

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ ช่วงเวลากลางคืน  
ในเขตกรุงเทพมหานคร

FEASIBILITY STUDY OF AUTOMOBILE MAINTENANCE  
DURING NIGHT TIME INVESTMENT IN BANGKOK



ทรงวุฒิ ดีจงกิจ

SONGWUT DEECHONGKIT

ฉ.พ.  
ท/47ก  
2548

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน..... 60842  
- 6 ก.ค. 2549  
วัน,เดือน,ปี.....

b..... 11504b2b.....  
i.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม  
บัณฑิตวิทยาลัย  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
พ.ศ. 2548

ISBN 974-15-1693-2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**FEASIBILITY STUDY OF AUTOMOBILE MAINTENANCE  
DURING NIGHT TIME INVESTMENT IN BANGKOK**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF  
MASTER OF SCIENCE IN INDUSTRIAL MANAGEMENT  
SCHOOL OF GRADUATE STUDIES  
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

**2005**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**COPYRIGHT 2005**

**SCHOOL OF GRADUATE STUDIES**

**KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| หัวข้อวิทยานิพนธ์               | การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์<br>ช่วงเวลากลางคืน ในเขตกรุงเทพมหานคร |
| นักศึกษา                        | นายทรงวุฒิ ดิจงกิจ  |
| รหัสประจำตัว                    | 44064444  |
| ปริญญา                          | วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต   |
| สาขาวิชา                        | วิทยาการจัดการอุตสาหกรรม  |
| พ.ศ.                            | 2548  |
| อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์     | รศ.ดร.อาริต ธรรมโน  |
| อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม | รศ.กศัญญา หิรัญญสมบุญ   |

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาความต้องการรับบริการบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ในเขตกรุงเทพมหานคร 2) เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ ช่วงเวลากลางคืน ในเขตกรุงเทพมหานคร และผู้วิจัยศึกษาทัศนคติภาพตลาดเชิงสำรวจ (Survey Research) เป็นลำดับแรก โดยศึกษาตลาดการบริการประเภทนี้มีหรือไม่มีทัศนคติภาพ โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก ผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง (ประเภท ร.ย. 1) และ รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล (ประเภท ร.ย. 3) ที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก ในเขตกรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบสอบถาม จำนวน 438 ตัวอย่าง โดยแบ่งจำนวนชุดของแบบสอบถามตามสัดส่วนของความหนาแน่นของประชากร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมทางสถิติ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เมื่อศึกษาทัศนคติภาพตลาดแล้ว จึงใช้ข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้ารวบรวมงานวิจัย บทความ วารสาร เอกสารการสัมมนา สถิติในรายงานต่าง ๆ ทั้งของภาครัฐและเอกชน เพื่อเป็นส่วนประกอบการวิเคราะห์ด้านการเงิน ว่ามีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ประเภทรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง ร.ย. 1 และ รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล ร.ย. 3 ที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก ในเขตกรุงเทพมหานคร

ผลการวิจัยมีดังต่อไปนี้

1) ตลาดมีทัศนคติภาพ คือ มีผู้สนใจใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ในช่วงเวลากลางคืน มากถึงร้อยละ 43.2 สำหรับผู้ที่ยังไม่ตัดสินใจ ซึ่งมีร้อยละ 48.9 ยังมีโอกาสที่จะใช้บริการ ถ้าผู้ประกอบการมีคุณสมบัติดี ในด้านคุณภาพ และมาตรฐานในการให้บริการ ด้านความสะดวก รวดเร็วในการให้บริการ และการรับประกันการซ่อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) เขต 4 ปากเกร็ด บางเขน จตุจักร บางซื่อ และ เขต 7 ห้วยขวาง ดินแดง พญาไท ลาดพร้าว มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ ช่วง เวลากลางคืน ประเภทรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง ร.ย. 1 และ รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล ร.ย. 3 ที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีค่า NPV เป็นบวก คือมีค่าเท่ากับ 13,666,294 มีค่า IRR มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 12 % คือมีค่าเท่ากับ 42.1% และมีค่า Payback Period มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี คือมีค่าเท่ากับ 3 ปี 6 เดือน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญ

|  | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย.....   | I    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....  | III  |
| กิตติกรรมประกาศ.....   | IV   |
| สารบัญ.....  | V    |
| สารบัญตาราง.....   | VIII |
| สารบัญภาพ.....   | XI   |
| บทที่ 1 บทนำ.....  | 1    |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....  | 1    |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....   | 3    |
| 1.3 สมมติฐานการวิจัย.....  | 4    |
| 1.4 ทฤษฎีกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....                                       | 4    |
| 1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....   | 8    |
| 1.6 นิยามคำศัพท์เฉพาะ.....   | 9    |
| บทที่ 2 ทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวกับงานวิจัย.....                            | 10   |
| 2.1 แผนธุรกิจ.....   | 10   |
| 2.2 ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการลงทุนและการดำเนินงานในธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์..... | 19   |
| 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....   | 23   |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....  | 25   |
| 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยศึกษากาพตลาด.....                     | 25   |
| 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยสำหรับการวิจัยศึกษากาพตลาด.....                  | 26   |
| 3.3 การตรวจสอบและทดสอบเครื่องมือสำหรับการวิจัยศึกษากาพตลาด.....                | 28   |
| 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....   | 28   |
| 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....  | 30   |
| 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....   | 31   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญ (ต่อ)

|  | หน้า |
|--|------|
| 3.7 ทฤษฎีการวิเคราะห์ด้านการเงิน.....  | 32   |
| บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....  | 36   |
| 4.1 ขั้นตอนที่ 1 วิชัชตลาด.....  | 37   |
| 4.2 ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์<br>ช่วงเวลากลางคืน.....                      | 45   |
| 4.2.1 งบลงทุนเมื่อเริ่มกิจการ.....   | 45   |
| 4.2.2 สมมติฐานด้านรายได้.....  | 45   |
| 4.2.3 สมมติฐานต้นทุนบริการ.....  | 49   |
| 4.2.4 สมมติฐานด้านค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและบริหารงาน.....  | 50   |
| 4.2.5 สมมติฐานด้านการตลาด และค่าใช้จ่ายทางการตลาด.....   | 50   |
| 4.2.6 สมมติฐานค่าใช้จ่ายพนักงาน.....   | 51   |
| 4.2.7 สมมติฐานด้านการบริการ.....   | 52   |
| 4.2.8 สมมติฐานด้านการเงิน.....   | 52   |
| 4.2.9 วิเคราะห์งบการเงินล่วงหน้า.....  | 52   |
| 4.3 ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์<br>แบบเปิดบริการ 24 ชั่วโมง.....             | 54   |
| 4.3.1 กรณีลงทุนใหม่.....   | 54   |
| 4.3.2 กรณีกิจการเดิมขยายเวลาให้บริการ.....   | 61   |
| 4.4 ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านการเงินภายใต้สถานการณ์ต่างๆ<br>ของโครงการ (Sensitivity Analysis)..... | 65   |
| 4.4.1 การเปลี่ยนแปลงด้านค่าบริการ.....   | 65   |
| 4.4.2 การเปลี่ยนแปลงด้านสัดส่วนการตลาด.....  | 66   |
| 4.4.3 การเปลี่ยนแปลงด้านอัตราดอกเบี้ยส่วนลด (Discount Rate)<br>และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้.....                          | 66   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

|  | หน้า |
|--|------|
| บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....  | 68   |
| 5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....   | 68   |
| 5.2 วิธีการดำเนินการวิจัย.....   | 68   |
| 5.3 สรุปผลการวิจัย.....  | 70   |
| 5.3.1 ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....   | 70   |
| 5.3.2 ตอนที่ 2 ลักษณะการใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ในปัจจุบัน.....   | 70   |
| 5.3.3 ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการใช้บริการในช่วงเวลากลางคืน<br>และคุณสมบัติที่จำเป็น ของผู้ประกอบการ..... | 71   |
| 5.3.4 ตอนที่ 4 ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์<br>ช่วงเวลากลางคืน ในเขตกรุงเทพมหานคร.....  | 71   |
| 5.4 อภิปรายผล.....   | 72   |
| 5.4.1 ความต้องการรับบริการบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน.....   | 72   |
| 5.4.2 ลักษณะกลุ่มผู้ต้องการใช้บริการ.....  | 72   |
| 5.4.3 การวางกลยุทธ์การบริการ.....  | 73   |
| 5.4.4 การสร้างพฤติกรรมการใช้บริการซ้ำ.....   | 74   |
| 5.4.5 การวิเคราะห์ด้านการเงิน.....   | 74   |
| 5.5 ข้อเสนอแนะ.....  | 77   |
| 5.5.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้.....  | 77   |
| 5.5.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป.....  | 77   |
| <br>   |      |
| บรรณานุกรม.....  | 78   |
| <br>   |      |
| ภาคผนวก.....   | 79   |
| <br>   |      |
| ประวัติผู้เขียน.....   | 86   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญตาราง

| ตารางที่  | หน้า |
|---|------|
| 1.1 จำนวนยานยนต์ที่จดทะเบียนตามพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก<br>จำแนกตามประเภท.....  | 2    |
| 3.1 แสดงระดับคะแนนเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถาม.....  | 27   |
| 3.2 แสดงรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ.....   | 28   |
| 3.3 การแบ่งเขตพื้นที่ตามความหนาแน่นของประชากร.....  | 29   |
| 3.4 แสดงการแบ่งความสำคัญของคุณสมบัติที่จำเป็นของผู้ประกอบการ 5 ระดับ.....   | 31   |
| 3.5 แสดงสมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการทดสอบ.....   | 34   |
| 4.1 แสดงร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....  | 38   |
| 4.2 แสดงร้อยละความสนใจใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ในแต่ละเขต   |      |
| 4.3 แสดงความถี่ในการใช้บริการเฉลี่ยต่อปีในแต่ละประเภท และร้อยละ<br>ของสถานที่ที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้บริการประเภทนั้น ๆ.....     | 41   |
| 4.4 แสดงร้อยละของช่วงเวลาที่ใช้บริการในแต่ละวันที่ผู้ตอบแบบสอบถาม<br>ใช้บริการประเภทนั้นๆเข้ารับบริการ.....                   | 42   |
| 4.5 แสดงร้อยละของพฤติกรรมการใช้บริการซ้ำของผู้ตอบแบบสอบถาม<br>ในการใช้บริการประเภทนั้นๆ.....                                  | 42   |
| 4.6 แสดงร้อยละของช่วงค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยที่ผู้ตอบแบบสอบถาม<br>ใช้ในการดูแลรักษารถยนต์ต่อหนึ่งคันต่อปี.....                    | 43   |
| 4.7 แสดงร้อยละของความถี่ในการใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ ในช่วงเวลากลางคืน<br>ของผู้ตอบแบบสอบถาม.....                           | 43   |
| 4.8 แสดงคะแนนเฉลี่ยของคุณสมบัติของผู้ประกอบการธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์<br>ในช่วงเวลากลางคืน ที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญ..... | 44   |
| 4.9 แสดงร้อยละของความถี่ในการใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ตลอด 24 ชั่วโมง<br>ของผู้ตอบแบบสอบถาม.....                              | 44   |
| 4.10 แสดงงบลงทุนเมื่อเริ่มกิจการ.....   | 45   |
| 4.11 แสดงจำนวนผู้สนใจใช้บริการช่วงเวลากลางคืนในแต่ละเขต.....  | 46   |
| 4.12 แสดงประมาณการจำนวนผู้ใช้บริการในแต่ละประเภท<br>ในเขตที่มีจำนวนรถที่สนใจสูงสุด (เขต 4 และเขต 7).....                      | 47   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่   | หน้า |
|--|------|
| 4.13 แสดงประมาณการจำนวนผู้ใช้บริการในแต่ละประเภท<br>ในเขตที่มีจำนวนรถที่สนใจต่ำสุด (เขต 9) .....                                   | 47   |
| 4.14 แสดงรายได้จากการให้บริการในแต่ละประเภท ในกรณีสูงสุด และต่ำสุด.....  | 48   |
| 4.15 แสดงต้นทุนจากการให้บริการในแต่ละประเภท ในกรณีสูงสุด และต่ำสุด.....  | 49   |
| 4.16 แสดงค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและบริหารงาน.....   | 50   |
| 4.17 แสดงค่าใช้จ่ายทางการตลาด.....   | 50   |
| 4.18 แสดงค่าใช้จ่ายพนักงาน.....  | 51   |
| 4.19 แสดงค่าใช้จ่ายพนักงานในแต่ละปี.....   | 51   |
| 4.20 แสดงการวิเคราะห์งบการเงินล่วงหน้าของโครงการในเขตที่มีจำนวนรถ<br>ที่สนใจใช้บริการสูงสุด (เขต 4 และเขต 7) .....                 | 52   |
| 4.21 แสดงการวิเคราะห์งบการเงินล่วงหน้าของโครงการในเขตที่มีจำนวนรถ<br>ที่สนใจใช้บริการต่ำสุด (เขต 9) .....                          | 53   |
| 4.22 แสดงสรุปผลวิเคราะห์ด้านการเงินของโครงการ ในแต่ละเขต.....  | 54   |
| 4.23 แสดงจำนวนผู้สนใจใช้บริการที่เปิดตลอด 24 ชั่วโมงในแต่ละเขต.....  | 55   |
| 4.24 แสดงประมาณการจำนวนผู้ใช้บริการในแต่ละประเภทในเขตที่มีจำนวนรถ<br>ที่สนใจใช้บริการที่เปิดตลอด 24 ชั่วโมงสูงสุด (เขต 2) .....    | 56   |
| 4.25 แสดงประมาณการจำนวนผู้ใช้บริการในแต่ละประเภทในเขตที่มีจำนวนรถ<br>ที่สนใจใช้บริการที่เปิดตลอด 24 ชั่วโมงต่ำสุด (เขต 9) .....    | 56   |
| 4.26 แสดงรายได้จากการให้บริการที่เปิดตลอด 24 ชั่วโมงในแต่ละประเภท<br>ในกรณีสูงสุดและต่ำสุด.....                                    | 57   |
| 4.27 แสดงต้นทุนจากการให้บริการที่เปิดตลอด 24 ชั่วโมงในแต่ละประเภท<br>ในกรณีสูงสุดและต่ำสุด.....                                    | 58   |
| 4.28 แสดงค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและบริหารงานที่เปิดตลอด 24 ชั่วโมง.....   | 59   |
| 4.29 แสดงค่าใช้จ่ายทางการตลาดของกรณีเปิด 24 ชั่วโมง.....   | 59   |
| 4.30 แสดงการวิเคราะห์งบการเงินล่วงหน้าของโครงการกรณีเปิดบริการ 24 ชั่วโมง<br>ในเขตที่มีจำนวนรถที่สนใจใช้บริการสูงสุด (เขต 2) ..... | 60   |
| 4.31 แสดงการวิเคราะห์งบการเงินล่วงหน้าของโครงการกรณีเปิดบริการ 24 ชั่วโมง<br>ในเขตที่มีจำนวนรถที่สนใจใช้บริการต่ำสุด (เขต 9) ..... | 60   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

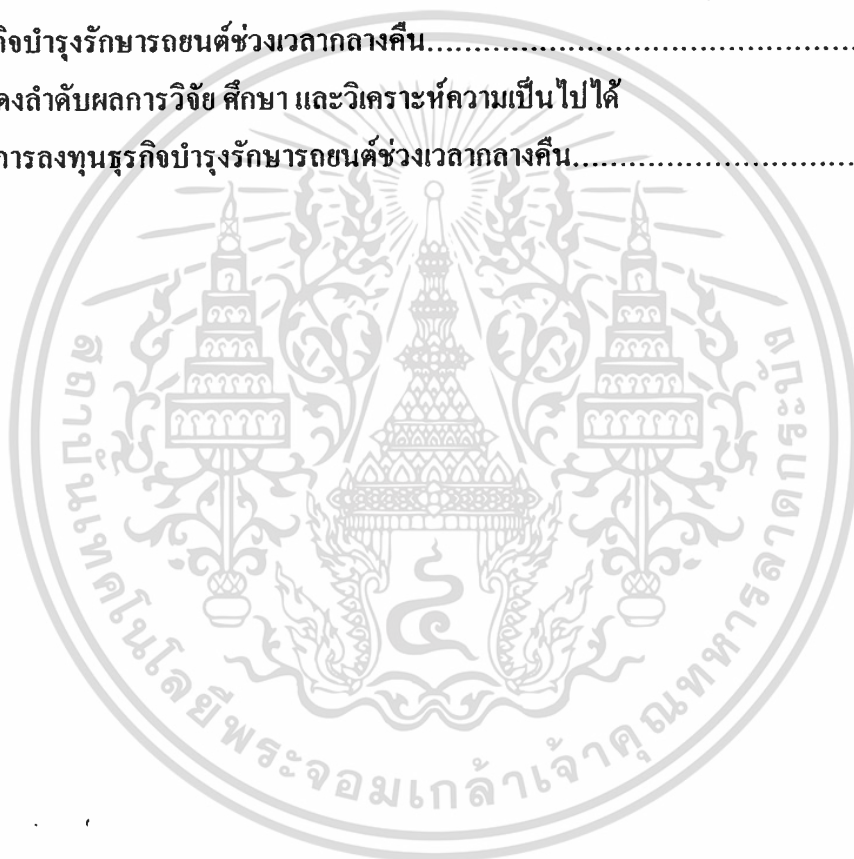
## สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่   | หน้า |
|--|------|
| 4.32 แสดงสรุปผลวิเคราะห์ด้านการเงินของโครงการในแต่ละเขต<br>ที่เปิดตลอด 24 ชั่วโมง กรณีลงทุนใหม่.....   | 61   |
| 4.33 แสดงรายได้ส่วนเพิ่มจากการขยายเวลาให้บริการ ในเขตที่ไม่มี<br>ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน.....                                 | 62   |
| 4.34 แสดงต้นทุนบริการส่วนเพิ่มจากการขยายเวลาให้บริการ ในเขตที่ไม่มี<br>ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน.....                           | 62   |
| 4.35 แสดงค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและบริหารงานส่วนเพิ่ม<br>จากการขยายเวลาให้บริการ ในเขตที่ไม่มีความเป็นไปได้<br>ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน..... | 63   |
| 4.36 แสดงค่าใช้จ่ายทางการตลาดส่วนเพิ่มจากการขยายเวลาให้บริการ<br>ในเขตที่ไม่มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ ช่วงเวลากลางคืน.....                   | 63   |
| 4.37 แสดงสรุปผลวิเคราะห์ด้านการเงินส่วนเพิ่มของโครงการในแต่ละเขต<br>ที่เปิดตลอด 24 ชั่วโมง กรณีกิจการเดิมขยายเวลาให้บริการ.....                                    | 64   |
| 4.38 แสดงการเปลี่ยนแปลงด้านค่าบริการ.....  | 65   |
| 4.39 แสดงการเปลี่ยนแปลงด้านสัดส่วนการตลาด.....   | 66   |
| 4.40 แสดงการเปลี่ยนแปลงด้านอัตราดอกเบี้ยส่วนลด (Discount Rate) และ<br>อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สัดส่วนการตลาด.....  | 67   |
| 5.1 แสดงความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์<br>ในกรณีต่าง ๆ ของแต่ละเขต.....   | 75   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญภาพ

| ภาพที่  | หน้า |
|---|------|
| 1.1 แนวความคิดการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ.....  | 5    |
| 1.2 แนวความคิดเชิงระบบของหน้าที่หลักธุรกิจ.....   | 6    |
| 1.3 กรอบแนวความคิดในการวิจัย.....   | 8    |
| 2.1 ระบบการแปลงสภาพวัตถุดิบและทรัพยากรให้เป็นผลผลิต.....  | 16   |
| 3.1 แสดงลำดับการวิจัย ศึกษา และวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุน<br>ธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน.....   | 35   |
| 5.1 แสดงลำดับผลการวิจัย ศึกษา และวิเคราะห์ความเป็นไปได้<br>ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน..... | 76   |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

รถยนต์เป็นปัจจัยหนึ่งในการดำรงชีวิตของสังคมปัจจุบัน รถยนต์เป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งผ่านสิ่งมีชีวิต และสิ่งที่ไม่มีชีวิตจากจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่ง ในเวลาที่ต้องการอย่างปลอดภัย โดยยังคงรักษาไว้ซึ่งคุณค่าของสิ่งนั้น ๆ จากจุดเริ่มต้นไปสู่จุดหมาย ให้มีคุณค่าเท่าเดิม ไม่เปลี่ยนแปลง ดังนั้นรถยนต์จึงต้องมีประสิทธิภาพและสมรรถนะที่สมบูรณ์อยู่เสมอ เพื่อจะได้มีสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา

การที่จะทำให้รถยนต์มีสภาพพร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลานั้น ต้องมีการบำรุงรักษาที่ดี และสม่ำเสมอตลอดอายุการใช้งาน เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการทำงานของรถยนต์ตามสมรรถนะที่ออกแบบไว้

รถยนต์ที่ขาดการบำรุงรักษาที่ดี จะก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1 มลพิษทางอากาศ จากไอเสียที่เกิดจากการสันดาปของเครื่องยนต์ที่ขาดประสิทธิภาพ เนื่องจากขาดการบำรุงรักษา เช่น ไม่เปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์ตามระยะ เป็นต้น

2 การจราจรติดขัด จากรถยนต์ที่เคลื่อนที่ช้าเกินกว่าเหตุ หรือจอดเสียกลางถนน เนื่องจากขาดการบำรุงรักษา เช่น แบตเตอรี่ไฟหมด หม้อน้ำแห้ง ระบบไฟฟ้าขัดข้องสายพานขาดหรือหย่อน และอื่น ๆ

3 ความเสียหายจากการเกิดอุบัติเหตุรถชน เนื่องจากขาดการบำรุงรักษา เช่น ผ้าเบรกหมด น้ำมันเบรกเสื่อมสภาพ ยางรถยนต์ที่เสื่อมสภาพ เป็นต้น

