

## การวิเคราะห์ต้นทุนและความอ่อนไหวของธุรกิจซื้อขายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ ในเขต กรุงเทพมหานคร

### Cost Analysis and Sensitivity of the Trading Business of Automobile Accessories in Bangkok

มรุต สังข์รักษา (Marut Sungrugsu)\*

ธีระวัฒน์ จันทิก (Thirawat Chantuk)\*\*

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโครงการลงทุนในธุรกิจซื้อขายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ ศึกษาต้นทุนและความอ่อนไหวของโครงการลงทุนในธุรกิจซื้อขายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ เพื่อนำข้อมูลที่เก็บได้มาจากการสัมภาษณ์ นำมาจัดการวิเคราะห์สรุปและการจัดทำรายการเกี่ยวกับต้นทุนของกิจการทราบรับรายจ่ายของกิจการ การลงทุนในกิจการ และวิเคราะห์ความอ่อนไหวของธุรกิจ โดยเก็บข้อมูลจากผู้ประกอบกิจการธุรกิจซื้อขายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน 15 ราย

จากผู้ให้ข้อมูลหลักผลการวิจัยพบว่าผู้ประกอบการที่เป็นผู้ให้ข้อมูลหลักส่วนใหญ่เป็นเพศชายอายุ 30 ปีขึ้นไปโครงการธุรกิจซื้อขายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ออนไลน์ซึ่งผลจากการศึกษาความเป็นไปได้พบว่า มีระยะเวลาคืนทุนเฉลี่ย 2 ปีกำไรสุทธิปีแรกเท่ากับ 1,024,000 บาท กระแสเงินสด ณ วันสิ้นงวดเท่ากับ 1,547,776.45 อัตราผลตอบแทนจากต้นทุนเท่ากับ 41.06% มูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 7,006,117.80 บาท จากผลการวิจัยนี้การลงทุนในธุรกิจซื้อขายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ออนไลน์มีความน่าสนใจในการลงทุน มีความโดดเด่น มีผลตอบแทนที่สูงเมื่อเทียบกับธุรกิจอื่น และมีความเป็นไปได้ในการดำเนินธุรกิจมีระยะเวลาคืนทุนที่น่าพอใจ การวิเคราะห์ความอ่อนไหว กรณีต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ในกรณีนี้รายได้ค่าเช่าคงที่ พบว่ามีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวกจำนวน 7,006,117.80 บาท หมายถึงกระแสเงินสดสุทธิที่ได้รับจากโครงการมีค่ามากกว่าเงินลงทุนเริ่มแรกดังนั้น จึงยอมรับโครงการ กรณีรายได้ลดลงร้อยละ 5 ในขณะที่ต้นทุนคงที่ พบว่ามีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นจำนวน 2,715,702.71 บาท หมายถึงกระแสเงินสดสุทธิที่ได้รับจากโครงการมีค่ามากกว่าเงินลงทุนเริ่มแรก ดังนั้น จึงยอมรับโครงการ

**คำสำคัญ :** อุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ ความอ่อนไหว การวิเคราะห์ต้นทุน

\* นักศึกษาหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Student's Master of Business Administration Program of Entrepreneurship Faculty of Management Science  
Silpakorn University.

\*\* ผศ.ดร.คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Assoc. Prof. Faculty of Management Science, Silpakorn University.

## Abstract

The purpose of this research is to study the general information about the investment projects in the trading business car accessories. Study on the cost And sensitivity of the investment projects in the trading business car accessories. The data derived from the interview. The management analysis of summary and cataloging about cost of affairs that expenditure of the business investment in the business, and the sensitivity analysis of the business. By collecting data from the business trading business car accessories, by means of in-depth interview from key informants were 15 cases.

From key informants found that entrepreneurs are the key informants are mostly male age 30 years project business trading, automobile accessories online, which results from the study showed that there is the possibility of payback period average 2 year of 1,024,000 baht. Cash at the end of the period as 1,547,776.45 IRR was 41.06% NPV was 7,006,117.80 baht. From this research, the investment in the trading business car accessories online is interested in investing is unique. Return higher compared to the other businesses and there was a possibility in the business with the payback period of satisfactory analysis of susceptible cases cost increased 5 in case and income is stable. It was a positive 7,006,117.80 baht that net cash flow received from the project is worth more than the initial investment. Therefore accept the project. In case decrease 5 while fixed cost. It was found that there were a 2,715,702.71 baht. Means the net cash flow received from the project is worth more than the initial investment. Therefore accept the project.

