

|                                  |                                                                                  |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| หัวข้อการวิจัยโครงการเฉพาะเรื่อง | การศึกษาขีดความสามารถทางเทคโนโลยีสำหรับผู้ส่งมอบ<br>ชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ไทเกอร์ |
| หน่วยกิต                         | 6                                                                                |
| ผู้เขียน                         | นางสาวพัชรี เตชะทวีชัย                                                           |
| อาจารย์ที่ปรึกษา                 | ดร.ทิพวรรณ ปิ่นวนิชย์กุล                                                         |
| หลักสูตร                         | วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต                                                             |
| สาขาวิชา                         | การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม                                                    |
| คณะ                              | บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม                                               |
| พ.ศ.                             | 2547                                                                             |

#### บทคัดย่อ

อุตสาหกรรมยานยนต์เป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมห้าประเภทที่รัฐบาลต้องการผลักดันให้เป็นอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ของประเทศ การผลิตรถจักรยานยนต์ถือเป็นส่วนหนึ่งของอุตสาหกรรมดังกล่าว อย่างไรก็ตามก็ีรถจักรยานยนต์ที่ผลิตโดยคนไทยมีเพียงรายเดียวคือรถจักรยานยนต์ไทเกอร์ จึงจำเป็นต้องเร่งสร้างความแข็งแกร่งเพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการและการแข่งขันได้ในเวทีระดับประเทศ ภูมิภาคและระดับโลก การวิจัยนี้เป็นการศึกษาขีดความสามารถทางเทคโนโลยีสำหรับผู้ส่งมอบชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ไทเกอร์ โดยใช้ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับขีดความสามารถทางเทคโนโลยีของ Albu (1997) เพื่อศึกษาและระบุระดับความสามารถพื้นฐาน (Base Line) ในด้านขีดความสามารถทางเทคโนโลยีของผู้ส่งมอบชิ้นส่วนลำดับแรก (I<sup>st</sup> Tier)

จากผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบความสามารถทางเทคโนโลยีที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือความสามารถในการจัดหาวัตถุดิบ โดยมีองค์ประกอบย่อยที่ต้องปรับปรุง 3 อันดับแรกคือ 1) การออกแบบเครื่องมือและเครื่องจักรใหม่ๆ 2) ทำการประเมินเทคโนโลยีสำหรับโครงการผลิตแบบใหม่ๆ และ 3) การออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยสาเหตุของปัญหาเกิดจากการขาดทรัพยากรที่จำเป็น ขาดความสามารถในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ขาดการเชื่อมโยงและสนับสนุนจากสถาบันในกลุ่มอุตสาหกรรมรถจักรยานยนต์ และขาดการสนับสนุนจากภาครัฐในการช่วยเหลือปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยี นอกจากนี้ในการวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อน-โอกาส-อุปสรรค (SWOT) ประกอบผลการศึกษาขีดความสามารถทางเทคโนโลยีผู้วิจัยได้นำเสนอแนวทางในการพัฒนาขีดความสามารถทางเทคโนโลยีเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิจัยต่อไปดังนี้ 1) ควรมีการสร้างเครือข่ายวิสาหกิจในกลุ่มรถจักรยานยนต์ไทเกอร์และ 2) ควรมีการจัดทำ Technology Roadmap เพื่อใช้ในการกำหนดความต้องการทางด้านเทคโนโลยีของผู้ส่งมอบชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ไทเกอร์

|                                |                                                                               |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Special Research Study Title   | The study on Technology Capabilities for Suppliers of Tiger Motorcycle Parts. |
| Special Research Study Credits | 6                                                                             |
| Candidate                      | Miss Patcharee Tachataweechai                                                 |
| Special Research Study Advisor | Dr. Tippawan Pinvanichkul                                                     |
| Program                        | Master of Science                                                             |
| Field of Study                 | Technology and Innovation Management                                          |
| Faculty                        | Graduate School of Management and Innovation                                  |
| B.E.                           | 2547                                                                          |

### Abstract

Automotive industry is one of five strategic industries of Thai government. Even though motorcycle industry is a part of this industry, there is only Tiger motorcycle, which is a Thai motorcycle brand. Therefore, to achieve both local and international business competition, Tiger motorcycle has to build his strength and advantages to meet this government objective. This Special Research Study is to study on 7 technology capabilities for supplier of Tiger motorcycle parts. Albu theory (1997) has been chosen to analyze and indicate the base line on technology capabilities of 1<sup>st</sup> tier supplier.

The research's result shows that a key factor which presents minimum average scores is supply of capital goods. To improve supply of capital goods, there are 3 sub-procedures that firstly need to focus: 1) new tools & engines design, 2) technology evaluation for new project and 3) new product design. And root causes of inefficient Input Supply (Backward Linkage) are: lack of product design and development's capability, lack of linkage & support from institutes related to motorcycle industry and lack of government support in factors affecting technology development. Furthermore, from the research's result, the author chooses SWOT analysis and suggest that Tiger improve it's technology capabilities by setting up cluster in Tiger motorcycle industry and preparing technology roadmap, on technology requirement for suppliers of Tiger motorcycle.