4 การสิ้นเปลืองทรัพยากรน้ำมัน จากรถยนต์ที่ขาดการบำรุงรักษาระบบเครื่องยนต์ ทำให้อัตราการสิ้นเปลืองน้ำมันสูงเกินกว่าที่ระบุไว้ตามมาตรฐานสมรรถนะการขับเคลื่อนของรถยนต์ในแต่ละรุ่นนั้น ๆ

ดังนั้นการบำรุงรักษารถยนต์ที่ดี และสม่ำเสมอตลอดอายุการใช้งาน จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อที่จะสามารถลดปัญหาต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น

ประเทศไทยในปัจจุบันมีปริมาณรถยนต์ประเภทต่าง ๆ รวมทั้งสิ้นกว่า 22 ล้านคัน ในปี พ.ศ.2544 และเพิ่มขึ้น 1,598,058 คันในปี พ.ศ.2545 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นไปเรื่อย ๆ ดัง ตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 จำนวนยานยนต์ที่จดทะเบียนตามพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก จำแนกตามประเภท

| ประเภทรถ  | อดีต - พ.ศ.2544 |                     |             | จดทะเบียนใน พ.ศ.2545<br>ทั่วประเทศ |
|---|-----------------|---------------------|-------------|------------------------------------|
|   | ทั่วประเทศ      | ส่วนกลาง<br>กรุงเทพ | ส่วนภูมิภาค |                                    |
| รวมทั้งสิ้น                                     | 22,589,185      | 4,464,158           | 18,125,027  | 1,598,058                          |
| ก.รวมรถยนต์และล้อเลื่อน                         | 21,760,467      | 4,307,281           | 17,453,186  | 1,563,725                          |
| - ร.ย.1 รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง    | 2,280,676       | 1,322,643           | 958,033     | 180,728                            |
| - ร.ย.2 รถยนต์นั่งส่วนบุคคลเกิน 7 ที่นั่ง       | 583,299         | 356,685             | 226,614     | 15,378                             |
| - ร.ย.3 รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล                   | 3,341,448       | 671,470             | 2,669,978   | 17,860                             |
| - ร.ย.4 รถยนต์สามล้อส่วนบุคคล                   | 2,147           | 530                 | 1,617       | 29                                 |
| - ร.ย.5 รถยนต์รับจ้างระหว่างจังหวัด             | 388             | 326                 | 62          | -                                  |
| - ร.ย.6 รถยนต์รับจ้างบรรทุกคนโดยสารไม่เกิน 7 คน | 69,037          | 67,019              | 2,018       | 7,519                              |
| - ร.ย.7 รถยนต์สี่ล้อเล็กรับจ้าง                 | 9,128           | 8,416               | 712         | 31                                 |
| - ร.ย.8 รถยนต์รับจ้างสามล้อ                     | 46,821          | 7,406               | 39,415      | 29                                 |
| - ร.ย.9 รถยนต์บริการธุรกิจ                      | 2,221           | 1,705               | 516         | 146                                |
| - ร.ย.10 รถยนต์บริการทัศนอาจร                   | 498             | 395                 | 103         | 4                                  |
| - ร.ย.11 รถยนต์บริการให้เช่า                    | 538             | 209                 | 329         | -                                  |
| - ร.ย.12 รถจักรยานยนต์                          | 15,236,081      | 1,853,788           | 13,382,293  | 1,186,957                          |
| - ร.ย.13 รถแทรกเตอร์                            | 99,449          | 13,123              | 86,326      | 3,578                              |
| - ร.ย.14 รถบดถนน                                | 8,612           | 2,857               | 5,755       | 314                                |
| - ร.ย.15 รถใช้งานเกษตรกรรม                      | 77,899          | 3                   | 77,896      | 1,682                              |
| - ร.ย.16 รถพ่วง                                 | 2,225           | 706                 | 1,519       | 20                                 |
| ข. รวมรถตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก           | 803,869         | 156,763             | 647,106     | 34,333                             |
| รวมรถโดยสาร                                     | 107,622         | 30,745              | 76,877      | 3,960                              |
| แยกเป็น - ประจำทาง                              | 77,944          | 18,543              | 59,401      | 2,446                              |
| - ไม่ประจำทาง                                   | 20,885          | 8,067               | 12,818      | 1,007                              |
| - ส่วนบุคคล                                     | 8,793           | 4,135               | 4,658       | 507                                |
| รวมรถบรรทุก                                     | 673,599         | 126,018             | 547,581     | 29,641                             |
| แยกเป็น - ไม่ประจำทาง                           | 90,181          | 42,862              | 47,319      | 5,772                              |
| - ส่วนบุคคล                                     | 583,418         | 83,156              | 500,262     | 23,869                             |
| โดยรถขนาดเล็ก                                   | 22,648          | 0                   | 22,648      | 732                                |
| ค.รถตามกฎหมายว่าด้วยล้อเลื่อน                   | 24,849          | 114                 | 24,735      | -                                  |

ที่มา : ฝ่ายสถิติการขนส่ง กองวิชาการและวางแผน, สถิติการขนส่ง

[Online]. Available : <http://nknayok.nso.go.th/toc-14.htm>. 2547)

จากข้อมูลข้างต้น พบว่า รถยนต์ประมาณร้อยละ 20 อยู่ในส่วนกลางกรุงเทพมหานคร  
 ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาจากกลุ่มประชากร ที่เป็นเจ้าของรถยนต์ที่จดทะเบียนในส่วนกลางและ  
 จำนวนรถยนต์ที่มีสัดส่วนสูงสุด 3 อันดับแรก คือ  
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สิ่งพิมพ์และสิ่งพิมพ์อื่นเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อันดับที่ 1 รย.12 รถจักรยานยนต์ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 42 ของปริมาณรถในส่วนกลาง  
 อันดับที่ 2 รย.1 รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 30 ของปริมาณ  
 รถในส่วนกลาง

อันดับที่ 3 รย.3 รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 15 ของปริมาณรถใน  
 ส่วนกลาง

เหตุผลสนับสนุนอื่นที่ส่งผลให้ผู้วิจัยเลือกที่จะศึกษาความเป็นไปได้ ในการลงทุนธุรกิจ  
 บำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน กับกลุ่มประชากรที่เป็นเจ้าของรถยนต์ประเภท รย.1 และ รย.3  
 ซึ่งจดทะเบียนในเขตกรุงเทพมหานคร มีดังต่อไปนี้

1 สถานบริการบำรุงรักษารถยนต์ ในเขตกรุงเทพมหานคร มีมากกว่า 20,000 แห่ง  
 มีช่วงเวลารับบริการ 07:00 – 20:00 น. ทุกวันไม่เว้นวันหยุด ซึ่งรองรับกับรถยนต์ประเภท รย.1  
 และ รย.3 ประมาณ 3.5 ล้านคัน โดยในแต่ละคัน จะมีปริมาณความต้องการเข้ารับบริการ  
 บำรุงรักษาโดยเฉลี่ย 4 ครั้งต่อคันต่อปี เป็นอย่างน้อย หรือกล่าวได้ว่า สถานบริการบำรุงรักษา  
 รถยนต์ ในเขตกรุงเทพมหานคร 1 แห่งรองรับรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการ ประมาณ 700 คันต่อปี จะ  
 เห็นว่า จำนวนสถานบริการสามารถรองรับกับปริมาณรถยนต์ได้ แต่ช่วงเวลาที่ให้บริการไม่  
 เหมาะสม กับลักษณะการดำเนินชีวิตในกรุงเทพมหานครในปัจจุบัน เนื่องจากสังคมในเขต  
 กรุงเทพมหานครเป็นสังคมเมือง เจ้าของรถยนต์ประเภท รย.1 และ รย.3 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ  
 และมีกิจวัตรประจำวันที่ต้องใช้รถยนต์ในเวลากลางวัน เช่น ทำงานในสำนักงาน รับส่งลูก  
 ไปโรงเรียน เป็นพนักงานขายส่งของ เป็นต้น จึงทำให้ไม่สะดวกนำรถยนต์เข้ารับ  
 บำรุงรักษาได้ ในช่วงเวลาวันทำงานปกติที่สถานบริการบำรุงรักษารถยนต์เปิดให้บริการ

2 ปัจจุบันยังไม่มีผู้ประกอบการบริการบำรุงรักษารถยนต์ เปิดให้บริการในช่วง  
 เวลากลางคืน

## 1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาความต้องการรับบริการบำรุงรักษารถยนต์ ช่วงเวลากลางคืน ในเขตกรุงเทพ  
 มหานคร

1.2.2 เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ ช่วงเวลากลางคืน ใน  
 เขตกรุงเทพมหานคร

### 1.3 สมมติฐานการวิจัย

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานว่า มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีระยะเวลาการลงทุน 5 ปี ที่จะให้ผลตอบแทนในการลงทุนมากกว่าอัตราดอกเบี้ย 12% (อ้างอิงจากค่าเฉลี่ย MRR จาก 5 ธนาคาร ได้แก่ ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารกรุงไทย ธนาคารกสิกรไทย ธนาคารไทยพาณิชย์ และธนาคารกรุงศรีอยุธยา ซึ่งมีค่าเท่ากับ 6% ตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย ณ วันที่ 24 ธันวาคม 2547 บวก Risk Premium ของบริษัท โตโยต้ามอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด ซึ่งมีค่าเท่ากับ 6%)

หมายเหตุ ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานสูงกว่าค่าเฉลี่ยของผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนธุรกิจประเภทนี้ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยผลตอบแทนประมาณร้อยละ 8 ต่อปี โดยมีระยะเวลาการลงทุน 4 ปี (สำนักส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจ

<http://intranet.dip.go.th/boc/Pattern%20Investment%20Sub%20Page/Pattern%20%20Investment%20pdf/service/carcare.pdf>)

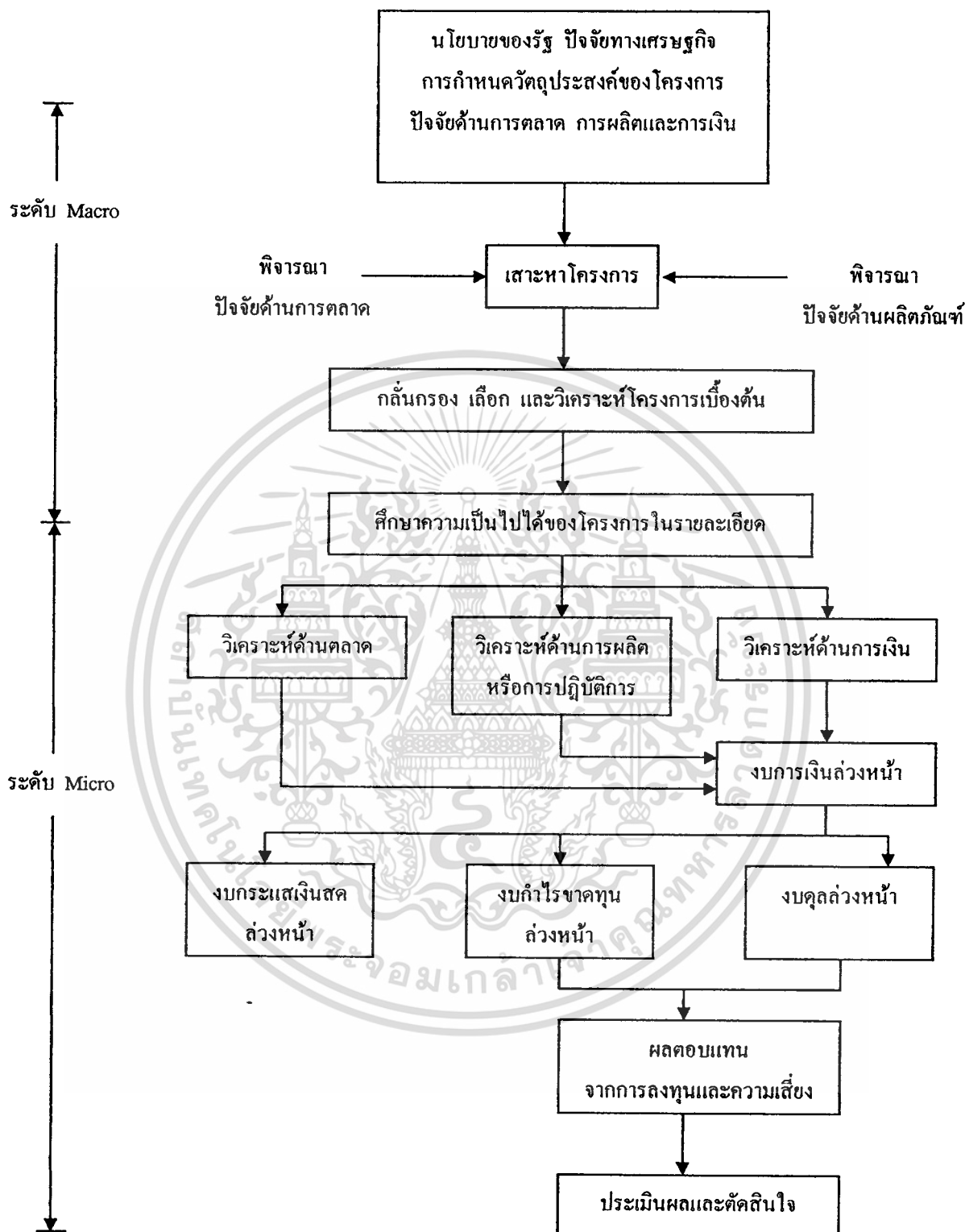
### 1.4 ทฤษฎีกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ ช่วงเวลากลางคืน ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งคุณชัยยศ สันติวงษ์ (2536 : 7) กล่าวถึง การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ คือ การศึกษาโครงการในภาพรวมทั้งหมด ทั้งในขอบเขตกว้างที่เรียกว่า “macro” และในขอบเขตที่มีรายละเอียดคลี่กลงไปที่เรียกว่า “micro”

โครงการอุตสาหกรรมทั่วไป จะมีกิจกรรมหลักหรือหน้าที่หลัก 3 กิจกรรม คือ

- 1 กิจกรรมด้านการตลาด
- 2 กิจกรรมด้านการผลิตหรือการปฏิบัติการ
- 3 กิจกรรมด้านการเงิน

ผลของกิจกรรมดังกล่าวจะสรุปหรือสะท้อนออกมาให้เห็นในรูปของ งบการเงินล่วงหน้า (Proforma financial statement) ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญที่นำมาประเมินผล และตัดสินใจว่าจะลงทุนในโครงการหรือไม่ โดยพิจารณาที่ผลตอบแทนจากการลงทุน และความเสี่ยงว่าคุ้มกับเงินลงทุนและความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นหรือไม่ ขอบเขตแนวคิดการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ สรุปได้ดังภาพที่ 1.1

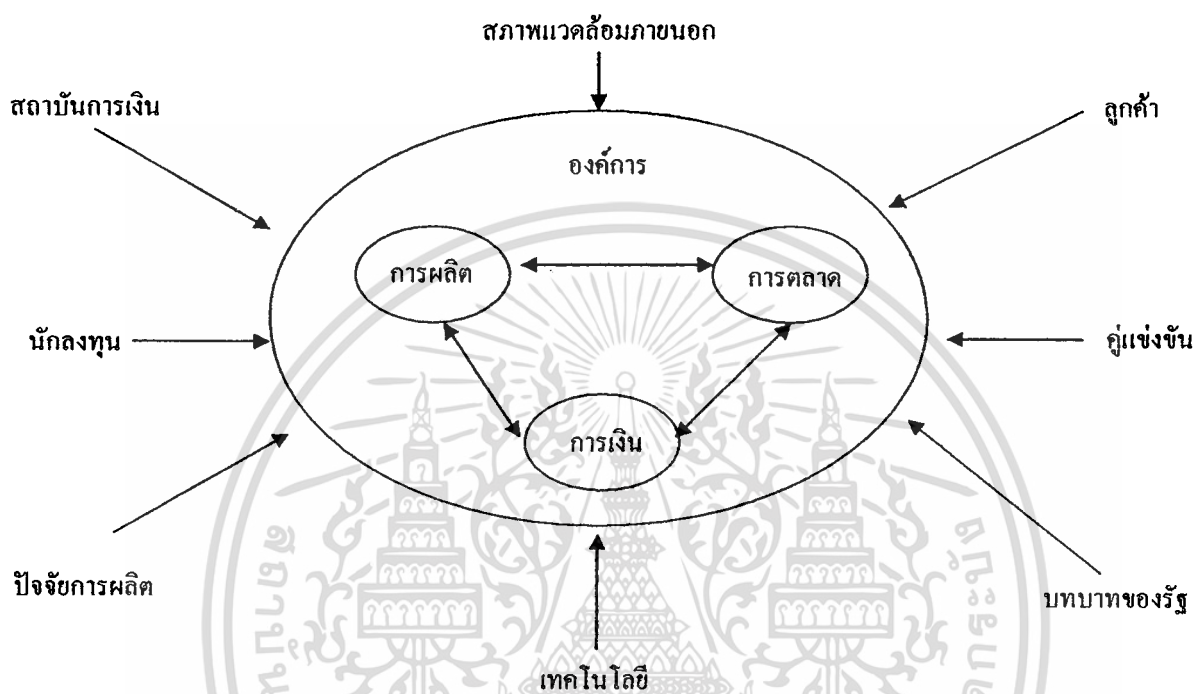


ภาพที่ 1.1 แนวความคิดการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

ที่มา : ชัยยศ สันติวงษ์ (2536 : 37)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจกรรมหลักทั้ง 3 คือ การตลาด เทคนิคหรือการผลิตหรือการปฏิบัติการ และการเงิน ล้วนแต่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ดังภาพที่ 2 เช่น กิจกรรมตลาดจะต้องประสานงานกับกิจกรรมการผลิต ในแง่ปริมาณยอดขาย ราคาขาย คุณภาพ และลักษณะผลิตภัณฑ์ และจะต้องประสานงานกับฝ่ายการเงินในการจัดหาเงินทุนมาลงทุน เป็นต้น



ภาพที่ 1.2 แนวความคิดเชิงระบบของหน้าที่หลักธุรกิจ

ที่มา : ชัยยศ สันตวิงษ์ (2536 : 37)

วิธีการที่ใช้ ในการศึกษาความเป็นไปได้ ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ ช่วงเวลา กลางคืน ในเขตกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย การวิเคราะห์ด้านการตลาด ด้านการผลิตหรือการปฏิบัติการ และการวิเคราะห์ด้านการเงิน ในการศึกษาครั้งนี้จะเน้นการวิเคราะห์ด้านการเงินเป็นเป้าหมายสำคัญ เนื่องจากผลที่ได้จากการวิเคราะห์ด้านการตลาด และด้านการผลิตหรือการปฏิบัติการ จะสะท้อนหรือแสดงออกมาในรูปของงบการเงิน ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในหัวข้อเรื่อง แนวความคิดของการศึกษาความเป็นไปได้ข้างต้น งบการเงินที่จะนำมาประเมินผลและตัดสินใจความเป็นไปได้ของการศึกษาครั้งนี้ เป็นงบการเงินล่วงหน้า ที่ประกอบไปด้วย งบกำไรขาดทุนล่วงหน้า และงบกระแสเงินสดล่วงหน้าเป็นสำคัญ สำหรับวิธีการที่ใช้ในการวิเคราะห์มีดังนี้ คือ

#### 1. การวิเคราะห์ด้านการตลาด

ชัยยศ สันตวิงษ์ (2536 : 42-47) ได้กล่าวถึงการวิเคราะห์ด้านการตลาดว่า เป็นการวิเคราะห์

สถานะการณ์ของตลาด อันเกี่ยวกับความต้องการหรืออุปสงค์ของตลาด และปริมาณสนองตอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้ซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความต้องการหรืออุปทานของตลาด ซึ่งประกอบไปด้วยลักษณะของตลาด ช่องทางการจัดจำหน่าย ตลอดจนปัจจัยด้านตลาดอื่น ๆ เช่น นโยบายรัฐบาล สิทธิพิเศษ ภาษี สภาพาส เศรษฐกิจสังคมและการเมืองของประเทศและของโลก ซึ่งอาจจะมีผลกระทบต่อภาวะตลาดเพื่อจะช่วยให้ทราบถึงแนวทางการเจาะตลาดและกลยุทธ์ทางการตลาด จุดมุ่งหมายหลักในการวิเคราะห์ตลาดเพื่อต้องการคาดคะเนรายรับจากยอดขาย และต้นทุนการขาย ผลการคาดคะเนที่ได้จะเป็นส่วนหนึ่งที่น่ามาจัดทำเป็นงบกำไรขาดทุนล่วงหน้า เพื่อใช้ประโยชน์ในการประเมินผลการตัดสินใจลงทุน

## 2. การวิเคราะห์ด้านการผลิตหรือการปฏิบัติการ

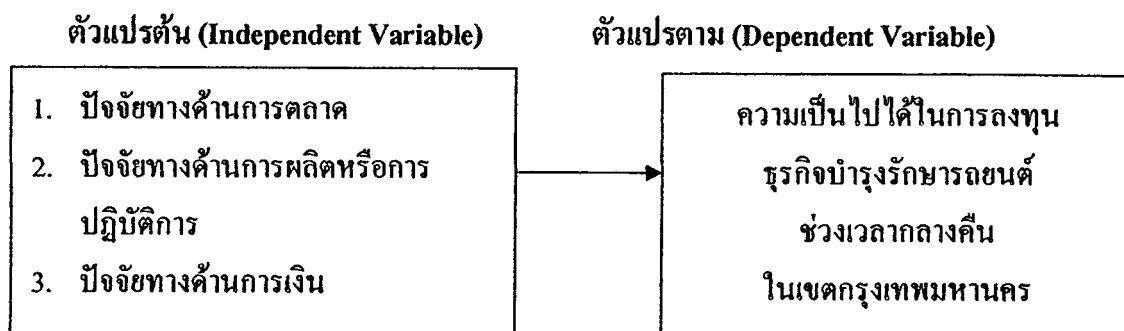
ชัยยศ ตันติวงศ์ (2536 : 72-137) ได้ให้กล่าวถึงการวิเคราะห์ด้านการผลิต หรือการปฏิบัติการว่า เป็นพื้นฐานในการคาดคะเนต้นทุนของโครงการ ยังส่งผลกระทบต่อทางเลือกในการว่าจ้างงาน ในการวิเคราะห์ด้านเทคนิคจะพิจารณาถึงกระบวนการผลิต การกำหนดขนาดของธุรกิจ และตารางการให้บริการ การเลือกเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ การกำหนดทำเลที่ตั้งของศูนย์บริการ โดยพิจารณาระยะทางจากแหล่งวัตถุดิบและตลาด การออกแบบผังของศูนย์บริการและการคาดคะเนต้นทุน รวมถึงการคาดคะเนความต้องการทางด้านแรงงาน พร้อมทั้งจำแนกรายละเอียดในการว่าจ้าง

