานประกอบรถยนต์ที่มีประเทศที่ลงทุนร่วมจากประเทศในกลุ่มยุโรปและอเมริกาและประเทศญี่ปุ่นรวมทั้งประเทศในกลุ่มยุโรปและอเมริกา เมื่อจำแนกตามประเภทของรถยนต์ที่ประกอบ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำงานในโรงงานประกอบรถยนต์ที่ประกอบรถยนต์นั่ง มีความคิดเห็นแตกต่างจากผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำงานในโรงงานประกอบรถยนต์ที่ประกอบรถพิกอัพ 1 คันและรถยนต์เพื่อการพาณิชย์อื่นๆ

จากผลการศึกษา พบจุดที่ควรปรับปรุงในข้อได้เปรียบด้านการส่งมอบหลายประการ คือ บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยังต้องปรับปรุงเรื่องจำนวนเที่ยวของการขนส่งให้น้อยลง ในข้อได้เปรียบด้านการบริการนั้น ยังไม่สามารถลดเวลารอคอยชิ้นส่วนในการซ่อมบำรุงของลูกค้าได้มากนัก ในข้อได้เปรียบด้านกำลังการผลิตนั้น บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยังต้องปรับปรุงประสิทธิภาพของกำลังการผลิตให้เพียงพอต่อความต้องการทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ในข้อได้เปรียบด้านคุณภาพนั้น นอกจากคุณภาพด้านมิติ (Dimension) แล้วยังต้องคำนึงถึงบรรจุภัณฑ์และความสะอาดของชิ้นส่วนด้วย ในข้อได้เปรียบด้านความสามารถในการพัฒนาผลิตภัณฑ์นั้น การเพิ่มทักษะของวิศวกรของบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนเป็นสิ่งที่โรงงานประกอบรถยนต์เห็นว่ายังต้องปรับปรุง ในข้อได้เปรียบด้านการลดต้นทุนการผลิตนั้น การใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศยังไม่สามารถได้เปรียบการใช้ชิ้นส่วนที่นำเข้าจากต่างประเทศ โดยเฉพาะในการลดการใช้แรงงาน และการลดต้นทุนสินค้าคงคลัง

ข้อได้เปรียบของการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศที่ได้คะแนนสูงอยู่ในลำดับต้นคือ ข้อได้เปรียบด้านการส่งมอบ โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่า เมื่อใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตภายในประเทศแล้ว สามารถส่งมอบรถยนต์ให้ลูกค้าได้ตามปริมาณและเวลาที่ลูกค้าต้องการ ทั้งยังสามารถใช้ระบบ Just-in-Time ในกระบวนการผลิตได้ดี รวมไปถึงการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตได้ทันในกรณีที่ต้องการส่งมอบจะมีปัญหา

ส่วนข้อได้เปรียบของการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศที่ได้คะแนนในลำดับท้าย สมควรได้รับการปรับปรุงแก้ไขคือ ข้อได้เปรียบด้านการลดต้นทุน โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่า การใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศทำให้เพิ่มต้นทุนการตรวจสอบคุณภาพ เพิ่มการซ่อมแซมในช่วงเวลารับประกัน เพิ่มต้นทุนสินค้าคงคลังจำพวกอะไหล่ชิ้นส่วน และเพิ่มแรงงานในการประกอบ โดยแม้ว่าราคาซื้อชิ้นส่วนภายในประเทศจะมีราคาถูกกว่า แต่ยังไม่สามารถลดต้นทุนที่กล่าวมาข้างต้นได้ในระดับที่น่าพอใจ

The purpose of this research is to study the level of advantage of using local content in automobile industry manufacturing process in Thailand. The study factors are quality, delivery, manufacturing cost, ability of product development, services and production capacity with divide by concern section, Joint Venture Company and type of assembly. The samples were collected from supervisors or engineers from engineering sections, quality control sections and production sections who work in automobile assembly factories in Thailand. The sample sizes are 210 persons from 12 factories that invested over 800 million baht. Most of responses are from engineering sections in Japanese's joint venture company and assemble of pick up car. The tool used in this study includes percentage, mean, standard deviation and hypothesis test using one way ANOVA to measure the different of advantageous level of using local content in automobile industry manufacturing process in Thailand.

The study result found that the advantageous level of using local content in automobile industry manufacturing process in Thailand is in the middle. The factors of advantage rank from the highest to the lowest point are delivery and service, production capacity, quality, ability of product development and production cost accordingly. The opinions of using local contents in automobile industries manufacturing process in Thailand from engineering sections are difference from production, quality control section. Results of sorting out Joint Venture Company revealed that opinion of Japanese's joint venture company is different from Europe and America group and joint-venture of Japanese include Europe and America group. Results of sorting out from automobile assembly type revealed that opinion of persons who assembly passenger car is different from pickup and other business car.

The result of studying found that delivery factor have to be improved by reduce subcontractor transportation. Using of local content can not reduce enough waiting time of spare parts. In term of production capacity, subcontractor shall improve capacity to support both short term and long term requirement. In term of quality, subcontractor should improve both of dimensional quality and quality of cleanliness. In term of ability of product development subcontractor should increase engineering skill. And cost advantage of local parts compare to import parts especially labor cost and inventory cost are not good enough.

From the study, delivery factor is the most advantage. Most of responses indicate that using of local contents can support customer requirement both quantity and delivery. Moreover, it is easy to control just-in-time system and line switching before short delivery.

On the low level advantage ranking, cost factor come first. Most of responses indicate that using of local contents add more inspection cost, warrantee repairing cost, spare parts inventory and assembly cost. Although cost of local parts are lower than import parts but can not reduce total cost of manufacturing process.