**Keyword:** Automobile accessories, Sensitivity, Cost Analysis

## บทนำ

อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ของไทยได้มีการขยายการลงทุนและมุ่งพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนสามารถผลิตชิ้นส่วนให้มีความหลากหลาย ตลอดจนมีคุณภาพและมาตรฐานการผลิตอยู่ในระดับที่ผู้ผลิตรถยนต์และรถจักรยานยนต์ระดับโลกยอมรับ ทำให้สามารถส่งออก ไปจำหน่ายยังประเทศต่างๆได้เพิ่มขึ้นเพราะรถยนต์ได้มีบทบาทต่อการดำรงชีวิตเป็นอย่างมากเพื่อใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ช่วยอำนวยความสะดวกในการเดินทางให้กับมนุษย์ ซึ่งบทบาทของรถยนต์ ทำให้ในปัจจุบันอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทยสร้างงานให้กับ แรงงานจำนวนกว่า 100,000 คน มีผู้ผลิต 1,657 รายและโรงงานรวม 2,237 แห่ง โดยทั่วไปผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จะมีตลาดในการจัดจำหน่ายชิ้นส่วนอยู่ 2 ตลาดหลัก คือ ตลาดชิ้นส่วนเพื่อนำไปใช้ประกอบยานยนต์ (Original Equipment Market: OEM) และตลาดชิ้นส่วนทดแทน หรือ อะไหล่ทดแทน (Replacement Equipment Market : REM) (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2557)

ทั้งนี้ยังมีอีกส่วนหนึ่งของอะไหล่รถยนต์ที่มุ่งเน้นการใช้งานแล้ว การแต่งรถยนต์หรือปรับปรุงชิ้นส่วนต่างๆที่ใช้ในการตกแต่งรถยนต์ในปัจจุบันได้รับความนิยมมากขึ้นจากอดีต ไม่ว่าจะเป็นเครื่องยนต์ รูปลักษณะภายนอกหรือประสิทธิภาพ นอกเหนือจากมาตรฐานโรงงานขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้งาน วัตถุประสงค์ และทุนทรัพย์และในปัจจุบันมีโรงงานผู้ผลิตส่วนรถยนต์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพอยู่หลายยี่ห้อ ทั้งของไทย นำเข้าและจากโรงงานผู้ผลิตรถยนต์เอง ผู้แต่งรถสามารถตกแต่งได้หลายรูปแบบ อาจจะตกแต่งเล็กน้อยหรือดัดแปลงจนไม่เหลือเค้าโครงเดิม ชิ้นส่วนที่นิยมแต่ง เช่น ล้อ เครื่องยนต์ ตัวถัง อุปกรณ์ภายใน ภายนอก (จิรวุฒิ อัฐชาชน, 2558)

ธุรกิจการแต่งรถยนต์ในประเทศไทยมีการเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผู้ผลิตก็มีการแข่งขันกันสูงทางการตลาด รวมถึงการออกโฆษณาเพื่อจูงใจผู้บริโภคในการซื้อรถคันใหม่ จึงส่งผลถึงอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ ซึ่งเป็นส่วนประกอบหนึ่งทางธุรกิจของรถยนต์ได้รับความนิยม แต่เนื่องจากอะไหล่และชิ้นส่วนการตกแต่งที่มีความต้องการที่เพิ่มมากขึ้นจากอดีต จึงมีโอกาของการเปิดธุรกิจอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์จึงเกิดขึ้น ซึ่งเป็นชิ้นส่วนที่นำเข้าจากประเทศญี่ปุ่น รถยนต์ขนาดเล็ก เครื่องยนต์1500cc เป็นขนาดที่ได้รับความนิยมในการใช้งานและนำมาตกแต่ง จากค่ายรถยนต์ของประเทศญี่ปุ่น เป็นรถที่ประหยัดน้ำมัน และราคาถูก อะไหล่สามารถหาได้ง่าย ทำให้ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก จึงมีผู้ที่ชื่นชอบที่จำหน่ายรถยนต์ มาตกแต่ง ซึ่งได้รับวัฒนธรรมการตกแต่งจากประเทศญี่ปุ่น ทำให้เกิดธุรกิจ การขายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ ซึ่งจะนำเข้ามาจากประเทศญี่ปุ่นเป็นหลัก และการตกแต่งรถยนต์สมัยนี้ทำได้ง่ายขึ้นเพราะการตกแต่งส่วนมากจะเป็นการเปลี่ยนโดยไม่มีการดัดแปลง และเป็นสินค้าตรงรุ่น (พล ทนงคิด, 2558)

จากปรากฏการณ์ข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสำคัญในการทำธุรกิจซื้อขายการอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ ให้มีความสมบูรณ์ในการซื้อขาย โดยศึกษา ประกอบการตัดสินใจในการประกอบธุรกิจซื้อขายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ออนไลน์ให้ดำรงอยู่อย่างมั่นคงและยั่งยืน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโครงการลงทุนในธุรกิจซื้อขายการอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์
2. เพื่อศึกษาความอ่อนไหวโครงการลงทุนในธุรกิจซื้อขายการอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์เพื่อให้ทราบอัตราผลตอบแทนของโครงการลงทุนในธุรกิจซื้อขายการอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์

### แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีการตกแต่งรถยนต์ ส่วนมากการตกแต่งจะเริ่มการตกแต่งจากภายนอก ในส่วนนี้อาจจะเริ่มตั้งแต่ การเปลี่ยนล้อแม็ก สำหรับภายใน ในการตกแต่งนั้น ส่วนผู้ที่แต่งเริ่มที่เบาะ หลายคนชอบสโตร์เรสซึ่ง ก็มักจะเปลี่ยนเบาะเป็นทรง Semi-Bucket Seat เบาะประเภทนี้จะช่วยโอบไหล่ให้กระชับขึ้นกว่าเบาะเดิม และการเปลี่ยนเบาะพวกนี้ อาจจะต้องเปลี่ยนสายรัดเข็มขัดนิรภัย ซึ่งราคาของเบาะ ก็ยังมีราคาที่สูงมาก ซึ่งในรถแต่ละรุ่นนั้นอาจจะต้องมีการแปลงขาเบาะอีกด้วยในการติดตั้งเบาะ นอกจากเบาะแล้ว อีกสิ่งที่มีผู้ที่ชื่นชอบการตกแต่งรถยนต์ชอบตกแต่งได้แก่ พวงมาลัย ทรงต่างๆ ที่จะช่วยให้รถดูสวยงาม และให้ความรู้สึกรับประทานที่มากขึ้น