## 3. การวิเคราะห์ด้านการเงิน

เพชร ชุมทรัพย์ (2532 : 237-238) กล่าวถึงการวิเคราะห์การเงินว่า เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน เพื่อนำมาประกอบการตัดสินใจลงทุนในธุรกิจ จะต้องนำข้อมูลจากการวิเคราะห์ด้านการตลาด เช่น แผนการขาย และด้านเทคนิค เช่น แผนการผลิต เพื่อประกอบการประเมินโครงการให้เป็นไปอย่างถูกต้อง การวิเคราะห์ทางการเงิน คือ การประเมินรายได้และค่าใช้จ่ายของศูนย์บริการ การวิเคราะห์ฐานะทางการเงินของศูนย์บริการ และการคำนวณผลตอบแทนจากการดำเนินงาน ประกอบด้วย

1. การประมาณการด้านต้นทุนและรายได้
2. การประมาณการด้านการเงิน เช่น แหล่งที่มาของเงินทุน การใช้ไปของเงินทุน งบกำไร ขาดทุน งบกระแสเงินสด
3. การวิเคราะห์ผลตอบแทนของธุรกิจ

## ผู้วิจัยได้นำเสนอกรอบแนวความคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1.3 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

## 1.5 ขอบเขตของการวิจัย

### 1.5.1 ตัวแปรที่ศึกษา

1.5.1.1 ตัวแปรต้น คือ ปัจจัยกิจกรรมหลัก หรือหน้าที่หลักของโครงการอุตสาหกรรมทั่วไป รวมถึงอุตสาหกรรมบริการ ซึ่ง ได้แก่

1. ปัจจัยทางด้านการตลาด วิจัยตลาดเชิงสำรวจ โดยแจกแบบสอบถามกระจาย ไปยังเจ้าของรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง ร.ย. 1 และรถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล ร.ย. 3 ที่จดทะเบียนตามกฎหมาย ว่าด้วยการขนส่งทางบก ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวน 1,994,113 คัน (พ.ศ. 2544) โดยสุ่มตัวอย่าง 400 ตัวอย่าง

2. ปัจจัยทางด้านการผลิตหรือการปฏิบัติกร

3. ปัจจัยทางด้านการเงิน

1.5.1.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ การตัดสินใจลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ ช่วงเวลากลางคืน ในเขตกรุงเทพมหานคร

### 1.5.2 ระยะเวลาในการวิจัย ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึง เมษายน 2548

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน ที่ยังไม่เคยมีการลงทุน ธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ในเขตกรุงเทพมหานคร ดังนั้นในการวิจัยจึงจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลจากแหล่งอื่น ๆ ได้แก่ ปริมาณรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานครเพื่อประมาณการแนวโน้มความต้องการใช้บริการ และทำการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเป็นระยะเวลา 5 ปี อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 12 และจะทำการศึกษาเฉพาะรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง ร.ย.1 และรถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล ร.ย.3 ที่จดทะเบียนตามกฎหมาย ว่าด้วยการขนส่งทางบก ในเขตกรุงเทพมหานคร จึงนับได้ว่าเป็นขอบเขตและข้อจำกัดในการทำการศึกษารั้งนี้

## 1.6 นิยามคำศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

1.6.1 การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน คือ การศึกษาเพื่อต้องการทราบผลที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ โดยการพิจารณาด้านการตลาด ด้านการผลิตหรือการปฏิบัติการ และด้านการเงินเพื่อเป็นแนวทางนำไปสู่การตัดสินใจว่าควรลงทุนหรือไม่

1.6.2 การวิเคราะห์ด้านการตลาด คือ การศึกษาถึงสภาวะเศรษฐกิจ อุปสงค์และอุปทาน สภาวะอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง การแข่งขันของตลาดการให้บริการ รวมไปถึงการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรคในการลงทุน

1.6.3 การวิเคราะห์ด้านการผลิตหรือการปฏิบัติการ คือ การพิจารณาถึงทำเลที่ตั้ง วัตถุดิบ เครื่องจักร กระบวนการผลิตที่เหมาะสมในการดำเนินโครงการ รวมถึงการจัดการด้านกำลังคน เพื่อที่จะคาดคะเนเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ

1.6.4 การวิเคราะห์ด้านการเงิน คือ การพิจารณาด้านงบประมาณในการลงทุนรายได้ของกิจการ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและผลตอบแทนของโครงการ เพื่อเป็นแนวทางสำคัญในการตัดสินใจดำเนินการต่อไป

1.6.5 การบำรุงรักษารถยนต์ หมายถึง การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ให้รถยนต์มีสภาพพร้อมใช้งาน เช่น การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันต่าง ๆ ความระมัดระวังตรวจสอบอุปกรณ์มาตรฐานต่าง ๆ ได้แก่ ระบบไฟฟ้า, ระบบเบรค, ระบบการขับเคลื่อน เป็นต้น

1.6.6 ร.ย.1 หมายถึง ประเภทรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง

1.6.7 ร.ย.3 หมายถึง ประเภทรถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล

1.6.8 ช่วงเวลากลางคืน หมายถึง ช่วงเวลาตั้งแต่ 18 : 00 – 07 : 00 น.

1.6.9 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) หมายถึง ผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของเงินสดที่คาดว่าจะได้รับในแต่ละปีตลอดอายุโครงการ กับมูลค่าปัจจุบันของเงินสดจ่ายออกไปภายใต้โครงการที่กำลังพิจารณา ณ อัตราที่กำหนด ในที่นี้คือ ค่าของทุน (cost of capital :  $k$ ) อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ลงทุนต้องการจากการลงทุน

1.6.10 ผลตอบแทนการลงทุน (Internal Rate of Return : IRR) คือ การคำนวณอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจะได้รับจากการลงทุนทำโครงการ

1.6.11 ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) คือ ระยะเวลา ซึ่งกระแสเงินสดรับสุทธิจากโครงการจะชดเชยกระแสเงินสดจ่ายลงทุนสุทธิตอนเริ่มโครงการได้พอดี

1.6.12 ศักยภาพทางการตลาด คือ ตลาดมีอุปสงค์ในการให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของโรงเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

# ทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวกับงานวิจัย

ในการศึกษารุ่นนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษา รวบรวมเนื้อหาของทฤษฎีและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยไว้หลายแนวคิด โดยศึกษาจากตำรา เอกสาร วารสาร รายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้สามารถกำหนดกรอบแนวคิดที่จะใช้เป็นแนวในการศึกษาได้ครอบคลุมและชัดเจนขึ้น ซึ่งประกอบด้วยสาระสำคัญตามลำดับดังต่อไปนี้

### 2.1 แผนธุรกิจ

#### 2.2 ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการลงทุนและการดำเนินงานในธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์

#### 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.1 แผนธุรกิจ

สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, ข้อมูลเพื่อทำธุรกิจ, แผนธุรกิจ 2001.

[Online].Available : <http://www.ismed.or.th/knowledge/showcontent.php?id=67#va>

#### 2.1.1 ความสำคัญของแผนธุรกิจ

แผนธุรกิจ (Business Plan) เป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญยิ่งสำหรับผู้ประกอบการที่เริ่มจะก่อตั้งกิจการ แผนนี้เป็นผลสรุปหรือผลรวมแห่งกระบวนการคิดพิจารณา และการตัดสินใจที่จะเปลี่ยนความคิดของผู้ประกอบการออกมาเป็นโอกาสทางธุรกิจ มีผู้เปรียบเทียบว่าแผนธุรกิจเปรียบเหมือนแผนที่ในการเดินทาง ที่จะชี้แนะขั้นตอนต่างๆ ที่ละขั้นตอนในกระบวนการก่อตั้งกิจการ แผนจะให้รายละเอียดต่างๆ ทั้งเรื่องของการตลาดการแข่งขันกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจ การคาดคะเนทางการเงิน เพื่อชี้นำผู้ประกอบการ ไปสู่ความสำเร็จหรือชี้ให้เห็นถึงข้อควรระวัง

แผนธุรกิจจะให้รายละเอียดเพียงพอที่จะทำให้ผู้ร่วมลงทุนตัดสินใจได้ว่า ธุรกิจนั้นควรจะมีร่วมลงทุน จากแผนธุรกิจจะทำให้ผู้ร่วมลงทุนเข้าใจวัตถุประสงค์ของธุรกิจอย่างชัดเจน เข้าใจแนวคิดและปรัชญาของธุรกิจแผนปฏิบัติการ ปัญหาอุปสรรค และหนทางที่เตรียมการเพื่อไปสู่ความสำเร็จ แม้ว่าผู้ประกอบการจะจ่ายเงินลงทุนของตัวเอง และไม่ต้องการผู้ร่วมลงทุน หรือเงินกู้จากสถาบันการเงิน แผนธุรกิจก็ยังจำเป็น เพื่อให้ผู้ประกอบการทราบทิศทางของการดำเนินกิจการในอนาคต

## ความสำคัญของแผนธุรกิจ ได้แก่

2.1.1.1 แผนธุรกิจ ให้รายละเอียดของการเริ่มต้นธุรกิจ แผนธุรกิจทำให้ผู้ประกอบการมีเป้าหมายที่ชัดเจน กำหนดแนวทางของความคิด และช่วยให้ผู้ประกอบการทราบการใช้ทรัพยากรและกำลังความพยายามเพื่อไปสู่เป้าหมาย

2.1.1.2 แผนธุรกิจ เป็นเครื่องมือที่ใช้หาเงินทุนจากผู้ร่วมลงทุน จากกองทุนร่วมลงทุน และจากสถาบันการเงินต่างๆ

2.1.1.3 แผนธุรกิจสำคัญ เป็นเสมือนพิมพ์เขียว ที่ให้รายละเอียดของกิจกรรมต่างๆ ทั้งกิจกรรมในการจัดหาเงินทุน กิจกรรมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กิจกรรมการตลาด และรวมถึงการใช้เพื่อกำหนดการปฏิบัติงานที่ต่อเนื่องในอนาคตของกิจการอีกด้วย

## 2.1.2 องค์ประกอบของแผนธุรกิจ

เนื่องจากแผนธุรกิจที่ดียิ่งจะช่วยให้การวัดถึงความเป็นไปได้ของกิจการที่จะลงทุน แผนจึงควรประกอบด้วยสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

2.1.2.1 ภาคการวิเคราะห์ ตัวแปรหรือปัจจัยสำคัญที่ควรวิเคราะห์มีดังนี้

- 1 สินค้าหรือบริการที่จะขาย
- 2 กลุ่มลูกค้าที่คาดหวัง
- 3 จุดแข็งและจุดอ่อนของกิจการที่จะทำ
- 4 นโยบายการตลาด เช่น นโยบายด้านราคา การส่งเสริมการตลาด การกระจายสินค้า
- 5 วิธีการหรือกระบวนการในการผลิต รวมถึงเครื่องจักร อุปกรณ์ที่ต้องใช้
- 6 ตัวเลขทางการเงิน นับตั้งแต่รายได้ที่คาดว่าจะได้ ค่าใช้จ่าย กำไร ขาดทุน จำนวนเงินลงทุนที่ต้องการ และกระแสเงินสดที่คาดว่าจะได้มาหรือใช้ไป

2.1.2.2 ภาคการชี้แจงรายละเอียด ควรแสดงสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

- 1 ความก้าวหน้าและขนาดของการก่อตั้งธุรกิจ
- 2 ผลตอบแทนของธุรกิจ
- 3 แนวโน้มหรือโอกาสที่จะประสบความสำเร็จ
- 4 ความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว
- 5 ประสิทธิภาพการผลิต
- 6 ศักยภาพของตลาด
- 7 ต้นทุน และค่าใช้จ่าย
- 8 การจัดการทางการเงิน การตลาด และการปฏิบัติการ
- 9 การบริหาร จัดการ ทรัพยากรมนุษย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.1.2.3 องค์ประกอบหลัก

แม้ว่าองค์ประกอบของแผนธุรกิจจะไม่ได้มีกำหนดไว้ตายตัว หากแต่องค์ประกอบหลัก ซึ่งนักลงทุนพิจารณาว่าเป็นสิ่งสำคัญและต้องการทราบจะประกอบด้วยสิ่งเหล่านี้ คือ

1 บทสรุปสำหรับผู้บริหารจากเอกสารประกอบการบรรยาย ในโครงการอบรมวิทยากร หลักสูตรการวางแผนธุรกิจ ของสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (วิทยา คำนธำรงกุล. 2545) บทสรุปสำหรับผู้บริหารเป็นส่วนที่จะสรุปใจความสำคัญของแผนธุรกิจทั้งหมดให้อยู่ในความยาวไม่เกิน 1-2 หน้า ส่วนนี้มีความสำคัญ เพราะเป็นส่วนแรกที่ผู้ร่วมลงทุนจะอ่าน และตัดสินใจอ่านรายละเอียดในตัวแผนต่อ ดังนั้นบทสรุปสำหรับผู้บริหารจึงต้องชี้ให้เห็นประเด็นสำคัญสองประการคือ หนึ่งชี้ให้เห็นว่ามีโอกาสเกิดขึ้นในตลาดสำหรับธุรกิจที่กำลังจะทำ สองต้องชี้ให้เห็นว่าสินค้าหรือบริการที่จะทำนั้น สามารถใช้โอกาสในตลาดนั้นให้เป็นประโยชน์ได้ บทสรุปสำหรับผู้บริหารต้องทำให้เกิดความน่าเชื่อถือ หนักแน่น และชักนำให้ติดตามรายละเอียดที่อยู่ในแผนต่อไป เนื้อหาในบทสรุปสำหรับผู้บริหารควรจะกล่าวถึงสิ่งต่อไปนี้

- อธิบายแนวคิด และคุณสมบัติพิเศษของธุรกิจ ที่จะได้เปรียบเหนือคู่แข่ง และอธิบายขนาดของธุรกิจ
- โอกาสและกลยุทธ์ เช่น คู่แข่งขันไม่ปรับปรุงสินค้ามานานแล้ว คู่แข่งขันกำลังอยู่ในภาวะอ่อนแอ แนวโน้มของอุตสาหกรรมและอื่นๆ
- กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย และการคะเนลูกค้าเป้าหมาย การวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ แผนการเข้าถึงลูกค้า ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างของตลาด ขนาด และอัตราการเติบโตของกลุ่มลูกค้าย่อย และส่วนแบ่งตลาดที่คาดหมาย
- ความได้เปรียบเชิงแข่งขันของธุรกิจ ระบุถึงความได้เปรียบและความเหนือกว่าในการแข่งขัน เช่น ความได้เปรียบจากตัวผลิตภัณฑ์ การได้เปรียบจากการเข้าตลาดก่อน ความได้เปรียบจากการที่คู่แข่งอยู่ในภาวะอ่อนแอ ตลอดจนเงื่อนไขอื่นๆ ของอุตสาหกรรมนั้นๆ
- ความคุ้มค่าเชิงเศรษฐกิจและความสามารถในการทำกำไร อัตราผลตอบแทน จากการลงทุน และการคาดคะเนผลตอบแทนทางการเงินอื่นๆ
- ทีมผู้บริหาร สรุปความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ และทักษะของผู้ที่เป็นตัวหลักในการก่อตั้งและบริหาร พร้อมสมาชิกในทีม บอกถึงความสำเร็จในอดีตโดยเฉพาะที่เกี่ยวกับการทำกำไร การบริหารงานและคน
- ข้อเสนอผลตอบแทน ระบุสั้นๆ ถึงเงินลงทุนหรือเงินกู้ที่ต้องการจะเอาเงินไปทำอะไร จะตอบแทนเจ้าของเงินอย่างไร ผลตอบแทนของการลงทุนของเจ้าหน้าที่หรือผู้ร่วมลงทุนจะเป็นเท่าใด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2 ประวัติโดยย่อของกิจการ จากเอกสารประกอบการบรรยายในโครงการอบรมวิทยากร หลักสูตรการวางแผนธุรกิจ ของสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (อ.ดร.พิภพ อุดร. 2545) เป็นการให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของการก่อการทั้งใน ด้านรูปแบบการจัดตั้งหรือจดทะเบียน ตลอดจนแนวคิดและที่มาของการเล็งเห็นโอกาสทางการตลาด การคิดค้นและพัฒนาสินค้า/บริการ ที่ต้องการนำเสนอให้กับลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย และ ข้อมูลเกี่ยวกับเป้าหมายที่ต้องการให้เป็นในอนาคต

3 การวิเคราะห์สถานการณ์ จากเอกสารประกอบการบรรยายในโครงการอบรมวิทยากร หลักสูตรการวางแผนธุรกิจ ของสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (พิภพ อุดร. 2545 ; ครรชิตพล ชศพรไพบูลย์. 2545) เป็นการทำความเข้าใจถึงสภาพแวดล้อมของการดำเนินธุรกิจในปัจจุบัน และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตของปัจจัยสำคัญๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสถานการณ์การแข่งขัน ความน่าสนใจโดยรวมของอุตสาหกรรม ตลอดจนความสามารถในการทำกำไรและความพร้อมในด้านต่างๆ ของกิจการ ดังนั้นการวิเคราะห์สถานการณ์จึงเป็นงานอันดับแรกที่สำคัญที่ผู้ประกอบการควรกระทำเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดทิศทาง กลยุทธ์ และ แผนการดำเนินงานของกิจการ

การวิเคราะห์สถานการณ์หรือเรียกอย่างย่อๆ ว่า SWOT ANALYSIS

- การวิเคราะห์ปัจจัยภายใน หมายถึง การตรวจสอบความสามารถและความพร้อมของกิจการในด้านต่างๆ ทั้งนี้โดยมุ่งเน้นการวิเคราะห์ในส่วนที่เป็นจุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อน (Weaknesses) ของกิจการ

- การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก หมายถึง การประเมินสภาพแวดล้อมในการดำเนินธุรกิจที่ผู้ประกอบการไม่สามารถควบคุม หรือเปลี่ยนแปลงได้ ดังนั้นจึงต้องพยายามเข้าใจในสถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตของสภาพแวดล้อมดังกล่าว เป็นไปในลักษณะที่เป็นโอกาส (Opportunities) หรืออุปสรรค (Threats) ในการดำเนินธุรกิจ ผลลัพธ์จากขั้นตอนของการวิเคราะห์สถานการณ์คือ บทวิเคราะห์ความเป็นไปและ - แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของการดำเนินธุรกิจที่เป็นประโยชน์ ในการกำหนดกลยุทธ์ด้านต่างๆ ของกิจการ

4 วัตถุประสงค์และเป้าหมายทางธุรกิจ จากเอกสารประกอบการบรรยายในโครงการอบรมวิทยากร หลักสูตรการวางแผนธุรกิจ ของสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (พิภพ อุดร. 2545 ; ครรชิตพล ชศพรไพบูลย์. 2545) วัตถุประสงค์และเป้าหมายทางธุรกิจ หมายถึง ผลลัพธ์ทางธุรกิจที่กิจการต้องการได้รับในช่วงระยะเวลาของแผนซึ่งโดยทั่วไปเป้าหมายทางธุรกิจอาจเป็นเป้าหมายโดยรวมของกิจการและเป้าหมายเฉพาะด้านในแต่ละแผนหรือลักษณะงาน เช่น เป้าหมายทางการตลาด เป้าหมายทางการจัดการ เป้าหมายทางการผลิต และเป้าหมายทางการเงิน เป็นต้น นอกจากนี้เป้าหมายทางธุรกิจอาจแบ่งเป็นเป้าหมายระยะสั้นคือ ภายใน 1 ปี เป้าหมายระยะกลางประมาณ 3-5 ปี และเป้าหมายระยะยาวที่นานกว่า 5 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ลักษณะของเป้าหมายของธุรกิจที่ดีมี 3 ประการคือ

- มีความเป็นไปได้ หมายความว่า กิจกรรมมีโอกาสที่จะบรรลุเป้าหมายได้ หากได้มีการดำเนินงานอย่างเต็มที่ตามแผนธุรกิจที่วางไว้ การกำหนดเป้าหมายทางธุรกิจควรประเมินจากสภาพแวดล้อมในการดำเนินธุรกิจทั้งภายนอกและภายในกิจการ กล่าวคือ ไม่ควรตั้งเป้าหมายที่เลื่อนลอยเกินความจริงจนทำไม่ได้ และก่อให้เกิดความท้อแท้แต่ก็ไม่ควรตั้งเป้าหมายที่ง่ายจนเกินไปจนไม่ต้องทุ่มเทความพยายามใดๆ ก็สามารถที่จะบรรลุเป้าหมายได้ง่าย เป้าหมายที่ดีจึงควรเป็นผลลัพธ์ที่ทำให้ยากแต่มีความเป็นไปได้

- สามารถวัดผลได้อย่างเป็นรูปธรรม หมายถึงมีความชัดเจนที่สามารถประเมินได้ว่า กิจกรรมบรรลุตามเป้าหมายนั้นหรือไม่ ทั้งนี้โดยทั่วไป ควรจะต้องกำหนดระยะเวลาให้ชัดเจนว่า จะต้องบรรลุถึงเป้าหมายนั้นภายในระยะเวลาเท่าใด

เป็นไปในทิศทางเดียวกัน หมายถึง เป้าหมายย่อยๆ ในแต่ละฝ่ายควรมีความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน พร้อมทั้งในแน่ใจว่าเป้าหมายระยะสั้นๆ เป็นไปเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมเป้าหมายในระยะปานกลางและระยะยาว กล่าวคือ ไม่มุ่งหวังเพียงกำไรหรือผลลัพธ์ในระยะสั้นมากจนเกินไป โดยเฉพาะหากผลในระยะสั้นนั้นจะก่อให้เกิดผลเสียได้ในระยะปานกลางและระยะยาว

5 แผนการตลาด จากเอกสารประกอบการบรรยาย ในโครงการอบรมวิทยากร หลักสูตรการวางแผนธุรกิจ ของสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (พิภพ อุดร. 2545 ; ครรชิตพล ยศพร ไพบุญย์. 2545) แผนการตลาด คือ การกำหนดทิศทางและแนวทางในการทุ่มเทความพยายามทางการตลาด ตลอดจนกลไกในการตรวจสอบ และประเมินผลกิจกรรมการตลาดไว้ล่วงหน้า โดยใช้ประโยชน์จากความเข้าใจที่ได้รับ จากการวิเคราะห์สถานการณ์ในองค์ประกอบที่ 3 มาพิจารณาร่วมกับวัตถุประสงค์ และเป้าหมายทางธุรกิจที่กำหนดไว้ในองค์ประกอบที่ 4

ดังนั้นการวางแผนการตลาดจึงเป็นการกำหนดกลยุทธ์ และวิธีในการดำเนินกิจกรรมทางการตลาดเพื่อให้กิจการสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่มุ่งหวัง โดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรทางการตลาดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการตอบรับกับความเป็นไป และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในดำเนินธุรกิจทั้งภายนอกและภายในกิจการ

เนื้อหาของแผนการตลาดต้องกำหนดสิ่งต่าง ๆ ให้กับผู้ประกอบการดังนี้

- เป้าหมายทางการตลาดที่ต้องทำให้ได้ในระยะเวลาของแผน
- ลูกค้านักกลุ่มเป้าหมาย ทั้งกลุ่มเป้าหมายหลักและกลุ่มเป้าหมายรอง
- การกำหนดราคาและวิธีการกำหนด
- วิธีการสร้างและรักษาความพึงพอใจให้กับกลุ่มเป้าหมาย
- การปรับตัวเมื่อถ้าสถานการณ์ไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้นผู้ประกอบการจำเป็นต้องใช้ความรู้ ความสามารถ ตลอดจนประสบการณ์และความ วิจารณ์ญาณที่ดี ในการกำหนดเป้าหมาย กลยุทธ์ และวิธีการทางการตลาดสำหรับกิจการตาม องค์ประกอบที่สำคัญของแผนการตลาดซึ่งมีเนื้อหาหลัก 4 ส่วน ดังต่อไปนี้ คือ

- เป้าหมายทางการตลาด
- การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย
- กลยุทธ์และกิจกรรมทางการตลาด ได้แก่ กลยุทธ์การตลาดเพื่อเปรียบเทียบในการ แข่งขัน กลยุทธ์เพื่อการเติบโตทางการตลาด และกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด
- การควบคุมและประเมินผลทางการตลาด

6 แผนการจัดการและแผนกำลังคน จากเอกสารประกอบการบรรยายใน โครงการอบรมวิทยากร หลักสูตรการวางแผนธุรกิจ ของสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและ ขนาดย่อม (ผศ.วิทยา ด้านธำรงกุล. 2545) ในส่วนนี้ผู้จัดทำแผนจะต้องระบุโครงสร้างขององค์กร ให้ชัดเจน โดยแสดงแผนผังโครงสร้างขององค์กร ความรับผิดชอบของหน่วยงานแต่ละหน่วย รวมถึงตำแหน่งผู้บริหารหลักๆ ขององค์กร โครงสร้างของคณะกรรมการและการถือหุ้น

รายละเอียดในส่วนนี้ประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้ คือ

- โครงสร้างองค์กร
- ตำแหน่งบริหารหลัก
- ผลประโยชน์ตอบแทนแก่ผู้บริหาร
- ผู้ร่วมลงทุน ระบุผู้ร่วมลงทุนอื่นๆ และสัดส่วนการถือหุ้น
- คณะกรรมการบริษัท ระบุคุณสมบัติของกรรมการบริษัท

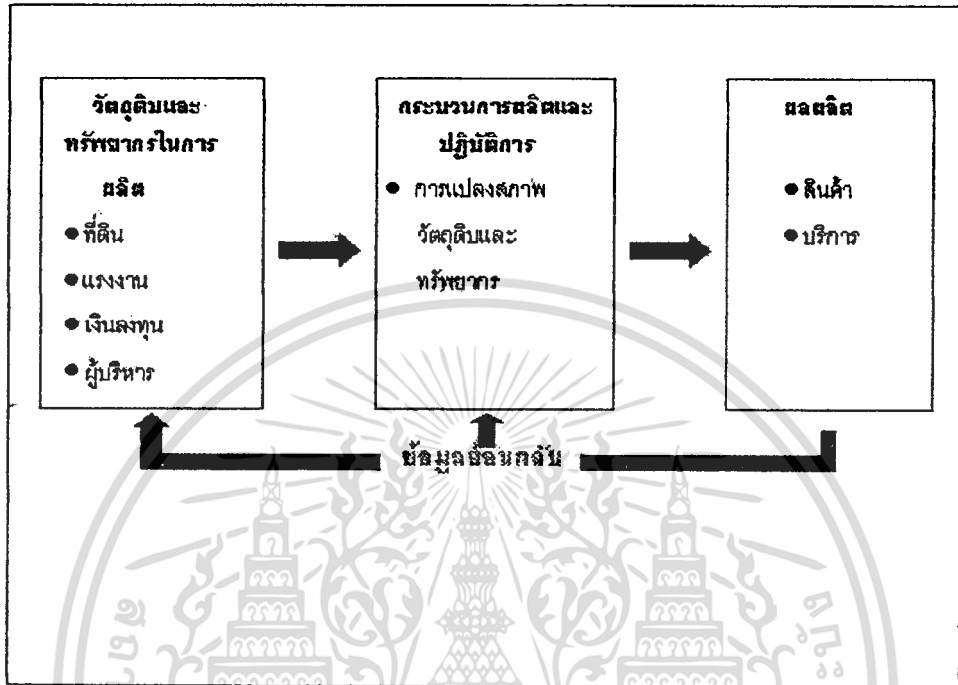
7 แผนการผลิต/ปฏิบัติการ จากเอกสารประกอบการบรรยายในโครงการ อบรมวิทยากร หลักสูตรการวางแผนธุรกิจ ของสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (เอกจิตต์ จิ่งเจริญ. 2545) หลังจากที่ผู้ประกอบการ ได้ทำการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและ ภายนอกของกิจการ ตลอดจนกำหนดวัตถุประสงค์ทางธุรกิจ และแผนกลยุทธ์ของกิจการใน ภาพรวม เพื่อสร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขันแล้ว ผู้ประกอบการจำเป็นต้องถ่ายทอดสิ่งเหล่านั้นให้ ออกมาเป็นแผนการผลิตและการปฏิบัติที่สอดคล้องและเชื่อมโยงกับแผนธุรกิจส่วนอื่น ๆ ของ บริษัท อันได้แก่ แผนการตลาด แผนการบริหารและจัดการบุคลากรและแผนการเงิน เพื่อสนับสนุน และส่งเสริมให้องค์กรมีศักยภาพในการบรรลุเป้าหมายตามแผนนั้นๆ

แผนการผลิตและการปฏิบัติการต้องแสดงให้เห็นถึงความสามารถของกิจการ ในการจัด การกระบวนการผลิตและปฏิบัติการให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อเพิ่มศักยภาพในการ แข่งขันให้กับธุรกิจ โดยมุ่งเน้นประเด็นการจัดการ ไปยังระบบการแปลงสภาพวัตถุดิบ และ ทรัพยากรในการผลิตให้เป็นผลผลิต ซึ่งสามารถแสดงความสัมพันธ์ได้ดังแผนภาพที่ 2.1 โดย วัตถุดิบและทรัพยากรนั้น หมายถึง ปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ ชั่วโมงแรงงานที่ทำการผลิต หรือค่าใช้จ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการรื้อศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมของทรัพยากรทุกอย่างที่ใช้ได้แก่ ค่าวัตถุดิบ ค่าแรงงาน เงินลงทุน และอื่นๆ สำหรับกระบวนการผลิตและปฏิบัติการ หมายถึง กระบวนการในการแปลงสภาพวัตถุดิบและทรัพยากรการผลิตให้เป็นผลผลิต และผลผลิตนั้น หมายถึง ความถึง จำนวนหรือมูลค่าของสินค้าและบริการที่ผลิตได้



ภาพที่ 2.1 ระบบการแปลงสภาพวัตถุดิบและทรัพยากรให้เป็นผลผลิต

ที่มา : เอกจิตต์ จิ่งเจริญ (2545)

ในการวางแผนการผลิต/ปฏิบัติ นั้น ผู้ประกอบการต้องพิจารณาตัดสินใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและปฏิบัติการภายในกิจการตามประเด็นที่สำคัญๆ รวม 10 ประเด็นดังต่อไปนี้ คือ

- คุณภาพ
- การออกแบบสินค้าและบริการ
- การออกแบบกระบวนการผลิตและปฏิบัติการ และกำลังการผลิต
- การเลือกสถานที่ตั้ง
- การออกแบบผังของสถานประกอบการ
- การออกแบบระบบงานและการวางแผนกำลังคน
- การจัดกระบวนการจัดส่งวัตถุดิบ และสินค้าสำเร็จรูป
- ระบบสินค้าคงคลัง
- กำหนดการผลิตและปฏิบัติการ
- การบำรุงรักษาเครื่องมือและเครื่องจักร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8 แผนการเงิน จากเอกสารประกอบการบรรยายในโครงการอบรมวิทยากร หลักสูตรการวางแผนธุรกิจ ของสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (ประนอม โฉมวิน วิวัฒน์. 2545 ; วิชาดา ดันติประภา. 2545 ; พรชนก รัตนไพจิตร. 2545) ในการจัดทำแผนธุรกิจนั้น กิจการต้องทราบให้ได้ว่าแผนที่จะจัดทำขึ้นนั้น เป็นไปตาม วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ การที่จะบรรลุ วัตถุประสงค์ดังกล่าว จะต้องทราบปริมาณเงินลงทุน และ แหล่งที่มาของเงินทุน เรียกว่า กิจกรรม จัดหาเงิน (Financing Activities) จากนั้นจึงตัดสินใจนำเงินไปลงทุน กิจกรรมนี้เรียกว่า กิจกรรม ลงทุน (Investing Activities) ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามประเภทของธุรกิจ กิจกรรมที่สำคัญต่อเนื่องจาก กิจกรรมดังกล่าวข้างต้นคือ กิจกรรมดำเนินงาน (Operating Activities) ซึ่งจะประกอบไปด้วยการผลิต การซื้อ การขาย และการจ่ายค่าใช้จ่ายต่างๆ

การตัดสินใจเกี่ยวกับกิจกรรมหลักทั้งสาม คือ กิจกรรมจัดหาเงิน กิจกรรมลงทุน และ กิจกรรมดำเนินงานจะเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของการดำเนินธุรกิจ นักบัญชีจะเป็นผู้นำเสนอผลของกิจกรรมทั้งสามและสรุปออกมาเป็น งบการเงิน (Financial Statements) ซึ่งเป็นรายงานสรุปขั้นสุดท้ายของขบวนการจัดทำบัญชี ที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลทางการเงินของธุรกิจหรือจะจัดทำเป็นงบการเงินที่ครอบคลุมการดำเนินงานกิจกรรมทางธุรกิจในรอบระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง ทั้งนี้ เพื่อให้ทราบว่าในรอบระยะเวลาที่ผ่านมาแล้ว เพื่อทราบถึงฐานะการเงินของธุรกิจ การเปลี่ยนแปลงของผลประกอบการว่ากำไรหรือขาดทุน และการเปลี่ยนแปลงในเงินสดเพิ่มขึ้นหรือลดลง

งบการเงินประกอบด้วย

- งบดุล เป็นรายงานที่แสดงถึงฐานะของกิจการ ณ วันใดวันหนึ่ง ในงบดุลจะประกอบไปด้วยข้อมูลทางการเงินที่แสดงถึงฐานะของกิจการ คือ ข้อมูลเกี่ยวกับสินทรัพย์ หนี้สิน และส่วนของผู้เป็นเจ้าของ
- งบกำไรขาดทุน เป็นงบที่แสดงถึงผลการดำเนินงานของกิจการ โดยแสดงรายได้ ค่าใช้จ่ายและกำไรสุทธิหรือขาดทุนสุทธิ ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง
- งบแสดงการเปลี่ยนแปลงในส่วนของผู้เป็นเจ้าของ- ส่วนของผู้เป็นเจ้าของประกอบไปด้วย 2 ส่วนด้วยกัน คือ ทุนเรือนหุ้น และกำไรสะสม
- งบกระแสเงินสด เป็นงบการเงินที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของกระแสเงินใดในรอบระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง จะรายงานให้ทราบว่า เงินสดในปีปัจจุบันที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง นั้น มีสาเหตุจากอะไรในกิจกรรม 3 ประเภท ได้แก่ กิจกรรมดำเนินงาน กิจกรรมลงทุน และ กิจกรรมจัดหาเงิน
- นโยบายบัญชี หมายถึง หลักการบัญชีหรือวิธีปฏิบัติที่กิจการใช้ในการจัดทำและ นำเสนอ งบการเงิน เนื่องจากหลักการบัญชีที่กิจการเลือกใช้ได้หลายวิธี วิธีการบัญชีที่กิจการเลือก-ใช้ จะมีผลกระทบต่องบการเงินไม่เหมือนกัน กิจการจึงต้องบอกข้อมูลดังกล่าวให้ผู้ใช้งบการเงินทราบ โดยทั่วไปแล้วกิจการควรเปิดเผยนโยบายบัญชีในเรื่องต่อไปนี้ไว้ในงบการเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ขึ้นด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9 แผนการดำเนินงาน จากเอกสารประกอบการบรรยายในโครงการอบรมวิทยากร หลักสูตรการวางแผนธุรกิจ ของสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (วิทยา คำนธำรงกุล. 2545) หลังจากผู้ประกอบการกำหนดกลยุทธ์ในด้านต่างๆ ของกิจการอย่างรอบคอบ และครบถ้วนแล้วขั้นต่อไปก็คือ การจัดทำรายละเอียดของกลยุทธ์ดังกล่าว โดยการกำหนดกิจกรรมของ กลยุทธ์แต่ละด้านให้เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน ในทางปฏิบัติ ผู้ประกอบการอาจจะทำแผนการดำเนินงานในลักษณะของตาราง ที่มีรายละเอียดของเป้าหมาย กลยุทธ์ วิธีการ งบประมาณ และระยะเวลาดำเนินการ โดยจัดทำรายละเอียดเป็นรายเดือนหรือรายสัปดาห์ ตามที่ผู้ประกอบการเห็นสมควร

10 แผนฉุกเฉิน จากเอกสารประกอบการบรรยายในโครงการอบรมวิทยากร หลักสูตรการวางแผนธุรกิจ ของสถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (วิทยา คำนธำรงกุล. 2545) แผนฉุกเฉินเป็นการเตรียมแนวทางการดำเนินงานไว้ล่วงหน้าในกรณีที่สถานการณ์ หรือ ผลลัพธ์จากการดำเนินงานไม่เป็นไปตามที่คาดไว้ หรือมีเหตุการณ์ที่ไม่คาดฝันเกิดขึ้นจนเป็นผลกระทบในทางลบกับกิจการ ซึ่งโดยทั่วไปผู้ประกอบการควรอธิบายลักษณะความเสี่ยงทางธุรกิจที่อาจส่งผลให้การดำเนินธุรกิจไม่เป็นไปอย่างราบรื่นตามแผนธุรกิจที่ได้กำหนดไว้

ตัวอย่างของประเด็นความเสี่ยงทางธุรกิจและการเตรียมพร้อมที่ควรระบุไว้ในแผนฉุกเฉิน ได้แก่กรณีดังต่อไปนี้

- ขาดสภาพคล่อง
- ธนาคาร ไม่ให้เงินกู้หรือลดวงเงินกู้
- คู่แข่งตัดราคาหรือจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายอย่างค่อเนื่องระยะยาว
- มีคู่แข่งรายใหม่เข้าสู่อุตสาหกรรม
- สินค้าถูกลอกเลียนแบบและขายในราคาที่ถูกลงกว่า
- มีปัญหาเกี่ยวกับหุ้นส่วนจนไม่สามารถร่วมงานกันได้
- สินค้าผลิตไม่ทันตามคำสั่งซื้อเนื่องจากขาดแคลนวัตถุดิบ
- สินค้าผลิตมากจนเกินไป ทำให้มีสินค้าในมือเหลือมาก
- เกิดการชะงักการเติบโตของทั้งอุตสาหกรรม
- ต้นทุนการผลิต/การจัดการสูงกว่าที่คาดไว้
- ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2 ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการลงทุนและการดำเนินงานในธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ แหล่งที่มา ; สำนักส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจ

<http://intranet.dip.go.th/boc/Pattern%20Investment%20Sub%20Page/Pattern%20%20Investment%20pdf/service/carcare.pdf>

การจะศึกษาปัญหาในกระบวนการของการดำเนินงานในธุรกิจใด ๆ ได้นั้นจำเป็นที่จะต้องทราบถึงรูปแบบการลงทุนและการดำเนินงานในธุรกิจนั้น ดังนี้

### 2.2.1 ลักษณะธุรกิจ

ร้านซ่อมรถยนต์เพื่อให้บริการแก่ลูกค้าทั่วไป โดยไม่จำกัดเชื้อรถยนต์ และคิดอัตราค่าบริการต่ำกว่าค่าบริการของศูนย์บริการ ซึ่งการให้บริการจะครอบคลุมถึงการตรวจเช็คและซ่อมเครื่องยนต์

### 2.2.2 วิธีการจัดตั้งและเริ่มต้นธุรกิจ

#### 2.2.2.1 การจดทะเบียนจัดตั้งธุรกิจ

1 ประเภทบุคคลธรรมดา มีลักษณะเป็นกิจการที่มีเจ้าของคนเดียวหรือหลายคน หรือห้างหุ้นส่วนสามัญ ผู้ประกอบธุรกิจอยู่ซ่อมเครื่องยนต์รถยนต์ ประเภทบุคคลธรรมดา ไม่ต้องจดทะเบียนพาณิชย์

2 ประเภทนิติบุคคล บริษัทจำกัด ห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล ผู้ประกอบการธุรกิจต้องจดทะเบียนตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

#### 2.2.2.2 สถานที่ขึ้นของจดทะเบียน

1 กรุงเทพฯ ขึ้นของจดทะเบียน ณ สำนักงานบริการจดทะเบียนธุรกิจ 1 - 7 คน และส่งจดทะเบียนธุรกิจกลาง สำนักทะเบียนธุรกิจ กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์

2 ต่างจังหวัด ขึ้นของจดทะเบียน ณ สำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้าจังหวัด ที่ห้างหุ้นส่วนบริษัทที่มีสำนักงานแห่งใหญ่ตั้งอยู่

#### 2.2.2.3 ค่าธรรมเนียม

1 จดทะเบียนจัดตั้งห้างหุ้นส่วน ผู้เป็นหุ้นส่วนไม่เกินสามคน 1,000 บาท ผู้เป็นหุ้นส่วนเกินสามคน ชำระเพิ่มสำหรับจำนวนในที่เกิดอีก คนละ 200 บาท

2 จดทะเบียนจัดตั้งบริษัทจำกัด จดทะเบียนหนังสือบริคณห์สนธิ 500 - 25,000 บาท และจดทะเบียนจัดตั้งบริษัทจำกัด 5,000 - 250,000 บาท

#### 2.2.2.4 ภาษีเงินได้

1 บุคคลธรรมดา ต้องขึ้นขอเป็นผู้มีบัตรประจำตัวผู้เสียภาษีอากรต่อสรรพากรพื้นที่ ที่ตั้งของสถานประกอบการ และต้องยื่นแบบแสดงรายการชำระภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประจำปีและครึ่งปี (ภ.ง.ค.90 และ 94) แต่หากมีรายได้เกิน 1,200,000 ต่อปี ต้องยื่นชำระภาษีมูลค่าเพิ่มตามแบบ ภ.พ. 30

2 นิติบุคคล ต้องยื่นขอเป็นผู้มีบัตรประจำตัวผู้เสียภาษีอากรต่อสรรพากรพื้นที่ ที่ตั้งของสถานประกอบการ และต้องยื่นภาษีเงินได้นิติบุคคล ประจำปี และ ครึ่งปี (ภ.ง.ค. 50 และ 51) แต่หากมีรายได้เกิน 1,200,000 ต่อปี ต้องยื่นชำระภาษีมูลค่าเพิ่มตามแบบ ภ.พ. 30

2.2.2.5 ภาษีป้าย ผู้ประกอบธุรกิจที่ติดตั้งป้ายใหม่ หรือแสดงป้ายใหม่ จะต้องชำระภาษีป้ายต่อเจ้าพนักงานภายใน 15 วัน และจะต้องยื่นชำระภาษีป้ายทุกปีที่ยังติดตั้งป้าย โดยติดต่อสถานที่ ดังนี้

- 1 กรุงเทพฯ ยื่นขอ ณ สำนักงานเขต ที่ป้ายนั้นติดตั้งอยู่
- 2 ต่างจังหวัด ยื่นขอ ณ สำนักงานเทศบาล หรือสุขาภิบาล หรือ องค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งดูแลพื้นที่ที่ป้ายนั้นติดตั้งอยู่

#### 2.2.2.6 กฎหมายและระเบียบเฉพาะธุรกิจ

1 ใบอนุญาตประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ธุรกิจที่มีการต่อประกอบ ซ่อมเครื่องยนต์ รถยนต์ การพ่นสี การปะ เชื่อม ยางรถยนต์ และ การสะสมน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข ต้องขออนุญาตประกอบกิจการก่อนดำเนินการ โดยเสียค่าธรรมเนียม แต่ละประเภท ไม่เกิน 10,000 บาท ณ สถานที่ โดยกรุงเทพฯ ยื่นขอ ณ สำนักงานเขตที่ตั้งสถานประกอบการ และต่างจังหวัด ยื่นขอ ณ สำนักงานเทศบาล หรือ สำนักงานสุขาภิบาล หรือ องค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งดูแลเขตพื้นที่ที่ตั้งสถานประกอบการ