นอกจากจะปรับปรุงความแรงแล้ว สิ่งที่ต้องเพิ่มเติมตามด้วย นั่นก็คือ ระบบช่วงล่าง และระบบเบรก เพื่อให้รองรับกับพลังกำลังของรถที่มีมากขึ้น เพื่อความปลอดภัยในการควบคุมรถซึ่งในส่วนนี้ อาจจะเริ่มตั้งแต่ การเปลี่ยนสปริงโหด ไปจนถึงเปลี่ยนโช้คอัพสำหรับการแข่งขัน และ ระบบเบรก ก็เช่นเดียวกัน เริ่มตั้งแต่ การเปลี่ยนใส่จานขยาย ด้วยค่าใช้จ่ายที่ราคาถูก จนไปถึงการใส่เบรกคาลิปเปอร์แต่ง ไม่ว่าจะแปลงจากรุ่นอื่น มามือสอง หรือจะตรงรุ่นจากแบรนด์ของสำนักแต่งรถยนต์จากต่างประเทศก็จะช่วยให้การหยุดรถดีขึ้นและปลอดภัย (พล ทนงคิด, 2558)

พฤติกรรมผู้บริโภคมีผลต่อความสำเร็จของธุรกิจ ดังนั้นการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคจะทำให้สามารถสร้างกลยุทธ์ทางการตลาดที่สร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้บริโภคและความสามารถในการค้นหาทางแก้ไขพฤติกรรมในการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคในสังคมได้ถูกต้องและสอดคล้องกับความสามารถในการตอบสนองของธุรกิจมากยิ่งขึ้น ที่สำคัญจะช่วยให้การพัฒนาตลาดและพัฒนา ผลิตภัณฑ์ให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผู้บริโภคที่ฉลาด นอกจากจะต้องมีหลักเกณฑ์ในการเลือกซื้อสินค้าบริการแล้ว จะต้องรอบรู้เท่าทันกลวิธี เทคนิค และกลฉ้อฉลต่าง ๆ ที่ใช้ในการขายสินค้าและบริการ รวมถึงสามารถปกป้องสิทธิที่ตนเองพึงได้รับ ด้วยการเรียนรู้การเป็น ผู้บริโภคที่ฉลาด จะทำให้ทราบและสามารถลำดับความสำคัญของทางเลือกต่าง ๆ ในการใช้เงิน ตลอดจนรู้จักหลักเกณฑ์ในการเลือกซื้อและใช้สินค้าและบริการ

การวิเคราะห์ความไวของโครงการ ตัวแปรที่สำคัญในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน ได้แก่ ความผันแปรของต้นทุนรวม ความผันแปรของราคา และความผันแปรของปริมาณการเปลี่ยนแปลง ของปัจจัยดังกล่าวอาจเกิดขึ้นเฉพาะปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง หรืออาจเกิดขึ้นพร้อมๆกันได้ ซึ่งถ้ามีการ เปลี่ยนแปลงจะส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนสุทธิของโครงการโดยการวิเคราะห์ความอ่อนไหวในงานวิจัยนี้จะใช้ การวิเคราะห์ความอ่อนไหวแบบสองทาง (Two-way Sensitivity Analysis) คือ การวิเคราะห์ความอ่อนไหวแบบสองทางเป็นการวิเคราะห์ความอ่อนไหว ที่มีการประเมินการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์จากการเปลี่ยนแปลงค่าของตัวแปรหรือองค์ประกอบในการวิเคราะห์ 2 ปัจจัยไปพร้อมๆ กัน ซึ่งการส่วนผสมของปัจจัยทั้งสองในระดับหนึ่ง จะทำให้ผลลัพธ์ที่ได้ ได้ตัวเลขผลลัพธ์เท่าเดิม การวิเคราะห์วิธีนี้ มักมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสมดุลของการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่สามารถบริหารหรือควบคุมได้ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์เช่นเดิม

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นิธิ เกตุศิริณู(2553) ได้ศึกษาโครงการศูนย์ออกแบบและตกแต่งประดับยนต์ การศึกษารั้วนี้เริ่มต้นด้วยการศึกษาความเป็นไปได้เชิงธุรกิจและปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการจากผู้บริโภค เพื่อหาแนวคิด ปัจจัยที่เกี่ยวข้องจากบุคคลที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับร้านตกแต่งประดับยนต์และนำปัจจัยต่างๆมาทำแบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Research) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเพื่อหาตัวแปรต่างๆ จากผลการศึกษาของโครงการพบว่ากระแสและสภาพตลาดของธุรกิจการศึกษานี้มีแนวโน้มการเติบโตอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายมีแนวโน้มจำนวนที่มากขึ้นและทางโครงการมีจุดแตกต่างที่ต่างจากคู่แข่งมากและสถานที่ที่สะดวกเหมาะสมต่อการเข้ารับบริการและสะดวกต่อลูกค้าที่จะเข้าใช้บริการทั้งหมดนี้จึงสามารถสู้กับคู่แข่ง