2 การปิดป้ายแสดงราคาค่าบริการ คณะกรรมการกลางว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ กระทรวงพาณิชย์ ให้ออกประกาศกำหนดให้ธุรกิจบริการซ่อมรถ ต้องปิดป้ายแสดงราคาค่าบริการให้เห็นชัดเจนในที่เปิดเผย ณ สถานที่ตั้ง การฝ่าฝืนมีโทษปรับไม่เกิน 10,000 บาท นอกจากนี้ยังมีกฎและระเบียบด้านสาธารณสุข สิ่งแวดล้อม สุวีถีการและการคุ้มครองแรงงานที่ต้องถือปฏิบัติ

#### 2.2.3 รายละเอียดการลงทุน

2.2.3.1 ค่าใช้จ่ายสำหรับการลงทุนเริ่มต้น จะแตกต่างกันตามขนาดและลักษณะของกิจการจากข้อมูลเฉลี่ยของการสำรวจการลงทุนเริ่มต้นของผู้ประกอบธุรกิจ จำแนกดังนี้

- 1 ค่าตกแต่งอาคาร เพอร์นิเจอร์และเครื่องใช้สำนักงาน ร้อยละ 15
- 2 ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 11 ประกอบด้วย แม่แรงขนาดใหญ่ ปีมลม เครื่องเจีย สามขาของรถยนต์ เครื่องชาร์ตแบตเตอรี่ ที่เป่าลม ประแจ ไขควง เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3 เงินทุนหมุนเวียน คิดเป็นร้อยละ 74 ส่วนใหญ่เป็นค่าอะไหล่ วัสดุสิ้นเปลือง ค่าแรงงานค่า เงินเดือนพนักงาน ค่าน้ำประปาและ ไฟฟ้า เป็นต้น

2.2.3.2 อัตราผลตอบแทนทางการเงิน อัตราผลตอบแทนทางการเงินของธุรกิจซ่อมรถยนต์จะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น ขนาดของกิจการ ท่าเลที่ตั้ง และความสามารถในการบริหารธุรกิจ จากการสำรวจพบว่า ผลตอบแทนที่ได้รับจากรายได้ทั้งปี ประมาณ ร้อยละ 11 ส่วนผลตอบแทนที่ได้จากเงินลงทุนทั้งหมด ประมาณร้อยละ 8 ต่อปี โดยจะได้รับเงินลงทุนทั้งหมดคืน ภายในระยะเวลาประมาณ 4 ปี

## 2.2.4 การตั้งราคาและโครงสร้างราคาที่เป็นธรรม

### 2.2.4.1 ปัจจัยการตั้งราคาประกอบด้วย

- 1 ต้นทุนค่าอะไหล่ ค่าแรง
- 2 ความยากง่ายของงาน
- 3 ท่าเลที่ตั้ง ค่าเช่าสถานที่
- 4 ค่าบริการของอู่ซ่อมรถยนต์ในระดับเดียวกันในท้องตลาด
- 5 โครงสร้างราคาคำนวณโดย ต้นทุนผันแปร บวก ต้นทุนคงที่จัดสรร บวก ค่าไรที่ต้องการ
- 6 ต้นทุนผันแปร ประกอบด้วย ค่าอะไหล่ ค่าแรงงาน และค่าวัสดุสิ้นเปลือง เช่น ค่าน้ำมันเครื่อง เป็นต้น
- 7 ต้นทุนคงที่จัดสรร ประกอบด้วย ค่าเช่า เงินเดือนพนักงาน ค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้า และค่าเสื่อมราคาสั่งปลูกสร้าง/เครื่องมืออุปกรณ์

## 2.2.5 การบริหารจัดการ

### 2.2.5.1 โครงสร้างองค์กร ประกอบด้วยงานหลักดังนี้

- 1 ด้านการบริหาร ด้านการเงิน จัดซื้อ บัญชี บุคคล ธุรกิจ ค้อนรับลูกค้า และบริหารงานทั่วไป
- 2 ด้านการให้บริการ มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการให้คำแนะนำลูกค้า ตรวจเช็ค และซ่อมรถยนต์

### 2.2.5.2 พนักงานและการอบรมพนักงาน

- 1 พนักงานประจำ เพื่อทำงานทั่วไปด้านการเก็บเงิน ค้อนรับลูกค้า ทำความสะอาด เป็นต้น โดยจำนวนจะขึ้นอยู่กับขนาดของร้าน
- 2 ช่างซ่อม จะมีทั้งพนักงานประจำ และพนักงานรายวัน โดยแบ่งเปอร์เซ็นต์จากค่าบริการที่เรียกเก็บจากลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3 การอบรมพนักงาน โดยปกติจะไม่มีการฝึกอบรมช่าง จะเน้นการฝึกอบรมขณะปฏิบัติงาน

### 2.2.6 วิเคราะห์ข้อดี ข้อด้อย โอกาส และอุปสรรค

2.2.6.1 ข้อดี ได้แก่ เป็นธุรกิจที่ไม่สลับซับซ้อน ไม่จำเป็นต้องมีความรู้สูง เพียงแต่มีประสบการณ์ในการซ่อมเครื่องยนต์ และมีโรงเรียนสอนเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ และใช้ในการหาช่างหรือผู้ช่วยได้

2.2.6.2 ข้อด้อย ได้แก่ ช่างซ่อมเครื่องยนต์ฝีมือดีหายาก เข้าออกเปลี่ยนงานบ่อย และต้องมีพื้นที่ให้บริการสำหรับการซ่อมและจอดรถยนต์ ในกรณีเช่าพื้นที่ จะมีค่าใช้จ่ายสูง

2.2.6.3 โอกาส ได้แก่ ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ ทำให้มีผู้ใช้บริการจากศูนย์บริการทั่วไปมากขึ้น เนื่องจากอัตราค่าบริการต่ำกว่า รถยนต์ใหม่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปี ในขณะที่ผู้ใช้บริการบางส่วนยังนิยมใช้รถเก่าที่มีอายุการใช้งานยาวนานขึ้น ซึ่งมักเสียและเข้าซ่อมบ่อย และชาวต่างชาติยังไม่สามารถประกอบอาชีพซ่อมเครื่องยนต์ได้โดยเสรี เนื่องจากมีการคุ้มครองตามพระราชบัญญัติการประกอบอาชีพของคนต่างด้าว

2.2.6.4 อุปสรรค ได้แก่ ผู้ประกอบกิจการบางส่วนให้บริการ โดยไม่คำนึงถึงคุณภาพหรือคิค่า บริการสูงเกินไป ในขณะที่ภาครัฐไม่มีการควบคุมด้านมาตรฐานการให้บริการ ทำให้ผู้ใช้บริการขาดความเชื่อถือและจะใช้บริการผู้ที่คุ้นเคย และทราบแน่ชัดว่าไว้วางใจได้เท่านั้น และเป็นธุรกิจที่ผู้ประกอบกิจการไม่จำเป็นต้องมีพื้นความรู้สูง อาศัยเพียงทักษะและประสบการณ์บางส่วน ทำให้มีผู้สนใจเข้ามาประกอบธุรกิจมาก ส่งผลให้การแข่งขันสูง

### 2.2.7 ข้อเสนอแนะ

#### 2.2.7.1 ด้านการบริหารจัดการ

1 ต้องมีความรู้พื้นฐานในธุรกิจให้บริการ และติดตามความเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

2 ต้องมีความเป็นผู้นำและพื้นฐานความรู้ด้านการบริหารจัดการ

3 ส่งเสริมและให้โอกาสพนักงานเข้ามามีส่วนร่วมในธุรกิจ

4 ให้ความสำคัญกับการสรรหาและฝึกอบรมพัฒนาบุคลากร

5 ให้ผลตอบแทน และสิ่งจูงใจที่เหมาะสม เพื่อให้แรงกระตุ้นในการปฏิบัติงานของพนักงาน

6 ให้พนักงานมีส่วนร่วม ในการบริหารหรือเสนอความคิด มีความรักและภักดีต่อองค์กร

7 คำนึงการให้ถูกต้องต่อกฎหมายและระเบียบข้อบังคับ

8 จัดทำแผนธุรกิจที่เหมาะสม ทั้งภายในและภายนอกองค์กร

## 9 ต้องให้ความสำคัญและเวลากับการบริหารอย่างใกล้ชิด

### 2.2.7.2 ด้านการตลาด

1 การบริการ ต้องมีความรวดเร็ว และตรงต่อเวลา แก่ผู้มาใช้บริการ ซื่อสัตย์จริงใจ ซื่อซน และเป็นกันเองกับผู้มาใช้บริการ สร้างตราหรือเครื่องหมายเพื่อให้ลูกค้าระลึกถึงและจดจำง่าย รวมถึงสร้างมาตรฐานด้านการให้บริการและอัตราค่าบริการ

2 สถานที่ให้บริการ ใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ ที่ทันสมัย และอยู่ในสภาพพร้อมใช้ เลือกทำเลที่ตั้งให้เหมาะสม

3 การส่งเสริมการขาย ทำป้ายโฆษณาหน้าสถานที่ ให้สะดวกตา และความหมายดี ลงโฆษณาในสื่อที่สามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ทำโบชัวร์ และเอกสารอื่นๆ เพื่อเผยแพร่และแนะนำบริการ

### 2.2.7.3 ด้านบัญชี และการเงิน

- 1 ไม่สร้างภาระค่าใช้จ่ายประจํามากเกินไป
- 2 มีโครงสร้างเงินลงทุนที่เหมาะสม ไม่ก่อภาระหนี้มากเกินไป
- 3 บริหารการเงินอย่างเหมาะสมให้ธุรกิจมีสภาพคล่องทางการเงินสูง
- 4 นำกำไรจากการดำเนินงานเป็นทุนสำรองหรือสำหรับการขยายธุรกิจ
- 5 แยกบัญชีระหว่างธุรกิจและส่วนตัว เพื่อสามารถควบคุมและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของธุรกิจได้ถูกต้อง
- 6 ควรจัดทำงบการเงินให้ถูกต้อง
- 7 นำระบบคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชี มาช่วยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและลดค่าใช้จ่ายด้านแรงงาน

## 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (บทสรุปสำหรับผู้บริหาร : 2544)

[Online]. Available : <http://intranet.dip.go.th/boc/Example%20Business-Plan/013%20CarCare.pdf>

ได้ทำการวิจัยเรื่องโครงการทางธุรกิจ สำหรับนักศึกษาปริญญาโทประเภทแผนธุรกิจ Car Care Express ดังนี้

Car Care Express เป็นโครงการที่ให้บริการดูแลรักษารถยนต์ถึงสถานที่ทำงานหรือที่พักอาศัยของลูกค้า เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้บริการ และลดการเสียเวลาของลูกค้าที่ต้องรอคอยตามสถานีบริการต่าง ๆ โดยมีทั้งบริการเพื่อความสะอาด เช่น การล้างรถและขัดเคลือบสี บริการเพื่อประสิทธิภาพ เช่น การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง และบริการเพื่อความปลอดภัย เช่น การเปลี่ยนยางรถยนต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามใช้ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 97 ทำให้ต้องเก็บข้อมูลจากตัวอย่างอย่างน้อย 202 ชุด ในการสำรวจจะแบ่งพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ออกเป็น 10 เขตพื้นที่ โดยแบ่งแบบสอบถามตามจำนวนประชากรในแต่ละเขตพื้นที่ เพื่อใช้พิจารณาพฤติกรรมและความสนใจของผู้บริโภคแต่ละเขตพื้นที่ และนำไปใช้ประโยชน์ ในการกำหนดกลยุทธ์การเข้าตลาด รวมทั้งการ เลือกที่ตั้งสาขาของบริษัทฯ จากการสำรวจจริงได้รับแบบสอบถามที่สามารถนำมาประมวลผลได้ทั้งสิ้นจำนวน 216 ชุด

เมื่อพิจารณาถึงปริมาณรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน ที่จดทะเบียนในเขตกรุงเทพมหานคร ในช่วงปี 2534 – 2543 (อายุรถไม่เกิน 10 ปี) พบว่ามีจำนวน 841,581 คัน เมื่อนำมาประกอบกับข้อมูลค่าใช้จ่าย และความถี่ในการใช้บริการของผู้บริโภค จากแบบสอบถาม พบว่าขนาดตลาดรวมของการบริการดูแลรักษารถยนต์เป็น 10,354 ล้านบาทต่อปี และเมื่อพิจารณาจากผู้ที่สนใจ

ในบริการ Car Care Express จากแบบสอบถามพบว่า ขนาดตลาดที่มีศักยภาพ (Potential Market) ของ Car Care Express เท่ากับ 5,551 ล้านบาทต่อปี

การแบ่งส่วนตลาดจะพิจารณาจากปัจจัย 2 ประการ คือ สถานที่ที่ผู้บริโภคสนใจรับบริการดูแลรักษารถยนต์ และเขตพื้นที่การรับบริการตามความหนาแน่นของประชากร ตลาดเป้าหมายของ Car Care Express คือ ผู้บริโภคที่มีสถานที่ทำงานอยู่ตามอาคารสำนักงานในเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีอาคารจอดรถ หรือผู้บริโภครถที่มีที่อยู่อาศัยเป็นทาวน์เฮาส์หรือบ้านเดี่ยว ซึ่งอยู่ในเขตที่มีความหนาแน่นของประชากรสูงและปานกลาง โดยกำหนดการวางตำแหน่งของผลิตภัณฑ์เป็น “สะดวก ง่าย ใจ มั่นใจ ได้มาตรฐาน”

Car Care Express จะเสนอบริการดูแลรักษารถยนต์ในด้านบริการล้างรถ บริการขัดเคลือบสีรถยนต์ บริการซักพรมและเบาะบริการเปลี่ยนแบตเตอรี่ บริการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องและไส้กรองน้ำมันเครื่อง บริการเปลี่ยนยางรถยนต์ และบริการเบ็ดเตล็ดทั่วไป พร้อมให้ความรู้ใน ด้านการใช้ผลิตภัณฑ์แก่ลูกค้าควบคู่กันไปด้วย โดยมีค่าบริการที่เทียบเท่ากับราคาตลาดบวกด้วยมูลค่าเพิ่มของความสะดวกที่ถูกค่าได้รับ

โครงการ Car Care Express มีงบลงทุนในปีแรก 13 ล้านบาทจากทุนจดทะเบียน 7 ล้านบาทและเงินกู้ 6 ล้านบาท เพื่อลงทุนใน 4 สาขา และเพิ่มเป็น 20 สาขาภายใน 5 ปี โครงการนี้มีมูลค่าปัจจุบันของโครงการที่อัตราส่วนลดร้อยละ 12 เท่ากับ 25.7 ล้านบาท และมีอัตราผลตอบแทนภายในโครงการเท่ากับร้อยละ 35.52

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษา ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ ช่วงเวลากลางคืนในเขตกรุงเทพมหานคร ดังนั้นจึงต้องวิจัยศักยภาพตลาดเชิงสำรวจ (Survey Research) เป็นลำดับแรก โดยศึกษาตลาดการบริการประเภทนี้มีหรือไม่มีศักยภาพ จากนั้นจึงวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจ โดยสะท้อนออกมาให้เห็น ในรูปของงบการเงินล่วงหน้า (Performa financial statement) ซึ่งผู้วิจัยกำหนดรายละเอียดของวิธีดำเนินวิจัยตามลำดับ ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยศักยภาพตลาด
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยสำหรับการวิจัยศักยภาพตลาด
- 3.3 การตรวจสอบและทดสอบเครื่องมือสำหรับการวิจัยศักยภาพตลาด
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย
- 3.7 ทฤษฎีการวิเคราะห์ด้านการเงิน

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยศักยภาพตลาด

##### 3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้สำหรับการวิจัยศักยภาพตลาดครั้งนี้ ศึกษาจากผู้ใช้งานรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 ที่นั่ง (ประเภท ร.ช. 1) และ รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล (ประเภท ร.ช. 3) ที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 1,994,113 คัน (ฝ่ายสถิติการขนส่ง กองวิชาการและวางแผน ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2544)

##### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขึ้นโดยใช้สูตร Yamane (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 284)

$$\text{สูตรในการคำนวณ} \quad n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (3.1)$$

เมื่อ  $n$  แทน ขนาดของตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

$N$  แทน จำนวนรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง (ประเภท ร.ข. 1) และ  
รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล (ประเภท ร.ข. 3) ที่จดทะเบียนตามกฎหมาย  
ว่าด้วยการขนส่งทางบก ในเขตกรุงเทพมหานคร

$e$  แทน ขนาดของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

โดยการสุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ ได้กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างให้  
เท่ากับ 0.05

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{1994113}{1 + (1994113 \times 0.05^2)}$$

$$n = 399.9$$

ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่กำหนดขึ้น จึงเท่ากับ 400 ตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างในครั้งนี้จะใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)  
(บุญธรรม กิจปริศนาปริสุทธิ. 2543 : 84) โดยการสำรวจจะแบ่งพื้นที่กรุงเทพมหานคร ออกเป็น 10  
เขตพื้นที่ตามที่ตั้งของพื้นที่ โดยแบ่งแบบสอบถามตามจำนวนประชากรในแต่ละเขตพื้นที่ เพื่อใช้  
พิจารณาพฤติกรรมและความสนใจของผู้บริโภคแต่ละเขตพื้นที่ และนำไปใช้ประโยชน์ในการ  
กำหนดกลยุทธ์การเข้าตลาด รวมทั้งการ เลือกที่ตั้งสาขาของธุรกิจ

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยสำหรับการวิจัยศึกษาทัศนคติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถามซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปมีทั้งชนิดเลือกรายการ (Check List) เกี่ยวกับ  
ตัวแปรอิสระของปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ที่พักอาศัย ประเภทและ  
จำนวนรถที่ใช้งานของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามชนิดเลือกรายการ (Check List) เกี่ยวกับลักษณะการให้บริการ บำรุงรักษารถยนต์ในปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อเป็นข้อมูลสำคัญในการสร้างรูปแบบการดำเนินงานของธุรกิจ จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความต้องการใช้บริการในช่วงเวลากลางคืน และคุณสมบัติที่จำเป็นของผู้ประกอบการ เป็นแบบสอบถามชนิดเลือกรายการ (Check List) และชนิดให้คะแนน ความสำคัญของคุณสมบัติที่จำเป็นของผู้ประกอบการ แบบมาตราส่วนประมาณค่าของ Likert Scale (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 107) ทั้งหมด 5 ระดับ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดระดับคะแนนเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณา ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงระดับคะแนนเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถาม

| ระดับการให้คะแนน | ค่าน้ำหนักคะแนนของตัวเลือกตอบ |
|------------------|-------------------------------|
| สำคัญน้อยที่สุด  | 1 คะแนน                       |
| สำคัญน้อย        | 2 คะแนน                       |
| สำคัญ            | 3 คะแนน                       |
| สำคัญมาก         | 4 คะแนน                       |
| สำคัญมากที่สุด   | 5 คะแนน                       |

แบบสอบถามความสำคัญของคุณสมบัติที่จำเป็นของผู้ประกอบการธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ประกอบด้วยคุณสมบัติของผู้ประกอบการในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ความสะดวก รวดเร็วในการให้บริการ
2. คุณภาพ และมาตรฐานในการให้บริการ
3. ความมีชื่อเสียง ความน่าเชื่อถือ
4. ราคาในการให้บริการ
5. การรับประกันการซ่อม
6. บริการเสริมเช่น บริการรับ – ส่งรถถึงบ้าน
7. อื่น ๆ โดยให้ระบุ ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด

### 3.3 การตรวจสอบและทดสอบเครื่องมือสำหรับการวิจัยศักยภาพตลาด

ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการตรวจสอบและทดสอบเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

1.3.1 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามแล้วนำเสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อตรวจสอบและแนะนำเพื่อการแก้ไขและปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสม

1.3.2 นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแล้วขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบ เพื่อความเที่ยงตรงและความเหมาะสมของแบบสอบถามในการวิจัย โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ดังแสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 แสดงรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

| รายชื่อ                        | ตำแหน่ง   | สถานที่ปฏิบัติงาน                                  |
|--------------------------------|---|--|
| ดร. จ่านง จีงธีรพานิชย์        | คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย และ<br>อาจารย์ประจำสาขาวิชาการ<br>จัดการงานคอมพิวเตอร์และ<br>วิศวกรรม | มหาวิทยาลัยอีสต์แฮมป์ชัวร์ และ<br>บริหารธุรกิจ     |
| รศ. สุชาติ เหล่าปรีดา          | อาจารย์ประจำ  | มหาวิทยาลัยรามคำแหง                                |
| รศ. ศิริจรรยา เครือวิริยะพันธ์ | อาจารย์ประจำภาควิชา<br>บริหารธุรกิจเกษตร  | สถาบันเทคโนโลยีพระจอม<br>เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง |
| คุณสุรวินัย แสงวงค์            | ผู้อำนวยการฝ่ายการวาง<br>แผนการขาย  | บริษัท โตโยต้ามอเตอร์ ประเทศไทย<br>จำกัด           |
| คุณบุศราวัฒน์ อัสสรตนกกุล      | ผู้บริหารสูงสุดฝ่ายปฏิบัติการ   | บริษัท บี-ควิก จำกัด                               |

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจะค้นหาข้อมูลโดยจะใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 แบบคือ

3.4.1 ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง (ประเภท ร.ช. 1) และ รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล (ประเภท ร.ช. 3) ที่ จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยรถขนส่งทางบก ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 400 ตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิที่เป็นการแจกแบบสอบถาม ดังนี้ เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.1.1 ค้นหารายชื่อผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง (ประเภท ร.ย. 1) และ รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล (ประเภท ร.ย. 3) ที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก ในเขตกรุงเทพมหานคร จากข้อมูลของกรมการขนส่งทางบก จากนั้นสุ่มรายชื่อ เพื่อค้นหาที่อยู่อาศัยจากฐานข้อมูลของสมุดโทรศัพท์ โดยกระจายเป็น 10 เขต (ไม่แจกเขต 8 เพราะเป็นจังหวัดนนทบุรี) ตามความหนาแน่นของประชากร ดังนี้

ตารางที่ 3.3 การแบ่งเขตพื้นที่ตามความหนาแน่นของประชากร

| เขตพื้นที่ | พื้นที่ในเขต   | ความหนาแน่นของประชากร<br>(คน/กม. <sup>2</sup> ) |
|------------|--|---|
| 1          | กรุงเทพฯ ฝั่งตะวันตก<br>(ตลิ่งชัน บางพลัด และบางกอกใหญ่)                   | 7,690   |
| 2          | กรุงเทพฯ ฝั่งตะวันออก<br>(สุขาภิบาล 1, 2, 3 รามคำแหง และบางกะปิ)           | 9,375   |
| 3          | กรุงเทพฯ ฝั่งตะวันออกเฉียงใต้<br>(สวนหลวง ประเวศ และพระโขนง)               | 4,772   |
| 4          | กรุงเทพฯ ตอนเหนือ<br>(ปากเกร็ด บางเขน จตุจักร และบางซื่อ)                  | 5,808   |
| 5          | กรุงเทพฯ ฝั่งตะวันตกเฉียงใต้<br>(ธนบุรี จอมทอง ราษฎร์บูรณะ และบางขุนเทียน) | 3,182   |
| 6          | กรุงเทพฯ ใจกลางเมืองตอนล่าง<br>(สาทร ยานนาวา บางคอแหลม ปทุมวัน และคลองเตย) | 7,824   |
| 7          | กรุงเทพฯ ใจกลางเมืองตอนบน<br>(ห้วยขวาง ดินแดง พญาไท และลาดพร้าว)           | 9,482   |
| 8          | นนทบุรี (อู่ เกอเมือง บางบัวทอง และบางกรวย)                                | N/A   |
| 9          | รามอินทรา และดอนเมือง  | 1,648   |
| 10         | บางแค หนองแขม และภาษีเจริญ   | 3,557   |

(จำนวนประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร.2547)

[Online]. Available : ([http://www.bma.go.th/info/.](http://www.bma.go.th/info/))

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.1.2 แจกแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างที่เลือกมาจำนวน 400 ชุด โดยสุ่มเพิ่มเพื่อการไม่ตอบกลับ หรือความไม่สมบูรณ์ครบถ้วนอีก 100 ชุด รวมเป็น 500 ชุด กระจาย 9 เขต โดยแบ่งจำนวนชุดของแบบสอบถามตามสัดส่วนของความหนาแน่นของประชากร

3.4.2 การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้ารวบรวมงานวิจัย บทความวารสาร เอกสารการสัมมนา สถิติในรายงานต่าง ๆ ทั้งของภาครัฐและเอกชนเพื่อเป็นส่วนประกอบในเนื้อหาและนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.5.1 ตรวจสอบแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้กลับมา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ และตรวจสอบจำนวนของแบบสอบถาม

3.5.2 นำแบบสอบถามที่มีความคลาดเคลื่อนที่ขอมรับ ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์และแปลผลในโปรแกรมทางสถิติโดย

แบบสอบถามตอนที่ 1 นำข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ที่รวบรวมจากแบบสอบถามมาจัดเป็นหมวดหมู่โดยแยกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ประเภทและจำนวนรถที่ใช้งานของผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง (ประเภท ร.ย. 1) และ รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล (ประเภท ร.ย. 3) ที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก ในเขตกรุงเทพมหานคร ทำการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล โดยนำข้อมูลมาหาค่าร้อยละ (Percentage)

แบบสอบถามตอนที่ 2 นำแบบสอบถามเกี่ยวกับ ลักษณะการใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ในปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อเป็นข้อมูลสำคัญ ในการสร้างรูปแบบการดำเนินงานของธุรกิจที่ตอบสนองความต้องการแท้จริงของผู้บริโภค โดยนำข้อมูลมาหาค่าร้อยละ (Percentage)

แบบสอบถามตอนที่ 3 นำแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการใช้บริการในช่วงเวลา กลางคืน และคุณสมบัติที่จำเป็นของผู้ประกอบการ ผู้วิจัยได้กำหนดค่าของตัวแปรแบบลิเคิร์ต สเกล (Likert Scale) โดยจะหาค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (วิเชียร เกตุสิงห์. 2530 :67) โดยผู้วิจัยแบ่งระดับความสำคัญของคุณสมบัติที่จำเป็นของผู้ประกอบการเป็น 5 ระดับ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 แสดงการแบ่งความสำคัญของคุณสมบัติที่จำเป็นของผู้ประกอบการ 5 ระดับ

| ช่วงคะแนนเฉลี่ย       | ความหมายของคุณสมบัติ               |
|-----------------------|------------------------------------|
| คะแนนเฉลี่ย 1.0 - 1.8 | คุณสมบัตินั้นมีความสำคัญน้อยที่สุด |
| คะแนนเฉลี่ย 1.9 - 2.6 | คุณสมบัตินั้นมีความสำคัญน้อย       |
| คะแนนเฉลี่ย 2.7 - 3.4 | คุณสมบัตินั้นมีความสำคัญ           |
| คะแนนเฉลี่ย 3.5 - 4.2 | คุณสมบัตินั้นมีความสำคัญมาก        |
| คะแนนเฉลี่ย 4.3 - 5.0 | คุณสมบัตินั้นมีความสำคัญมากที่สุด  |

### 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.6.1 สถิติวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive analytical statistics) เป็นสถิติที่นำมาใช้บรรยายคุณลักษณะของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาจากกลุ่มประชากรที่นำมาศึกษา ได้แก่

3.6.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 คือ ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ที่ตั้งของที่พักอาศัย อาชีพ รายได้ และอายุรถยนต์คันที่ใช้งานเป็นประจำของผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง (ประเภท ร.ย. 1) และ รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล (ประเภท ร.ย. 3) ที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก ในเขตกรุงเทพมหานคร และใช้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 3 คือ ความต้องการใช้บริการในช่วงเวลากลางวัน และคุณสมบัติที่จำเป็นของผู้ประกอบการ ซึ่งคำนวณได้จากสูตร

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนของข้อมูลของแต่ละข้อ} \times 100}{\text{จำนวนรวมทั้งหมด}}$$

3.6.1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ใช้สำหรับแบบสอบถามตอนที่ 2 คือ ลักษณะการให้บริการบำรุงรักษารถยนต์ในปัจจุบัน โดยใช้สูตรสำหรับข้อมูลที่จัดกลุ่มเป็นชั้นคะแนน (Group data) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 137)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n} \quad (3.2)$$

เมื่อ  $\bar{X}$  คือ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum x$  คือ คะแนนแต่ละตัว

$n$  คือ จำนวนคนของกลุ่มตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้วิเคราะห์ และแปลความหมายของข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งใช้คู่กับค่าเฉลี่ย เพื่อแสดงลักษณะการกระจายของคะแนนแต่ละครั้ง โดยใช้สูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543:143)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n\sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}} \quad (3.3)$$

|       |        |         |                                   |
|-------|--------|---------|-----------------------------------|
| เมื่อ | $S.D.$ | หมายถึง | ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร |
|       | $X$    | หมายถึง | ค่าของข้อมูลแต่ละตัว              |
|       | $N$    | หมายถึง | จำนวนประชากร                      |

### 3.7 ทฤษฎีการวิเคราะห์ด้านการเงิน

3.7.1 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) คือ ผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของเงินสดที่คาดว่าจะได้รับในแต่ละปีตลอดอายุโครงการ กับมูลค่าปัจจุบันของเงินสดจ่ายออกไป ภายใต้โครงการที่กำลังพิจารณา ณ อัตราที่กำหนด ในที่นี้คือ ค่าของทุน (cost of capital :  $k$ ) อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ลงทุนต้องการจากการลงทุน

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+k)^t} - C_0 \quad (3.4)$$

|        |                |  |
|--------|----------------|--|
| โดยที่ | $B_t$          | : กระแสเงินสดรับสุทธิตั้งแต่ปลายปีที่ 1 ถึงปีที่ $n$ |
|        | $k$            | : ค่าของทุนที่ใช้เป็นอัตราส่วนลดค่า                  |
|        | $C_0$          | : เงินจ่ายลงทุนตอนเริ่มโครงการ                       |
|        | $\sum_{t=1}^n$ | : ผลบวกของ....ตั้งแต่ปลายปีที่ 1 ถึงปลายปีที่ $n$    |

3.7.2 ผลตอบแทนการลงทุน (Internal Rate of Return : IRR) คือ การคำนวณอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังว่าจะได้รับจากการลงทุนทำโครงการ เช่นเดียวกับการคิดมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value) ผลตอบแทนการลงทุน (IRR) จะพิจารณาจากกระแสหมุนเวียนเงินสดทั้งหมดของโครงการและปรับค่าของเงินตามเวลาที่เปลี่ยนไป อย่างไรก็ตาม ผลจากการคำนวณผลตอบแทนการลงทุน (IRR) จะแสดงผลเป็นเปอร์เซ็นต์ไม่ใช่จำนวนเงิน วิธีคิดแบบนี้เป็นที่รู้จักกันในชื่อ “อัตราผลตอบแทนแท้จริงที่ได้รับจากการลงทุน” หรือ “อัตราผลตอบแทนการลงทุนตามเวลาที่เปลี่ยนไป” โดยหาจากอัตราลด (Discount rate) ที่ทำให้ค่าปัจจุบันของเงินที่หมุนเวียนเข้าโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้เชิงพาณิชย์ในกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และค่าปัจจุบันของเงินของกระแสหมุนเวียนเงินออกจากโครงการมีค่าเท่ากัน อัตราลดค่าที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดที่คาดว่าจะต้องจ่าย เท่ากับมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดที่คาดว่าจะได้รับตลอดอายุของโครงการ

$$\frac{\text{เงินลงทุนเบื้องต้น (Initial Investment)}}{\text{จำนวนเงินที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุน เป็นรายปี (Expected Annual Return)}} = \text{Factor ของค่าเงินปัจจุบัน (Present Value Factor)} \quad (3.5)$$

หลังจากได้ Factor ของค่าปัจจุบันของเงิน (Present Value Factor) แล้ว เราสามารถหาผลตอบแทนการลงทุนของโครงการ (IRR) โดยการได้ระยะเวลาในช่วง (Period) ของตาราง Present Value of Annuity of \$1 ตามแนวตั้งไปที่ระยะเวลาอายุโครงการ จากนั้นไล่ขว้างไปตามแนวนอนเพื่อที่จะหาค่า Factor ของค่าปัจจุบันของเงิน ที่ใกล้เคียงกับค่าที่ได้จากการคำนวณจากสมการ (3.5) ว่าผลตอบแทนการลงทุน (Internal Rate of Return : IRR) ที่อยู่ในคอลัมน์ใดตรงกับ Factor ของค่าปัจจุบันของเงิน (Present Value Factor)

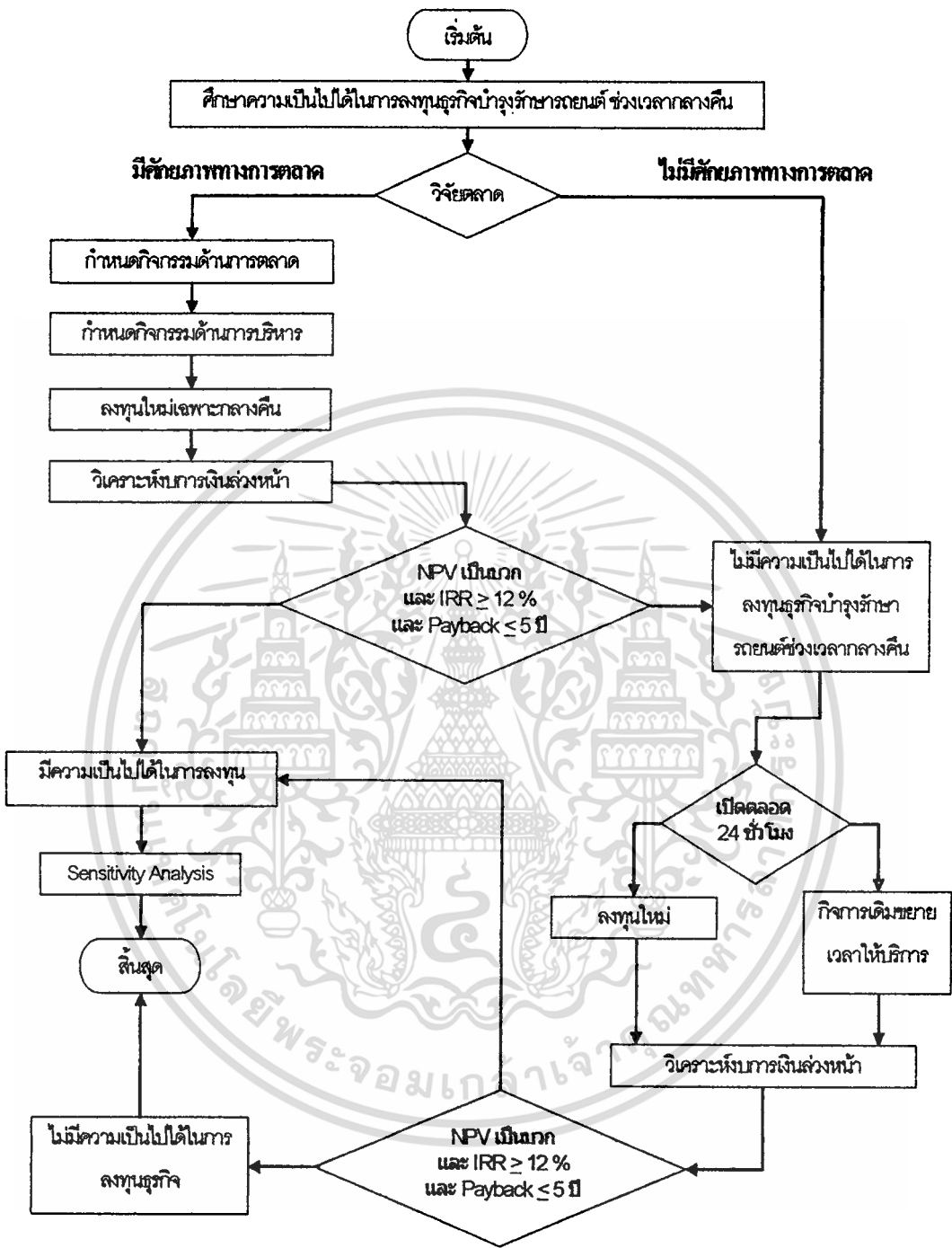
3.7.3 ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) คือ ระยะเวลา ซึ่งกระแสเงินสดรับสุทธิจากโครงการจะชดเชยกระแสเงินสดจ่ายลงทุนสุทธิตอนเริ่มโครงการได้พอดี (กระแสเงินสดในที่นี้ หมายถึง กำไรสุทธิหลังหักภาษีรวมกับต้นทุนทางการเงิน (ดอกเบี้ย) และค่าเสื่อมราคา)

ระยะเวลาคืนทุนของโครงการจะเป็นที่ยอมรับหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับนักวิเคราะห์ว่าได้กำหนดระยะเวลาคืนทุนไว้เท่าไร ซึ่งขึ้นอยู่กับขนาดและประเภทของโครงการหากโครงการมีขนาดใหญ่ ระยะเวลาคืนทุนจะกำหนดไว้ยาวนาน และหากโครงการมีลักษณะไม่แน่นอนหรือมีความเสี่ยงสูง ระยะเวลาคืนทุนก็จะกำหนดไว้สั้นเพื่อให้มีการคืนทุนได้เร็ว

ตารางที่ 3.5 แสดงสมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการทดสอบ

| สมมติฐานการวิจัย   | สถิติหรือทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย |
|--|--------------------------------|
| สมมติฐานที่ 1 :<br>มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ประเภทรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง ร.ย. 1 และรถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล ร.ย. 3 ที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก ในเขตกรุงเทพมหานคร |                                |
| สมมติฐานที่ 1.1 :<br>มีศักยภาพทางการตลาด   | สถิติเชิงพรรณนา                |
| สมมติฐานที่ 1.2 :<br>NPV มีค่าเป็นบวก  | ทฤษฎีการวิเคราะห์ด้านการเงิน   |
| สมมติฐานที่ 1.3 :<br>IRR มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 12 %  | ทฤษฎีการวิเคราะห์ด้านการเงิน   |
| สมมติฐานที่ 1.4 :<br>Payback Period มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี  | ทฤษฎีการวิเคราะห์ด้านการเงิน   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.1 แสดงลำดับการวิจัย ศึกษา และวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษาไร่นาช่วงเวลาดอกกลางคืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความต้องการรับบริการบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ในเขตกรุงเทพมหานคร และศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ ช่วงเวลากลางคืน ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยอาศัยข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิ

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้คือ

#### 4.1 ขั้นตอนที่ 1 วิจัยตลาด โดยใช้แบบสอบถามดังนี้

##### 4.1.1 ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้บริการ ได้แก่

4.1.1.1 เพศ

4.1.1.2 อายุ

4.1.1.3 ระดับการศึกษาสูงสุด

4.1.1.4 ที่ตั้งของที่พักอาศัย

4.1.1.5 อาชีพ / ตำแหน่งงานปัจจุบัน

4.1.1.6 รายได้ต่อเดือน

4.1.1.7 รถยนต์คันที่ใช้งานเป็นประจำ ในขณะนี้มีอายุกี่ปี

##### 4.1.2 ตอนที่ 2 ลักษณะการให้บริการบำรุงรักษารถยนต์ในปัจจุบัน

##### 4.1.3 ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการให้บริการในช่วงเวลากลางคืน และคุณสมบัติที่

จำเป็นของผู้ประกอบการ

4.2 ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ ช่วงเวลากลางคืน ในเขตกรุงเทพมหานคร จากงบการเงินล่วงหน้าโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิในด้านต่าง ๆ ดังนี้

4.2.1 งบลงทุนเมื่อเริ่มกิจการ

4.2.2 สมมติฐานด้านรายได้

4.2.3 สมมติฐานต้นทุนบริการ

4.2.4 สมมติฐานด้านค่าใช้จ่ายการค้า มนินงานและบริหารงาน

4.2.5 สมมติฐานด้านค่าใช้จ่ายทางการตลาด

4.2.6 สมมติฐานค่าใช้จ่ายพนักงาน

4.2.7 สมมติฐานด้านการบริการ

4.2.8 สมมติฐานด้านการเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.2.9 วิเคราะห์งบการเงินล่วงหน้า

4.3 ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ แบบเปิดบริการ 24 ชั่วโมง ในเขตกรุงเทพมหานคร สำหรับเขตอื่นไม่มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน จากงบการเงินล่วงหน้าโดยใช้ข้อมูลทฤษฎีภูมิในด้านต่าง ๆ เช่นเดียวกับขั้นตอนที่ 2 โดยแบ่งเป็น 2 กรณี คือ

4.3.1 กรณีลงทุนใหม่

4.3.2 กรณีกิจการเดิมขยายเวลาให้บริการ

4.4 ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านการเงินภายใต้สถานการณ์ต่างๆ ของโครงการ (Sensitivity Analysis) ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านการเงิน 3 สถานการณ์ คือ

4.4.1 การเปลี่ยนแปลงด้านค่าบริการ

4.4.2 การเปลี่ยนแปลงด้านสัดส่วนการตลาด

4.4.3 การเปลี่ยนแปลงด้านอัตราดอกเบี้ยส่วนลด (Discount Rate) และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้

#### 4.1 ขั้นตอนที่ 1 วิจัยตลาด

การวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากศึกษาจากผู้ใช้งานรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง (ประเภท ร.ย. 1) และ รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล (ประเภท ร.ย. 3) ที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก ในเขตกรุงเทพมหานคร 415 คน ผลวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.1

4.1.1 ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้บริการ ผลวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง

ตารางที่ 4.1 แสดงร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

| ข้อมูลทั่วไป                                | จำนวน      | ร้อยละ       |
|---|------------|--------------|
| <b>1. เพศ</b>                               |            |              |
| ชาย   | 310        | 74.6         |
| หญิง  | 105        | 25.4         |
| <b>รวม</b>                                  | <b>415</b> | <b>100.0</b> |
| <b>2. อายุ</b>                              |            |              |
| ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี                    | 121        | 29.2         |
| มากกว่า 30 – 40 ปี                          | 206        | 49.5         |
| มากกว่า 40 – 50 ปี                          | 71         | 17.2         |
| มากกว่า 50 ปี ขึ้นไป                        | 17         | 4.1          |
| <b>รวม</b>                                  | <b>415</b> | <b>100.0</b> |
| <b>3. ระดับการศึกษา</b>                     |            |              |
| ต่ำกว่า ม.6 หรือ ปวช.                       | 22         | 5.4          |
| ม.6 หรือ ปวช.                               | 42         | 10.2         |
| ปวส. หรือ อนุปริญญา                         | 59         | 14.3         |
| ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า                      | 252        | 60.6         |
| สูงกว่า ป.ตรี                               | 40         | 9.5          |
| <b>รวม</b>                                  | <b>415</b> | <b>100.0</b> |
| <b>4. ที่ตั้งของที่พักอาศัย</b>             |            |              |
| เขต 1 ดตถึงชั้น บางพลัด บางกอกใหญ่          | 60         | 14.4         |
| เขต 2 สุขุมวิท 1, 2, 3 รามคำแหง บางกะปิ     | 73         | 17.6         |
| เขต 3 สวนหลวง ประเวศ และพระโขนง             | 37         | 8.9          |
| เขต 4 ปากเกร็ด บางเขน จตุจักร บางซื่อ       | 45         | 10.9         |
| เขต 5 ธนบุรี จอมทอง ราษฎร์บูรณะ บางขุนเทียน | 25         | 6.0          |
| เขต 6 สาทร ยานนาวา บางคอแหลม ปทุมวันคลองเตย | 61         | 14.7         |
| เขต 7 ห้วยขวาง ดินแดง พญาไท ลาดพร้าว        | 74         | 17.8         |
| เขต 9 ปทุมธานี รามอินทรา คอนเมือง           | 13         | 3.1          |
| เขต 10 บางแค หนองแขม ภาษีเจริญ              | 27         | 6.6          |
| <b>รวม</b>                                  | <b>415</b> | <b>100.0</b> |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

| ข้อมูลทั่วไป                         | จำนวน      | ร้อยละ       |
|--------------------------------------|------------|--------------|
| <b>5. อาชีพ / ตำแหน่งงานปัจจุบัน</b> |            |              |
| กิจการส่วนตัวหรืออาชีพอิสระ          | 62         | 14.9         |
| พนักงานบริษัท                        | 176        | 42.5         |
| นักศึกษา                             | 21         | 5.1          |
| ข้าราชการ หรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ     | 153        | 36.8         |
| พ่อบ้านหรือแม่บ้าน                   | 3          | 0.7          |
| อื่นๆ ระบุ.....                      | 0          | 0            |
| <b>รวม</b>                           | <b>415</b> | <b>100.0</b> |
| <b>6. รายได้ต่อเดือน</b>             |            |              |
| ไม่เกินหรือเท่ากับ 10,000 บาท        | 67         | 16.2         |
| มากกว่า 10,000-20,000 บาท            | 237        | 57.1         |
| มากกว่า 20,000-30,000 บาท            | 59         | 14.3         |
| มากกว่า 30,000 บาทขึ้นไป             | 52         | 12.4         |
| <b>รวม</b>                           | <b>415</b> | <b>100.0</b> |