นัฐฐา ธิติโยธิน (2556) ได้ศึกษาการตัดสินใจเลือกซื้ออะไหล่รถยนต์ของผู้บริโภคจากผู้แทนจำหน่ายในเขตอำเภอศรีราชา วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมผู้บริโภค และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้ออะไหล่รถยนต์ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล แล้ววิเคราะห์โดยใช้ สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน ค่าสถิติที่ใช้คือผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ยอยู่ใน ช่วง 31-40 ปี สถานภาพสมรส มีการศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพธุรกิจส่วนตัวและมีรายได้ในช่วง 10,000 - 20,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่ใช้ยี่ห้อโตโยต้าและเลือกซื้ออะไหล่ชนิดระบบเครื่องยนต์ เช่น ไส้กรองต่างๆ น้ำมันเครื่อง เหตุผลจึง ต้องการเลือกซื้ออะไหล่รถยนต์เพราะชำรุดเสียหาย ยังสนใจประเภทอะไหล่แท้จาก ศูนย์และให้ความสำคัญของสถานที่ซื้อ คือความน่าเชื่อถือ การรับประกันของอะไหล่

จิตติมา พิบูลกิตติพัทธ์ (2553) ได้ศึกษาเรื่องกลยุทธ์การจำหน่ายอะไหล่รถยนต์มือสองในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคที่มีเพศต่างกัน ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การจัดจำหน่ายอะไหล่รถยนต์มือสอง ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา และด้านการส่งเสริมการตลาดและการบริการแตกต่างกัน ผู้บริโภคที่มีภูมิลำเนาต่างกัน ให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การจัดจำหน่ายอะไหล่รถยนต์มือสอง ทุกด้านไม่แตกต่างกัน และ ผู้บริโภคที่มีรายได้ต่างกันให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การจัดจำหน่ายอะไหล่รถยนต์มือสอง ด้านราคาและด้านการส่งเสริมการตลาดและการบริการแตกต่างกัน

## วิธีการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกศึกษาเกี่ยวกับธุรกิจจำหน่ายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์จากเจ้าของกิจการ ผู้จัดการ พนักงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับธุรกิจอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานคร

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้คือแบบสัมภาษณ์ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 3 ส่วน

2.1 ศึกษาต้นทุนทั้งหมดในการประกอบธุรกิจซื้อขายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ซึ่งได้จำแนกต้นทุนที่เกิดขึ้นเป็น 2 ประเภท คือ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

2.2 ศึกษารายได้ของธุรกิจซื้อขายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์โดยข้อมูลที่ได้จากการสอบถามผู้ประกอบการ รายได้ที่ได้รับโดยเฉลี่ยและรายได้อื่นๆ

2.3 การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ และการตัดสินใจในการลงทุนของโครงการสามารถแบ่งได้ 2 กรณี ต้นทุนผันแปรเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ในขณะที่รายได้คงที่และ ต้นทุนแปรผันคงที่ ในขณะที่รายได้ลดลงร้อยละ 5

### 3. การตรวจสอบความเชื่อมั่น

การตรวจสอบความเชื่อมั่นของข้อมูลนั้นใช้การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Data Triangulation) โดยมีการตรวจสอบแบ่งออกเป็น 3 ด้านดังนี้ 1) การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล โดยพิจารณาแหล่งเวลา แหล่ง

สถานที่ และแหล่งบุคคลที่แตกต่างกัน กล่าวคือ ถ้าข้อมูลต่างเวลากันจะเหมือนกันหรือไม่ ถ้าข้อมูลต่างสถานที่ จะเหมือนกันหรือไม่ และถ้าบุคคลผู้ให้ข้อมูลเปลี่ยนไปข้อมูลจะเหมือนเดิมหรือไม่ 2) การตรวจสอบสามเส้าด้าน ผู้วิจัย โดยการเปลี่ยนตัวผู้สังเกตหรือสัมภาษณ์และ 3) การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีรวบรวมข้อมูล โดยใช้วิธีเก็บ รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ กัน เพื่อรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกัน เช่น ใช้วิธีสังเกตควบคู่ไปกับการซักถาม

## ผลการวิจัย

### ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลโครงการลงทุนธุรกิจซื้อขายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ออนไลน์ ด้วยการ ดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึก

จากผลการสัมภาษณ์พบว่าธุรกิจซื้อขายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ออนไลน์ ได้ก่อตั้งมาแล้วเป็น ระยะเวลา 3-6 ปี โดยที่มาของเงินจะมาจากทรัพย์สินของตนเอง และมีส่วนที่มีการกู้ยืมรวมอยู่ด้วย โดยต้นทุนที่ ใช้เริ่มโครงการจะเริ่มตั้งแต่ 2-5 ล้านบาท แบ่งเป็นค่าเช่าอาคารสำหรับเก็บสินค้า นั้รับสินค้าค้า หรือสำหรับ การติดตั้งอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ ประมาณ 10% ค่าตกแต่งและออกแบบประมาณ 20% ค่าทำรูปแบบ รายละเอียดของสินค้าประมาณ 3% ค่าอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ที่ลูกค้าต้องการมาติด หน้าร้านเช่น เครื่องยกรถยนต์ ตู้รวมอุปกรณ์ชิ้นน้อตทุกขนาด ประมาณ 20% ค่าเงินเดือนพนักงานประมาณ 15% ค่าสินค้าที่เตรียมจำหน่ายประมาณ 30% ค่าสาธารณูปโภคประมาณ 2%

### ผลการศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจซื้อขายอุปกรณ์ ตกแต่งรถยนต์ออนไลน์การวิเคราะห์ โครงสร้างการลงทุน

#### ตารางที่ 1 โครงสร้างการลงทุน

ที่	รายการ	จำนวนเงิน(บาท)
1	ค่าตกแต่งอาคาร	2,000,000
2	ค่าอุปกรณ์สำนักงาน	40,000
3	ค่าแท่นยกรถยนต์	80,000
4	ค่ารถกระบะ 2 คัน	1,400,000
5	ค่าตู้เครื่องมือสำหรับถอดอะไหล่รถยนต์	100,000
6	ค่าอุปกรณ์IT สำหรับการทำให้เว็บไซต์	30,000
7	ค่ากล้องถ่ายรูป	30,000
	รวม	3,850,000

จากตารางที่ 1 แสดงโครงสร้างการลงทุน โดยในการลงทุนเริ่มแรกใช้เงินทุนจำนวน 3,850,000 บาท โดยแบ่งเป็นค่าตกแต่งอาคาร 2,000,000 บาท ค่าอุปกรณ์สำนักงาน 40,000 บาท ค่าแท่นยกรถยนต์ 80,000 บาท ค่ารถกระบะ 2 คัน 1,400,000 บาท ค่าตู้เครื่องมือสำหรับถอดอะไหล่รถยนต์ 100,000 บาท ค่าอุปกรณ์IT สำหรับการทำให้เว็บไซต์ 30,000 บาท และค่ากล้องถ่ายรูป 30,000 บาท

**ตารางที่ 2** สมมติฐานรายจ่าย

ที่	รายการ	จำนวนเงิน(บาท)
1	ค่าเช่าอาคาร	240,000
2	ค่าต้นทุนวัตถุดิบ	7,500,000
3	ค่าสาธารณูปโภค(ค่าไฟ)	60,000
4	ค่าสาธารณูปโภค(ค่าน้ำ)	6,000
5	ค่าเงินเดือนและค่าจ้างพนักงาน	1,008,000
6	ค่าขนส่ง	360,000
7	ค่าประกันภัย	30,000
8	ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์	516,000
รวมค่าใช้จ่าย		9,720,000

จากตารางที่ 2 แสดงสมมติฐานรายจ่ายในปีที่ 1 ใช้เงินทุนจำนวน 9,720,000 บาท โดยแบ่งเป็น ค่าเช่าอาคาร 240,000 บาท ค่าต้นทุนวัตถุดิบ 7,500,000 บาท ค่าสาธารณูปโภค(ค่าไฟ) 60,000 บาท ค่าสาธารณูปโภค(ค่าน้ำ) 6,000 บาท ค่าเงินเดือนและค่าจ้างพนักงาน 1,008,000 บาท ค่าขนส่ง 360,000 บาท ค่าประกันภัย 30,000 บาท และค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ 516,000 บาท

**ตารางที่ 3** แสดงรายละเอียดค่าจ้างพนักงาน

ที่	ตำแหน่ง	จำนวน	เงินเดือน/เดือน	จำนวน(บาท)/ปี
1	ผู้จัดการ	1	25,000	300,000
2	ช่างทั่วไป	2	17,000	408,000
3	พนักงานขับรถ	1	15,000	180,000
4	พนักงานทำความสะอาด	1	10,000	120,000
	รวม	5	67,000	1,008,000

จากตารางที่ 3 แสดงรายละเอียดค่าจ้างพนักงานโดยรวมจ้างพนักงานทั้งหมดต่อปีคิดเป็นเงิน 1,008,000 บาท โดยแบ่งเป็น ค่าเงินเดือนผู้จัดการ จำนวน 1 คน 300,000 บาทต่อปี ช่างทั่วไป จำนวน 2 คน 408,000 บาทต่อปี ค่าพนักงานขับรถ จำนวน 1 คน 180,000 บาทต่อปี พนักงานทำความสะอาดจำนวน 1 คน 120,000 บาทต่อปี

**ตารางที่ 4** แสดงสมมติฐานรายได้

ที่	รายการ	จำนวนเงิน(บาท)
1	รายได้จากการขายออนไลน์	6,000,000
2	รายได้จากการขายหน้าร้าน	5,000,000
	รวม	11,000,000

ตารางที่ 4 แสดงสมมติฐานรายได้ ในปีที่ 1 มีรายได้จำนวน 12,000,000 บาท โดยแบ่งเป็น รายได้จาก  
จากการขายออนไลน์ 6,000,000 บาท และรายได้จากการขายหน้าร้าน 5,000,000 บาท