ตารางที่ 4.2 แสดงร้อยละความสนใจใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ในแต่ละเขต

| ข้อมูลทั่วไป                                | ร้อยละ       | สนใจ        | ไม่<br>แน่  | ไม่<br>สนใจ |
|---|--------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>1. ที่ตั้งของที่พักอาศัย</b>             |              |             |             |             |
| เขต 1 ดลิ่งชัน บางพลัด บางกอกใหญ่           | 14.4         | 3.7         | <u>9.9</u>  | 0.8         |
| เขต 2 สุขุมวิท 1, 2, 3 งามคำแหง บางกะปิ     | 17.6         | 6.2         | <u>9.4</u>  | 2.0         |
| เขต 3 สวนหลวง ประเวศ และพระโขนง             | 8.9          | 3.3         | <u>3.9</u>  | 1.7         |
| เขต 4 ปากเกร็ด บางเขน จตุจักร บางซื่อ       | 10.9         | <u>8.4</u>  | 2.2         | 0.3         |
| เขต 5 ธนบุรี จอมทอง ราษฎร์บูรณะ บางขุนเทียน | 6.0          | <u>2.9</u>  | 2.7         | 0.4         |
| เขต 6 สาทร ยานนาวา บางคอแหลม ปทุมวันคลองเตย | 14.7         | 5.8         | <u>7.8</u>  | 1.1         |
| เขต 7 ห้วยขวาง ดินแดง พญาไท ลาดพร้าว        | 17.8         | <u>8.4</u>  | 7.9         | 1.5         |
| เขต 9 ปทุมธานี รามอินทรา คอนเมือง           | 3.1          | <u>1.6</u>  | 1.1         | 0.4         |
| เขต 10 บางแค หนองแขม ภาษีเจริญ              | 6.6          | 2.9         | <u>3.5</u>  | 0.2         |
| <b>รวม</b>                                  | <b>100.0</b> | <b>43.2</b> | <b>48.9</b> | <b>7.9</b>  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และตารางที่ 4.2 แสดงร้อยละของความสนใจใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ ช่วงเวลากลางคืน แยกตามเขต ได้ผลการศึกษาดังนี้

เพศ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยมีร้อยละ 74.6 และ 25.4 ตามลำดับ

อายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วงมากกว่า 30 – 40 ปี โดยมีร้อยละ 49.5 รองลงมาคือ อายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี มีร้อยละ 29.2 อายุอยู่ในช่วงมากกว่า 40 – 50 ปี มีร้อยละ 17.2 และอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป มีร้อยละ 4.1 ตามลำดับ

ระดับการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า โดยมีร้อยละ 29.9 รองลงมาคือ ระดับ ปวส.หรืออนุปริญญา มีร้อยละ 14.3 ระดับ ม.6 หรือ ปวช.มีร้อยละ 10.2 ระดับระดับสูงกว่าปริญญาตรี มีร้อยละ 9.5 และระดับต่ำกว่า ม.6 หรือ ปวช. มีร้อยละ 5.4 ตามลำดับ

ที่ตั้งของที่พักอาศัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีสัดส่วนร้อยละเป็นไปตามความหนาแน่นของประชากร ดังตารางที่ 3.3 หน้า 29 และพบอีกว่า เขต 4 ปากเกร็ด บางเขน จตุจักร บางซื่อ และเขต 7 ห้วยขวาง ดินแดง พญาไท ลาดพร้าว เป็นเขตที่มีความสนใจจะใช้บริการสูงสุด คือ ร้อยละ 8.4 ส่วนเขต 9 ปทุมธานี รามอินทรา ดอนเมือง เป็นเขตที่มีความสนใจจะใช้บริการต่ำสุด คือ ร้อยละ 1.6 ดังตารางที่ 4.2

อาชีพ / ตำแหน่งงานปัจจุบัน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นพนักงานบริษัท และข้าราชการ หรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ โดยมีร้อยละ 42.5 และ 36.8 ตามลำดับ

รายได้ต่อเดือน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วงมากกว่า 10,000-20,000 บาท โดยมีร้อยละ 57.1 รองลงมาคือ รายได้ไม่เกินหรือเท่ากับ 10,000 บาท ร้อยละ 16.2 รายได้มากกว่า 20,000-30,000 บาท ร้อยละ 14.3 และรายได้มากกว่า 30,000 บาทขึ้นไป ร้อยละ 12.4 ตามลำดับ

จากข้อมูลในแบบสอบถาม พบว่า อายุใช้งานของรถยนต์คันที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้งานเป็นประจำ พบว่า มีค่าเฉลี่ยอายุการใช้งาน 7 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.6 ปี

#### 4.1.2 ตอนที่ 2 ลักษณะการให้บริการบำรุงรักษารถยนต์ในปัจจุบัน ผลวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง

ตารางที่ 4.3 แสดงความถี่ในการใช้บริการเฉลี่ยต่อปีในแต่ละประเภท และร้อยละของสถานที่ที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้บริการประเภทนั้น ๆ

| บริการ                                     | เฉลี่ยความถี่ในการใช้บริการ (ครั้ง/ปี) | ร้อยละ            |                    |                       |                    |          |       |
|--|--|-------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|----------|-------|
|  |  | สถานีบริการน้ำมัน | ร้านบริการคาร์แคร์ | คาร์แคร์ในศูนย์การค้า | ร้าน/ตู้ซ่อมรถยนต์ | ซ่อมห้าง | ทำเอง |
| ทำความสะอาดภายนอก/ภายในรถยนต์              | 30                                     | 31.1              | 17.5               | 2.2                   | 2.2                | 2.5      | 44.5  |
| ซ่อม/เปลี่ยน ล้อ และยาง ตั้งศูนย์          | 1                                      | 2.9               | 22.9               | 2.5                   | 51.7               | 19.7     | 0.3   |
| เปลี่ยนแบตเตอรี่                           | 1                                      | 5.4               | 19.4               | 3.8                   | 46.3               | 17.5     | 7.6   |
| เปลี่ยนถ่ายน้ำมันต่าง ๆ เช่น น้ำมันเครื่อง | 3                                      | 32.0              | 16.1               | 3.7                   | 26.2               | 18.0     | 4.0   |
| ซ่อมเครื่องยนต์ เช่น สายพาน หัวเทียน       | 1                                      | 2.2               | 16.9               | 4.5                   | 53.4               | 21.9     | 1.3   |
| ซ่อมช่วงล่าง เช่น โช้ค ลูกหมาก             | 1                                      | 2.0               | 19.7               | 4.4                   | 54.3               | 19.4     | 0.3   |
| ซ่อมเบ็ดเตล็ด เช่น หลอดไฟ พิวส์ น้ำกลั่น   | 4                                      | 7.6               | 12.4               | 3.8                   | 43.8               | 17.8     | 14.6  |

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามใช้บริการประเภท ทำความสะอาดภายนอก/ภายในรถยนต์สูงสุด คือ 30 ครั้งต่อปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 44.5 จะทำเอง ประเภทซ่อมเบ็ดเตล็ด 4 ครั้งต่อปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 43.8 จะใช้บริการที่ตู้ซ่อมรถยนต์ ประเภทเปลี่ยนถ่ายน้ำมันต่าง ๆ 3 ครั้งต่อปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 32.0 จะใช้บริการที่สถานีบริการน้ำมัน ประเภทบริการซ่อม/เปลี่ยน ล้อ และยาง ตั้งศูนย์ เปลี่ยนแบตเตอรี่ ซ่อมเครื่องยนต์ และซ่อมช่วงล่าง ประเภทละ 1 ครั้งต่อปี ส่วนใหญ่จะใช้บริการที่ตู้ซ่อมรถยนต์ คิดเป็นร้อยละ 51.7 46.3 53.4 และ 54.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 แสดงร้อยละของช่วงเวลาที่ใช้บริการในแต่ละวันที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้บริการ  
ประเภทนั้นๆ เข้ารับบริการ

| บริการ  | วันที่ใช้<br>บริการ | ร้อยละของ<br>วันที่ใช้<br>บริการ | ร้อยละของช่วงเวลาที่ใช้บริการ |                  |                  |                  |                  |               |
|---|---------------------|----------------------------------|-------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------|
|   |                     |                                  | 06:00 –<br>08:00              | 08:00 –<br>12:00 | 12:00 –<br>13:00 | 13:00 –<br>17:00 | 17:00 –<br>21:00 | หลัง<br>21:00 |
| ทำความสะอาด<br>ภายนอก/ภายในรถยนต์             | วันทำงาน            | 31.2                             | 6.0                           | 6.0              | 4.1              | 2.9              | 11.4             | 0.6           |
|   | วันหยุด             | 68.8                             | 10.5                          | 27.9             | 3.5              | 13.0             | 13.3             | 0.6           |
| ซ่อม/เปลี่ยน ล้อ และ<br>ยาง ดั้งศูนย์         | วันทำงาน            | 21.3                             | 0.6                           | 9.5              | 2.9              | 6.0              | 2.2              | 0.1           |
|   | วันหยุด             | 78.7                             | 2.9                           | 45.6             | 7.0              | 15.9             | 7.0              | 0.3           |
| เปลี่ยนแบตเตอรี่                              | วันทำงาน            | 19.0                             | 0.8                           | 7.4              | 3.3              | 3.3              | 4.2              | 0             |
|   | วันหยุด             | 81.0                             | 2.5                           | 42.5             | 5.4              | 20.6             | 9.5              | 0.5           |
| เปลี่ยนถ่ายน้ำมันต่าง ๆ<br>เช่น น้ำมันเครื่อง | วันทำงาน            | 23.2                             | 0.6                           | 8.3              | 2.5              | 4.1              | 7.3              | 0.4           |
|   | วันหยุด             | 76.8                             | 2.9                           | 41.9             | 4.1              | 16.8             | 10.8             | 0.3           |
| ซ่อมเครื่องยนต์ เช่น<br>สายพาน หัวเทียน       | วันทำงาน            | 17.0                             | 0.4                           | 9.2              | 1.9              | 3.2              | 1.9              | 0.4           |
|   | วันหยุด             | 83.0                             | 3.5                           | 47.6             | 5.1              | 20.0             | 6.0              | 0.3           |
| ซ่อมช่วงล่าง เช่น โช้ค<br>ลูกหมาก             | วันทำงาน            | 14.3                             | 0.6                           | 8.3              | 2.2              | 2.2              | 1.0              | 0             |
|   | วันหยุด             | 85.7                             | 4.1                           | 51.4             | 5.4              | 18.1             | 6.3              | 0.3           |
| ซ่อมเบ็ดเตล็ด เช่น<br>หลอดไฟ พิวท์ น้ำกลั่น   | วันทำงาน            | 16.6                             | 1.0                           | 8.9              | 2.5              | 1.9              | 2.2              | 0             |
|   | วันหยุด             | 83.4                             | 3.8                           | 44.8             | 4.8              | 19.7             | 10.2             | 0             |

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ช่วงเวลาที่ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่จะใช้บริการในทุก  
ประเภท คือ ช่วงเวลา 08:00 – 12:00 ของวันหยุด

ตารางที่ 4.5 แสดงร้อยละของพฤติกรรมการใช้บริการซ้ำของผู้ตอบแบบสอบถามในการใช้บริการ  
ประเภทนั้นๆ

| บริการ                                     | ร้อยละ                   |                          |                         |
|--|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
|  | ใช้ที่เดียว<br>เป็นประจำ | ใช้ 2-3 ที่<br>เป็นประจำ | ไม่ได้ใช้<br>ที่ใดประจำ |
| ทำความสะอาดภายนอก/ภายในรถยนต์              | 37.2                     | 29.6                     | 33.2                    |
| ซ่อม/เปลี่ยน ล้อ และยาง ดั้งศูนย์          | 39.4                     | 50.1                     | 10.5                    |
| เปลี่ยนแบตเตอรี่                           | 41.9                     | 43.1                     | 15.0                    |
| เปลี่ยนถ่ายน้ำมันต่าง ๆ เช่น น้ำมันเครื่อง | 48.6                     | 42.2                     | 9.2                     |
| ซ่อมเครื่องยนต์ เช่น สายพาน หัวเทียน       | 42.5                     | 49.5                     | 8.0                     |
| ซ่อมช่วงล่าง เช่น โช้ค ลูกหมาก             | 41.3                     | 50.5                     | 8.2                     |
| ซ่อมเบ็ดเตล็ด เช่น หลอดไฟ พิวท์ น้ำกลั่น   | 40.0                     | 46.3                     | 13.7                    |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกว่าร้อยละ 80 มีพฤติกรรมการใช้บริการซ้ำ 1 – 3 ที่ ยกเว้นประเภทบริการทำความสะอาดภายนอก/ภายในรถยนต์ ซึ่งพฤติกรรมการใช้บริการซ้ำ 1 – 3 ที่ ร้อยละ 67

ตารางที่ 4.6 แสดงร้อยละของช่วงค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้ในการดูแลรักษารถยนต์ต่อหนึ่งคันต่อปี

| ช่วงค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยที่ใช้จ่ายในการดูแลรักษารถยนต์ต่อหนึ่งคันต่อปี | ร้อยละ |
|---|--------|
| ไม่เกินหรือเท่ากับ 5,000 บาทต่อปี                                     | 34.9   |
| มากกว่า 5,000-10,000 บาทต่อปี   | 50.2   |
| มากกว่า 10,000-20,000 บาทต่อปี  | 13.3   |
| มากกว่า 20,000 บาทต่อปีขึ้นไป   | 1.6    |
| รวม   | 100.0  |

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ช่วงค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้ในการดูแลรักษารถยนต์ต่อหนึ่งคันต่อปีส่วนใหญ่ อยู่ในช่วงมากกว่า 5,000-10,000 บาทต่อปี ร้อยละ 50 ช่วงไม่เกินหรือเท่ากับ 5,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 34.9 ช่วงมากกว่า 10,000-20,000 บาทต่อปี และช่วงมากกว่า 20,000 บาทต่อปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 13.3 และ 1.6 ตามลำดับ

4.1.3 ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการใช้บริการในช่วงเวลากลางคืน และคุณสมบัติที่จำเป็นของผู้ประกอบการ ผลวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง

ตารางที่ 4.7 แสดงร้อยละของความต้องการใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ในช่วงเวลากลางคืนของผู้ตอบแบบสอบถาม

| ความต้องการใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ในช่วงเวลากลางคืน | ร้อยละ |
|---|--------|
| สนใจใช้บริการ   | 43.2   |
| ไม่แน่ใจ ต้องพิจารณาคุณสมบัติของผู้ประกอบการก่อน      | 48.9   |
| ไม่สนใจ   | 7.9    |
| รวม   | 100.0  |

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามสนใจใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ในช่วงเวลากลางคืน ร้อยละ 43.2 ไม่สนใจใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ในช่วงเวลากลางคืนร้อยละ 7.9 ที่เหลืออีกร้อยละ 48.9 ไม่แน่ใจที่จะใช้บริการ ต้องพิจารณาคุณสมบัติของผู้ประกอบการก่อน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 แสดงคะแนนเฉลี่ยของคุณสมบัติของผู้ประกอบการธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ใน  
ช่วงเวลากลางคืน ที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญ

| คุณสมบัติของผู้ประกอบการธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ในช่วงเวลากลางคืน | คะแนนเฉลี่ย |
|---|-------------|
| ความสะดวก รวดเร็วให้การให้บริการ                                | 4.5         |
| คุณภาพ และมาตรฐานในการให้บริการ                                 | 4.8         |
| ความมีชื่อเสียง ความน่าเชื่อถือ                                 | 3.9         |
| ราคาในการให้บริการ  | 4.0         |
| การรับประกันการซ่อม   | 4.5         |
| บริการเสริมเช่น บริการรับ – ส่งรถถึงบ้าน                        | 3.8         |
| อื่น ๆ  | 2.0         |

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่แน่ใจที่จะใช้บริการให้ความสำคัญต่อ  
คุณสมบัติของผู้ประกอบการในด้านคุณภาพ และมาตรฐานในการให้บริการ คิดเป็นคะแนนเฉลี่ย  
เท่ากับ 4.8 ด้านความสะดวก รวดเร็วให้การให้บริการ และการรับประกันการซ่อม คิดเป็นคะแนน  
เฉลี่ยเท่ากับ 4.5 ด้านราคาในการให้บริการ ด้านความมีชื่อเสียง ความน่าเชื่อถือ และด้านบริการ  
เสริมคิดเป็นคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.0 3.9 และ 3.8 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 แสดงร้อยละของความถี่ในการใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ตลอด 24 ชั่วโมง ของ  
ผู้ตอบแบบสอบถาม

| ความต้องการใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ตลอด 24 ชั่วโมง | ร้อยละ |
|---|--------|
| สนใจใช้บริการ                                       | 64.4   |
| ไม่แน่ ต้องพิจารณาคุณสมบัติของผู้ประกอบการก่อน      | 33.3   |
| ไม่สนใจ   | 2.2    |
| รวม   | 100.0  |

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่แน่ใจ หรือไม่สนใจใช้บริการบำรุงรักษา  
รถยนต์ในช่วงเวลากลางคืน แต่มีความสนใจในการใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ตลอด 24 ชั่วโมง  
คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 64.4 ไม่สนใจใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ตลอด 24 ชั่วโมง คิดเป็นสัดส่วน  
ร้อยละ 2.2 และผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่แน่ใจใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ตลอด 24 ชั่วโมง ต้อง  
พิจารณาคุณสมบัติของผู้ประกอบการก่อน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 33.3

4.2 **ขั้นตอนที่ 2** วิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ ช่วงเวลา กลางคืน ในเขตกรุงเทพมหานคร จากงบการเงินล่วงหน้าโดยใช้ข้อมูลทฤษฎีภูมิในด้าน ต่าง ๆ ดังนี้

#### 4.2.1 งบลงทุนเมื่อเริ่มกิจการ

ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานว่า กิจการมีขนาดการให้บริการ 20 ช่องซ่อม ประกอบไปด้วยเครื่องมือ ที่ทันสมัยเทียบเท่าศูนย์บริการมาตรฐาน โดยใช้ข้อมูลจากฝ่ายพัฒนาศูนย์บริการ บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด ดังตาราง

ตารางที่ 4.10 แสดงงบลงทุนเมื่อเริ่มกิจการ

| แหล่งที่มาของเงินทุน            | (บาท)     |
|---------------------------------|-----------|
| ทุนจดทะเบียน                    | 5,000,000 |
| เงินกู้                         | 4,089,865 |
| รวม                             | 9,089,865 |
| แหล่งที่ใช้ไปของเงินทุน         | (บาท)     |
| เงินสดเพื่อใช้หมุนเวียนในกิจการ | 1,789,865 |
| เงินลงทุนในสำนักงาน             | 1,300,000 |
| เงินลงทุนในเครื่องมือและอุปกรณ์ | 6,000,000 |
| รวม                             | 9,089,865 |

#### 4.2.2 สมมติฐานด้านรายได้

รถยนต์ที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้งานมีอายุเฉลี่ย 7 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.6 ปี ดังนั้น รถยนต์ของผู้ตอบแบบสอบถามจึงมีอายุอยู่ในช่วง 2.4 ปี ถึง 11.6 ปี ซึ่งรถยนต์ประเภท รถ.1 และ รถ.3 ที่จดทะเบียนในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีอายุการใช้งานดังกล่าว มีจำนวนประมาณ 2,000,000 คัน หากแบ่งจำนวนรถยนต์จำนวนดังกล่าว ตามสัดส่วนความหนาแน่นของประชากรตามเขตต่าง ๆ คุณด้วยสัดส่วนของผู้ตอบแบบสอบถามที่สนใจใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ ช่วงเวลากลางคืน ในแต่ละเขต จะสามารถประมาณการจำนวนรถที่สนใจใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ ช่วงเวลากลางคืน ในแต่ละเขตได้ โดยผู้วิจัยตั้งสมมติฐานว่า รถที่สนใจใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ ช่วงเวลากลางคืน จะไม่ใช้บริการข้ามเขต ดังตาราง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 แสดงจำนวนผู้สนใจใช้บริการช่วงเวลากลางคืนในแต่ละเขต

| ข้อมูลทั่วไป                                | ร้อยละ | สนใจ | ไม่สนใจ | ไม่สนใจ | จำนวนรอที่สนใจ |
|---|--------|------|---------|---------|----------------|
| 1. ที่ตั้งของที่พักรถ                       |        |      |         |         |                |
| เขต 1 ดตถึงชั้น บางพลัด บางกอกใหญ่          | 14.4   | 3.7  | 9.9     | 0.8     | 74,000         |
| เขต 2 สุขุมวิท 1, 2, 3 งามคำแหง บางกะปิ     | 17.6   | 6.2  | 9.4     | 2       | 124,000        |
| เขต 3 สวนหลวง ประเวศ และพระโขนง             | 8.9    | 3.3  | 3.9     | 1.7     | 66,000         |
| เขต 4 ปากเกร็ด บางเขน จตุจักร บางซื่อ       | 10.9   | 8.4  | 2.2     | 0.3     | 168,000        |
| เขต 5 ธนบุรี จอมทอง ราษฎร์บูรณะ บางขุนเทียน | 6      | 2.9  | 2.7     | 0.4     | 58,000         |
| เขต 6 สาทร ยานนาวา บางคอแหลม ปทุมวันคลองเตย | 14.7   | 5.8  | 7.8     | 1.1     | 116,000        |
| เขต 7 ห้วยขวาง ดินแดง พญาไท ลาดพร้าว        | 17.8   | 8.4  | 7.9     | 1.5     | 168,000        |
| เขต 9 ปทุมธานี รามอินทรา ดอนเมือง           | 3.1    | 1.6  | 1.1     | 0.4     | 32,000         |
| เขต 10 บางแค หนองแขม ภาษีเจริญ              | 6.6    | 2.9  | 3.5     | 0.2     | 58,000         |
| รวม   | 100    | 43.2 | 48.9    | 7.9     | 864,000        |