**ส่วนที่ 2** แสดงผลการศึกษาการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของ โครงการลงทุนในธุรกิจ

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ (Sensitivity Analysis) การวิเคราะห์ความเสี่ยงเป็นการ  
พิจารณาผลกระทบในกรณีที่ปัจจัยต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลง เพราะการวิเคราะห์ในเรื่องต้นทุนหรือค่าใช้จ่าย  
ทั้งหมด อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามระยะเวลา ซึ่งในการวิเคราะห์โครงการที่ต้องใช้ระยะเวลาหลายปีจะสามารถ  
เผชิญความเสี่ยงและความไม่แน่นอนของสถานะของเศรษฐกิจมากน้อยเพียงไร ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจเลือก  
ลงทุน จึงต้องมีการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการดังนี้

## 1. ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ในขณะที่รายได้คงที่

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) อัตราส่วนลดในการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ  
(Net Present Value : NPV) ร้อยละ 6.75 จากตารางสามารถนำมาคำนวณโดย

$$\text{มูลค่าปัจจุบันสุทธิ} = (-3,680,000) + 10,686,117.80$$

$$\text{มูลค่าปัจจุบันสุทธิ} = 7,006,117.80$$

การประเมินโครงการด้วยวิธีหาค่าปัจจุบันสุทธิ หากคำนวณมูลค่าปัจจุบันได้ค่าเป็นบวกควรลงทุนใน  
โครงการนั้นและควรปฏิเสธโครงการลงทุนหากค่าปัจจุบันสุทธิเป็นลบ จากการคำนวณโครงการนี้ กรณีต้นทุน  
เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ในขณะที่รายได้ค่าเช่าคงที่ พบว่ามีค่าเป็นบวก จำนวน 7,006,117.80 บาท หมายถึงกระแสเงิน  
สุทธิต่างที่ 1 ได้รับจากโครงการมีค่ามากกว่าเงินลงทุนเริ่มแรก ดังนั้น จึงยอมรับโครงการ

การหาระยะเวลาคืนทุนด้วยอัตราคิดลดทำให้ผู้วิจัยทราบระยะเวลาคืนทุนที่แท้จริงเมื่อกระแสเงินสด  
คิดลดด้วยอัตรา 6.75 กรณีต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ในขณะที่รายได้คงที่

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} \quad \text{เท่ากับ 9 ปี} \quad \left[ \frac{3,680,000 - 3,529,653.12}{3,988,436.27 - 3,529,653.12} \right] \times 12$$

$$\text{เท่ากับ 9 ปี} \quad (0.33 \times 12)$$

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} \quad \text{เท่ากับ 9 ปี 3 เดือน 28 วัน}$$

จากการคำนวณการหาระยะเวลาคืนทุนของโครงการด้วยวิธีหาเวลาคืนทุน Payback Period มี  
ระยะเวลาคืนทุน 9 ปี 3 เดือน 28 วัน

2. รายได้ลดลงร้อยละ 5 ในขณะที่ต้นทุนคงที่

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) อัตราส่วนลดในการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) ร้อยละ 6.75 จากตารางสามารถนำมาคำนวณโดย

$$NPV = (-3,680,000) + 6,395,702.71$$

$$NPV = 2,715,702.71$$

การประเมินโครงการด้วยวิธีหาค่าปัจจุบันสุทธิ หากคำนวณค่าปัจจุบันสุทธิได้ค่าเป็นบวกควรลงทุนในโครงการนั้นและควรปฏิเสธโครงการลงทุนหากค่าปัจจุบันสุทธิเป็นลบ จากการคำนวณโครงการนี้ กรณีรายได้ลดลงร้อยละ 5 ในขณะที่ต้นทุนคงที่ พบว่ามีค่าเป็นบวกจำนวน 2,715,702.71 บาท หมายถึงกระแสเงินสดสุทธิที่ได้รับจากโครงการมีค่ามากกว่าเงินลงทุนเริ่มแรก ดังนั้น จึงยอมรับโครงการ

การหาระยะเวลาคืนทุนด้วยอัตราคิดลดทำให้ผู้วิจัยทราบระยะเวลาคืนทุนที่แท้จริง เมื่อกระแสเงินสดคิดลดด้วยอัตรา 6.75 กรณีรายได้ลดลงร้อยละ 5 ในขณะที่ต้นทุนคงที่

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} \quad \text{เท่ากับ} \quad 11 \text{ ปี} \left[ \frac{3,680,000 - 3,524,194.73}{3,946,125.35 - 3,524,194.73} \right] \times 12$$

$$\text{เท่ากับ} \quad 11 \text{ ปี} \quad (0.37 \times 12)$$

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} \quad \text{เท่ากับ} \quad 11 \text{ ปี} \quad 4 \text{ เดือน} \quad 13 \text{ วัน}$$

จากการคำนวณการหาระยะเวลาคืนทุนของโครงการด้วยวิธีการหาระยะเวลาคืนทุน Payback Period มีระยะเวลาคืนทุน 11 ปี 4 เดือน 13 วัน

### สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาข้อมูลโครงการลงทุนธุรกิจซื้อขายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ออนไลน์ ด้วยการดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึก จากผลการสัมภาษณ์พบว่าธุรกิจซื้อขายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ออนไลน์ ได้ก่อตั้งมาแล้วเป็นระยะเวลา 3-6 ปี โดยที่มาของเงินจะมาจากทรัพย์สินของตนเอง และมีส่วนที่มีการกู้ยืมรวมอยู่ด้วย โดยต้นทุนที่ใช้เริ่มโครงการจะเริ่มตั้งแต่ 2-5 ล้านบาท แบ่งเป็นค่าเช่าอาคารสำหรับเก็บสินค้า nderbinค้ำค่า หรือสำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ ประมาณ 10% ค่าตกแต่งและออกแบบประมาณ 20% ค่าทำรูปแบบรายละเอียดของสินค้าประมาณ 3% ค่าอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ที่ลูกค้าต้องการมาติดหน้าร้านเช่น เครื่องยกรถยนต์ ตู้รวมอุปกรณ์การขันน็อตทุกขนาด ประมาณ 20% ค่าเงินเดือนพนักงานประมาณ 15% ค่าสินค้าที่เตรียมจำหน่ายประมาณ 30% ค่าสาธารณูปโภคประมาณ 2%

ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ในขณะที่รายได้คงที่

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวกรณีต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ในขณะที่รายได้คงที่ การประเมินโครงการด้วยวิธีหาค่าปัจจุบันสุทธิ หากคำนวณมูลค่าปัจจุบันได้ค่าเป็นบวกควรลงทุนในโครงการนั้นและควรปฏิเสธโครงการลงทุนหากค่าปัจจุบันสุทธิเป็นลบ จากการคำนวณโครงการนี้ กรณีต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ในขณะที่รายได้ค่าเช่าคงที่ พบว่ามีค่าเป็นบวก จำนวน 7,006,117.80 บาท หมายถึงกระแสเงินสดสุทธิที่ได้รับจากโครงการมีค่ามากกว่า

เงินลงทุนเริ่มแรก ดังนั้น จึงยอมรับโครงการ จากการคำนวณการหาระยะเวลาคืนทุนของโครงการด้วยวิธี Payback Period มีระยะเวลาคืนทุน 9 ปี 3 เดือน 28 วัน

รายได้ลดลงร้อยละ 5 ในขณะที่ต้นทุนคงที่

การประเมินโครงการด้วยวิธีหาค่าปัจจุบันสุทธิ หากคำนวณค่าปัจจุบันสุทธิได้ค่าเป็นบวกควรลงทุนในโครงการนั้นและควรปฏิเสธโครงการลงทุนหากค่าปัจจุบันสุทธิเป็นลบ จากการคำนวณโครงการนี้ กรณีรายได้ลดลงร้อยละ 5 ในขณะที่ต้นทุนคงที่ พบว่ามีค่าเป็นบวกจำนวน 2,715,702.71 บาท หมายถึงกระแสเงินสดสุทธิที่ได้รับจากโครงการมีค่ามากกว่าเงินลงทุนเริ่มแรก ดังนั้น จึงยอมรับโครงการ จากการคำนวณการหาระยะเวลาคืนทุนของโครงการด้วยวิธี Payback Period มีระยะเวลาคืนทุน 11 ปี 4 เดือน 13 วัน

### อภิปรายผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโครงการลงทุนของธุรกิจซื้อขายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ออนไลน์ผู้ประกอบการและผู้ใช้บริการมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่า ธุรกิจซื้อขายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ออนไลน์ ต้องจำหน่ายสินค้าที่มีคุณภาพที่ดีไม่ด้อยคุณภาพ มีราคาที่เป็นมาตรฐาน และเมื่อเทียบราคากับร้านอื่นต้องมีความเหมาะสมไม่มีราคาที่สูงกว่าร้านอื่นจนเกินไป และสามารถสั่งซื้อผ่านทางเพชบุ๊กได้อย่างง่ายมีการโต้ตอบ การส่งสินค้าให้ถึงมือลูกค้า อย่างรวดเร็ว เมื่อลูกค้าเข้ามาซื้อซ้ำควรมีส่วนลดพิเศษให้แก่ลูกค้าเก่าที่เคยมาซื้อแล้ว และร้านธุรกิจซื้อขายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ออนไลน์ผู้ประกอบการควรจัดการส่งเสริมการขายอย่างต่อเนื่อง

จากการพิจารณาทั้งหมดถึงความเป็นไปได้ของธุรกิจซื้อขายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ออนไลน์แล้วอยู่ในเกณฑ์ที่น่าลงทุนเนื่องจากค่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเป็นบวกและค่าอัตราผลตอบแทนคิดลดมีค่ามากกว่าการลงทุนในกิจกรรมอื่นจึงเหมาะกับการสร้างผลกำไรที่มีผลตอบแทนมากกว่าการนำเงินไปฝากธนาคาร จะช่วยให้ผู้ลงทุนได้ผลตอบแทนที่มากกว่าและระยะเวลาที่รวดเร็ว และข้อมูลในการวิจัยทั้งหมดได้มาจากการที่ผู้วิจัยไปสัมภาษณ์ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องทางด้านผู้ประกอบการธุรกิจร้านขายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์จึงได้ทราบข้อมูลที่สามารถนำมาวิเคราะห์ทางการเงินได้อย่างมีความเหมาะสมทำให้งานวิจัยชิ้นนี้มีความใกล้เคียงกับการดำเนินธุรกิจของจริง โดยตลาดอุปกรณ์แต่งรถในปัจจุบันถือเป็นตลาดเฉพาะกลุ่ม แต่ก็มีคนจำนวนไม่น้อยที่ให้ความสนใจและการทำตลาดออนไลน์ถือเป็นการที่ผู้ประกอบการสามารถที่จะจำหน่ายสินค้าให้กับผู้ที่อยู่ทางไกลและมีความสนใจได้ ไม่ได้จำกัดอยู่แค่ในเขตพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง

ดังนั้นการลงทุนในธุรกิจนี้ถือเป็นธุรกิจที่มีความน่าสนใจเนื่องจากอัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมแล้วยังสามารถที่จะทำธุรกิจเข้าถึงผู้บริโภคได้ในหลายกลุ่มทำให้นำมาซึ่งผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้น โดยสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ภควัฒน์ อยู่วัฒนา(2554) ได้ศึกษาการจัดการร้านค้าออนไลน์ด้วยเทคโนโลยีเว็บโดยการพัฒนาระบบร้านค้าออนไลน์ เป็นการใช้ตลาดอิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากมีความยืดหยุ่น และใช้เงินลงทุนไม่สูงมากนัก จึงทำให้เหมาะสมเป็นอย่างมากกับธุรกิจขนาดย่อม และสามารถดำเนินธุรกิจแบบได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังเป็นทางเลือกในการเพิ่มยอดขายให้ดีขึ้น ดังนั้นจึงถือว่าเป็นธุรกิจที่เหมาะสมแก่การลงทุนในตลาดปัจจุบันเป็นอย่างยิ่ง

## ข้อเสนอแนะในการวิจัย

### ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัยคือผู้ที่ลงทุนในธุรกิจร้านขายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ออนไลน์ควรศึกษาถึงแนวโน้มและความเป็นไปได้จากการประกอบการกล่าวคือการศึกษาด้านต้นทุนจากการวิจัยจะเห็นได้ว่าธุรกิจร้านขายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ออนไลน์ เป็นธุรกิจที่น่าลงทุนเพราะต้นทุนในการประกอบร้านขายอุปกรณ์ตกแต่งรถยนต์ออนไลน์เมื่อเทียบกับรายได้แล้วถือว่าเป็นธุรกิจที่ทำกำไรได้ดีมาก

### ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

สถานประกอบการควรศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคที่ส่งผลต่อการเข้ามาใช้บริการในช่วงเวลาถัดไปที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงในแนวโน้มและค่านิยมที่เปลี่ยนแปลงต่อไปในอนาคต เพื่อนำมาปรับปรุงร้านค้าออนไลน์ให้ตรงความต้องการของผู้บริโภคให้มากที่สุด

## เอกสารอ้างอิง

### ภาษาไทย

จักรมนต์ ผาสุกวนิช. (2558). จุดเปลี่ยน-ความท้าทาย ของอุตสาหกรรมรถยนต์ไทย. เข้าถึงเมื่อ 2 มกราคม 2558, เข้าถึงได้จาก <http://www.manager.co.th/>

จิรวุฒิ อัฐชาชน. (2558). รายละเอียดการแข่งรถเบื้องต้น. เข้าถึงเมื่อ 25 พฤศจิกายน. เข้าถึงได้จาก [www.racingweb.net](http://www.racingweb.net)

ฐิติมา พิบูลกิตติพิทธ์. (2553). “กลยุทธ์การจำหน่ายอะไหล่รถยนต์มือสองในเขตเทศบาลนคร อุบลราชธานี”.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาการจัดการทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

ธนธร โล่ห์จินดา. (2556). “ ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำธุรกรรมในธุรกิจซื้อขายออนไลน์ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยเขตจังหวัดนครปฐม ด้วยเทคนิคการวัด พฤติกรรมเชิงเส้นแบบหลายกลุ่ม ” .วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาผู้ประกอบการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

นิธิ เกตุหิรัญ. (2553). “โครงการศูนย์ออกแบบและตกแต่งประดับยนต์”. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

นัฐฐา ธิติโยธิน. (2556). “การตัดสินใจเลือกซื้ออะไหล่รถยนต์ของผู้บริโภคจากผู้แทนจำหน่ายในเขต อำเภอสรีราชา”. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

บุญฤกษ์ กาญจนเทพ. (2554). “ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อ สินค้าในตลาดออนไลน์”. การค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

พล ทนงคิด.(2558). การแข่งรถเบื้องต้น. สืบค้นเมื่อ 23พฤศจิกายน 2558, เข้าถึงได้จาก <http://www.autospinn.com>

สาวตรี ไทรเขื่อนขันธุ์. (2556). “การใช้สังคมออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม”. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาผู้ประกอบการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (2557). **สรุปสถานการณ์อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ของ SMEs ไทย**. เข้าถึงเมื่อ 2 มกราคม 2558. เข้าถึงได้จาก<http://www.sme.go.th/th/images/data>