จากตารางที่ 4.11 พบว่าเขต 4 ปากเกร็ด บางเขน จตุจักร บางซื่อ และเขต 7 ห้วยขวาง ดินแดง พญาไท ลาดพร้าว เป็นเขตที่มีจำนวนรอที่สนใจจะใช้บริการสูงสุด คือ 168,000 คน คิดเป็นร้อยละ 8.4 ซึ่งส่วนเขต 9 ปทุมธานี รามอินทรา ดอนเมือง เป็นเขตที่มีจำนวนรอที่สนใจใช้บริการต่ำสุด คือ 32,000 คน คิดเป็นร้อยละ 1.6

ผู้วิจัยจะแสดงตัวอย่างแนวทางการคำนวณประมาณการจำนวนผู้ใช้บริการในแต่ละประเภทบริการ โดยเลือกตัวอย่างจากเขตที่มีจำนวนรอที่สนใจจะใช้บริการสูงสุด คือ เขต 4 และเขต 7 และต่ำสุด คือเขต 9 ดังตารางที่ 4.12 และ 4.13 ตามลำดับ โดยมีหลักการคำนวณ คือ นำข้อมูลจากตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยความถี่ในการใช้บริการแต่ละประเภทบริการ และค่าร้อยละผู้ใช้บริการที่ร้านค้าคาร์แคร์ในแต่ละประเภทบริการ มาคูณกัน แล้วคูณด้วยร้อยละการแบ่งแชร์จากร้านคาร์แคร์ ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าจะสามารถแบ่งส่วนแบ่งการตลาดจากร้านคาร์แคร์ได้ ร้อยละ 5 ในทุกประเภทการบริการ ยกเว้นบริการประเภททำความสะอาดภายนอก/ภายในรถยนต์ ซึ่งคาดว่าจะสามารถแบ่งส่วนแบ่งการตลาดจากร้านคาร์แคร์ได้ ร้อยละ 1 สุดท้ายคูณด้วยจำนวนรอที่สนใจใช้บริการ จะได้ค่าประมาณการจำนวนผู้ใช้บริการในแต่ละประเภทบริการต่อปี ดังตารางที่ 4.12 และ 4.13 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.12 แสดงประมาณการจำนวนผู้ใช้บริการในแต่ละประเภทในเขตที่มีจำนวนรถที่สนใจ  
สูงสุด (เขต 4 และเขต 7)

| บริการ                                     | A                                      | B                                    | C                                | จำนวนผู้ใช้บริการ                    |          |        |
|--|--|--------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|----------|--------|
|  | เฉลี่ยความถี่ในการใช้บริการ (ครั้ง/ปี) | ร้อยละผู้ใช้บริการที่ร้านค้าคาร์แคร์ | ร้อยละการแบ่งแชร์จากร้านคาร์แคร์ | ต่อปี                                | ต่อเดือน | ต่อวัน |
|  |  |                                      |                                  | $A \times B \times C \times 168,000$ |          |        |
| ทำความสะอาดอากาศภายในรถยนต์                | 30                                     | 17.5                                 | 1                                | 8,820                                | 735      | 25     |
| ซ่อม/เปลี่ยน ล้อ และยาง คังสูงนซ์          | 1                                      | 22.9                                 | 5                                | 1,924                                | 160      | 5      |
| เปลี่ยนแบตเตอรี่                           | 1                                      | 19.4                                 | 5                                | 1,630                                | 136      | 5      |
| เปลี่ยนถ่ายน้ำมันต่าง ๆ เช่น น้ำมันเครื่อง | 3                                      | 16.1                                 | 5                                | 4,057                                | 338      | 11     |
| ซ่อมเครื่องยนต์ เช่น สายพาน หัวเทียน       | 1                                      | 16.9                                 | 5                                | 1,420                                | 118      | 4      |
| ซ่อมช่วงล่าง เช่น โช้ค ลูกหมาก             | 1                                      | 19.7                                 | 5                                | 1,655                                | 138      | 5      |
| ซ่อมเบ็คเติ้ลล์ เช่น หลอดไฟ พิวส์ น้ำกลั่น | 4                                      | 12.4                                 | 5                                | 4,166                                | 347      | 12     |

ตารางที่ 4.13 แสดงประมาณการจำนวนผู้ใช้บริการในแต่ละประเภทในเขตที่มีจำนวนรถที่สนใจ  
ต่ำสุด (เขต 9)

| บริการ                                     | A                                      | B                                    | C                                | จำนวนผู้ใช้บริการ                   |          |        |
|--|--|--------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|----------|--------|
|  | เฉลี่ยความถี่ในการใช้บริการ (ครั้ง/ปี) | ร้อยละผู้ใช้บริการที่ร้านค้าคาร์แคร์ | ร้อยละการแบ่งแชร์จากร้านคาร์แคร์ | ต่อปี                               | ต่อเดือน | ต่อวัน |
|  |  |                                      |                                  | $A \times B \times C \times 32,000$ |          |        |
| ทำความสะอาดอากาศภายในรถยนต์                | 30                                     | 17.5                                 | 1                                | 1,680                               | 140      | 5      |
| ซ่อม/เปลี่ยน ล้อ และยาง คังสูงนซ์          | 1                                      | 22.9                                 | 5                                | 366                                 | 31       | 1      |
| เปลี่ยนแบตเตอรี่                           | 1                                      | 19.4                                 | 5                                | 310                                 | 26       | 1      |
| เปลี่ยนถ่ายน้ำมันต่าง ๆ เช่น น้ำมันเครื่อง | 3                                      | 16.1                                 | 5                                | 773                                 | 64       | 2      |
| ซ่อมเครื่องยนต์ เช่น สายพาน หัวเทียน       | 1                                      | 16.9                                 | 5                                | 270                                 | 23       | 1      |
| ซ่อมช่วงล่าง เช่น โช้ค ลูกหมาก             | 1                                      | 19.7                                 | 5                                | 315                                 | 26       | 1      |
| ซ่อมเบ็คเติ้ลล์ เช่น หลอดไฟ พิวส์ น้ำกลั่น | 4                                      | 12.4                                 | 5                                | 794                                 | 66       | 2      |

จากนั้นนำค่าประมาณการจำนวนผู้ใช้บริการในแต่ละประเภทบริการต่อปี จากตารางที่ 4.12 และ 4.13 มาคำนวณหารายได้จากค่าบริการในแต่ละประเภท โดยคูณกับ อัตราค่าบริการในแต่ละประเภท ซึ่งผู้วิจัยคาดว่ายอดประมาณการจำนวนผู้ใช้บริการในแต่ละประเภทบริการต่อปี จะมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 5 ต่อปี และมีอัตราการปรับราคาค่าบริการร้อยละ 5 ทุก 2 ปี ดังตาราง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.14 แสดงรายได้จากการให้บริการในแต่ละประเภท ในกรณีสูงสุด และต่ำสุด

| ปีที่  | 1          | 2          | 3          | 4          | 5          | 6          | 7          | 8          | 9          | 10         |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| บนคคตถ                                       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - อัตราการเพิ่มขึ้น                          |            | 5%         | 5%         | 5%         | 5%         | 5%         | 5%         | 5%         | 5%         | 5%         |
| จำนวนรถยนต์ที่ใช้บริการสูงสุด                |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - ทำความสะอาดภายในรถ/ภายนอกในรถยนต์          | 8,820      | 9,261      | 9,724      | 10,210     | 10,721     | 11,257     | 11,820     | 12,411     | 13,031     | 13,683     |
| - ซ่อม/เปลี่ยน ล้อ และยาง คังศูนย์           | 1,924      | 2,020      | 2,121      | 2,227      | 2,338      | 2,455      | 2,578      | 2,707      | 2,842      | 2,984      |
| - เปลี่ยนแบตเตอรี่                           | 1,630      | 1,711      | 1,797      | 1,886      | 1,981      | 2,080      | 2,184      | 2,293      | 2,408      | 2,528      |
| - เปลี่ยนถ่ายน้ำมันต่าง ๆ เช่น น้ำมันเครื่อง | 4,057      | 4,260      | 4,473      | 4,697      | 4,932      | 5,178      | 5,437      | 5,709      | 5,994      | 6,294      |
| - ซ่อมเครื่องยนต์ เช่น สายพาน หัวเทียน       | 1,420      | 1,491      | 1,565      | 1,643      | 1,726      | 1,812      | 1,902      | 1,998      | 2,097      | 2,202      |
| - ซ่อมช่วงล่าง เช่น โช๊ค ลูกหมาก             | 1,655      | 1,738      | 1,824      | 1,916      | 2,011      | 2,112      | 2,218      | 2,328      | 2,445      | 2,567      |
| - ซ่อมเบ็ดเตล็ด เช่น หลอดไฟ พิวท์ น๊ากล้น    | 4,166      | 4,375      | 4,593      | 4,823      | 5,064      | 5,317      | 5,583      | 5,863      | 6,156      | 6,463      |
| จำนวนรถยนต์ที่ใช้บริการต่ำสุด                |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - ทำความสะอาดภายในรถ/ภายนอกในรถยนต์          | 1,680      | 1,764      | 1,852      | 1,945      | 2,042      | 2,144      | 2,251      | 2,364      | 2,482      | 2,606      |
| - ซ่อม/เปลี่ยน ล้อ และยาง คังศูนย์           | 366        | 385        | 404        | 424        | 445        | 468        | 491        | 516        | 541        | 568        |
| - เปลี่ยนแบตเตอรี่                           | 310        | 326        | 342        | 359        | 377        | 396        | 416        | 437        | 459        | 482        |
| - เปลี่ยนถ่ายน้ำมันต่าง ๆ เช่น น้ำมันเครื่อง | 773        | 811        | 852        | 895        | 939        | 986        | 1,036      | 1,087      | 1,142      | 1,199      |
| - ซ่อมเครื่องยนต์ เช่น สายพาน หัวเทียน       | 270        | 284        | 298        | 313        | 329        | 345        | 362        | 380        | 400        | 419        |
| - ซ่อมช่วงล่าง เช่น โช๊ค ลูกหมาก             | 315        | 331        | 348        | 365        | 383        | 402        | 422        | 444        | 466        | 489        |
| - ซ่อมเบ็ดเตล็ด เช่น หลอดไฟ พิวท์ น๊ากล้น    | 794        | 833        | 875        | 919        | 965        | 1,013      | 1,063      | 1,117      | 1,173      | 1,231      |
| ค่าบริการ                                    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - อัตราการปรับราคา                           |            |            | 5%         |            | 5%         |            | 5%         |            | 5%         |            |
| - ทำความสะอาดภายในรถ/ภายนอกในรถยนต์          | 100        | 100        | 105        | 105        | 110        | 110        | 116        | 116        | 122        | 122        |
| - ซ่อม/เปลี่ยน ล้อ และยาง คังศูนย์           | 7,000      | 7,000      | 7,350      | 7,350      | 7,718      | 7,718      | 8,103      | 8,103      | 8,509      | 8,509      |
| - เปลี่ยนแบตเตอรี่                           | 1,500      | 1,500      | 1,575      | 1,575      | 1,654      | 1,654      | 1,736      | 1,736      | 1,823      | 1,823      |
| - เปลี่ยนถ่ายน้ำมันต่าง ๆ เช่น น้ำมันเครื่อง | 900        | 900        | 945        | 945        | 992        | 992        | 1,042      | 1,042      | 1,094      | 1,094      |
| - ซ่อมเครื่องยนต์ เช่น สายพาน หัวเทียน       | 2,200      | 2,200      | 2,310      | 2,310      | 2,426      | 2,426      | 2,547      | 2,547      | 2,674      | 2,674      |
| - ซ่อมช่วงล่าง เช่น โช๊ค ลูกหมาก             | 3,000      | 3,000      | 3,150      | 3,150      | 3,308      | 3,308      | 3,473      | 3,473      | 3,647      | 3,647      |
| - ซ่อมเบ็ดเตล็ด เช่น หลอดไฟ พิวท์ น๊ากล้น    | 100        | 100        | 105        | 105        | 110        | 110        | 116        | 116        | 122        | 122        |
| รายได้กรณีสูงสุด เขต 4 และเขต 7              | 28,947,240 | 30,394,602 | 33,510,049 | 35,185,551 | 38,792,070 | 40,731,674 | 44,906,670 | 47,152,004 | 51,985,084 | 54,584,338 |
| รายได้กรณีต่ำสุด เขต 9                       | 5,513,760  | 5,789,448  | 6,382,866  | 6,702,010  | 7,388,966  | 7,758,414  | 8,553,651  | 8,981,334  | 9,901,921  | 10,397,017 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3 สมมติฐานต้นทุนบริการ ผู้วิจัยประมาณการต้นทุนบริการในแต่ละประเภทบริการ จากข้อมูลสถิติของบริษัต่างๆ โดยมีอัตราการปรับต้นทุนบริการร้อยละ 5 ทุก 2 ปี ดังตาราง

ตารางที่ 4.15 แสดงต้นทุนจากการให้บริการในแต่ละประเภท ในกรณีสูงสุด และต่ำสุด

| ประเภทการให้บริการ                               | ปีที่ 1    | 2          | 3          | 4          | 5          | 6          | 7          | 8          | 9          | 10         |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>ที่ความสะอาดภายนอกภายในรถยนต์</b>             |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - ราคาเฉลี่ย (บาท/หน่วย)                         | 100        | 100        | 105        | 105        | 110        | 110        | 116        | 116        | 122        | 122        |
| - ต้นทุนบริการ (บาท/หน่วย)                       | 30         | 30         | 32         | 32         | 33         | 33         | 35         | 35         | 36         | 36         |
| - สัดส่วนกำไร                                    | 70%        | 70%        | 70%        | 70%        | 70%        | 70%        | 70%        | 70%        | 70%        | 70%        |
| <b>ซ่อมเปลี่ยน สื้อ และยาง คังศูนย์</b>          |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - ราคาเฉลี่ย (บาท/หน่วย)                         | 7,000      | 7,000      | 7,350      | 7,350      | 7,718      | 7,718      | 8,103      | 8,103      | 8,509      | 8,509      |
| - ต้นทุนบริการ (บาท/หน่วย)                       | 5,500      | 5,500      | 5,775      | 5,775      | 6,064      | 6,064      | 6,367      | 6,367      | 6,685      | 6,685      |
| - สัดส่วนกำไร                                    | 21%        | 21%        | 21%        | 21%        | 21%        | 21%        | 21%        | 21%        | 21%        | 21%        |
| <b>เปลี่ยนแบตเตอรี่</b>                          |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - ราคาเฉลี่ย (บาท/หน่วย)                         | 1,500      | 1,500      | 1,575      | 1,575      | 1,654      | 1,654      | 1,736      | 1,736      | 1,823      | 1,823      |
| - ต้นทุนบริการ (บาท/หน่วย)                       | 1,050      | 1,050      | 1,103      | 1,103      | 1,158      | 1,158      | 1,216      | 1,216      | 1,276      | 1,276      |
| - สัดส่วนกำไร                                    | 30%        | 30%        | 30%        | 30%        | 30%        | 30%        | 30%        | 30%        | 30%        | 30%        |
| <b>เปลี่ยนถ่ายน้ำมันต่างๆ เช่น น้ำมันเครื่อง</b> |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - ราคาเฉลี่ย (บาท/หน่วย)                         | 900        | 900        | 945        | 945        | 992        | 992        | 1,042      | 1,042      | 1,094      | 1,094      |
| - ต้นทุนบริการ (บาท/หน่วย)                       | 650        | 650        | 683        | 683        | 717        | 717        | 752        | 752        | 790        | 790        |
| - สัดส่วนกำไร                                    | 28%        | 28%        | 28%        | 28%        | 28%        | 28%        | 28%        | 28%        | 28%        | 28%        |
| <b>ซ่อมเครื่องยนต์ เช่น สายพาน หัวเทียน</b>      |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - ราคาเฉลี่ย (บาท/หน่วย)                         | 2,200      | 2,200      | 2,310      | 2,310      | 2,426      | 2,426      | 2,547      | 2,547      | 2,674      | 2,674      |
| - ต้นทุนบริการ (บาท/หน่วย)                       | 1,600      | 1,600      | 1,680      | 1,680      | 1,764      | 1,764      | 1,852      | 1,852      | 1,945      | 1,945      |
| - สัดส่วนกำไร                                    | 27%        | 27%        | 27%        | 27%        | 27%        | 27%        | 27%        | 27%        | 27%        | 27%        |
| <b>ซ่อมช่วงล่าง เช่น โช๊ค ลูกหมาก</b>            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - ราคาเฉลี่ย (บาท/หน่วย)                         | 3,000      | 3,000      | 3,150      | 3,150      | 3,308      | 3,308      | 3,473      | 3,473      | 3,647      | 3,647      |
| - ต้นทุนบริการ (บาท/หน่วย)                       | 2,300      | 2,300      | 2,415      | 2,415      | 2,536      | 2,536      | 2,663      | 2,663      | 2,796      | 2,796      |
| - สัดส่วนกำไร                                    | 23%        | 23%        | 23%        | 23%        | 23%        | 23%        | 23%        | 23%        | 23%        | 23%        |
| <b>ซ่อมเบ็ดเตล็ด เช่น หลอดไฟ ฝักบัว น้ำกลั่น</b> |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - ราคาเฉลี่ย (บาท/หน่วย)                         | 100        | 100        | 105        | 105        | 110        | 110        | 116        | 116        | 122        | 122        |
| - ต้นทุนบริการ (บาท/หน่วย)                       | 50         | 50         | 53         | 53         | 55         | 55         | 58         | 58         | 61         | 61         |
| - สัดส่วนกำไร                                    | 50%        | 50%        | 50%        | 50%        | 50%        | 50%        | 50%        | 50%        | 50%        | 50%        |
| <b>ต้นทุนบริการกรณีสูงสุด เขต 4 และเขต 7</b>     | 21,478,380 | 22,552,299 | 24,863,910 | 26,107,105 | 28,783,083 | 30,222,238 | 33,320,017 | 34,986,018 | 38,572,085 | 40,500,689 |
| <b>ต้นทุนบริการกรณีต่ำสุด เขต 9</b>              | 4,091,120  | 4,295,676  | 4,735,983  | 4,972,782  | 5,482,492  | 5,756,617  | 6,346,670  | 6,664,003  | 7,347,064  | 7,714,417  |

แหล่งที่มา : ต้นทุนบริการด้านวัตถุดิบ

- ฝ่ายการตลาด บริษัท ยิวซ่าแบตเตอรี่ ประเทศไทย จำกัด
- บริษัทเอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
- ฝ่ายขาย บริษัท มหาจักรอโตพาร์ท จำกัด
- ฝ่ายขาย บริษัท เอส.จี. ยอห์นสัน แอนด์ซัน จำกัด
- ฝ่ายการตลาด บริษัท สยามมิชลินมาร์เก็ตติ้ง แอนด์ เซลล์ จำกัด

ต้นทุนบริการด้านค่าแรง

- ฝ่ายพัฒนาศูนย์บริการ บริษัท โตโยต้ามอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.2.4 สมมติฐานด้านค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและบริหารงาน

ตารางที่ 4.16 แสดงค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและบริหารงาน

| ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและบริหารงาน | ปีที่ 1   | 2         | 3         | 4         | 5         | 6         | 7         | 8         | 9         | 10        |
|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ค่าเช่าสถานที่                     | 420,000   | 420,000   | 420,000   | 420,000   | 420,000   | 420,000   | 420,000   | 420,000   | 420,000   | 420,000   |
| ค่าสาธารณูปโภค                     |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| - ค่าน้ำ                           | 69,000    | 69,000    | 69,000    | 69,000    | 69,000    | 69,000    | 69,000    | 69,000    | 69,000    | 69,000    |
| - ค่าไฟฟ้า                         | 615,000   | 615,000   | 615,000   | 615,000   | 615,000   | 615,000   | 615,000   | 615,000   | 615,000   | 615,000   |
| - ค่าโทรศัพท์                      | 544,400   | 544,400   | 544,400   | 544,400   | 544,400   | 544,400   | 544,400   | 544,400   | 544,400   | 544,400   |
| ค่าขนส่งวัสดุ                      | 360,000   | 360,000   | 360,000   | 360,000   | 360,000   | 360,000   | 360,000   | 360,000   | 360,000   | 360,000   |
| เบี้ยประกันภัย                     | 250,000   | 250,000   | 250,000   | 250,000   | 250,000   | 250,000   | 250,000   | 250,000   | 250,000   | 250,000   |
| เบ็ดเตล็ด                          | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 100,000   |
| รวม                                | 2,358,400 | 2,358,400 | 2,358,400 | 2,358,400 | 2,358,400 | 2,358,400 | 2,358,400 | 2,358,400 | 2,358,400 | 2,358,400 |

#### 4.2.5 สมมติฐานด้านกำไรตลาด และค่าใช้จ่ายทางการตลาด

ผู้วิจัยตั้งสมมติฐาน ตำแหน่งทางการตลาด (Market Positioning) คือ ร้านคาร์แคร์ ที่ให้บริการดูแลรักษารถยนต์ในเวลากลางคืน มีมาตรฐานการให้บริการเทียบเท่าศูนย์บริการ ราคาการให้บริการสูงกว่าร้านคาร์แคร์ทั่วไป แต่ต่ำกว่าศูนย์บริการ เนื่องจากต้นทุนค่าแรงในเวลากลางคืนสูงกว่ากลางวัน โดยเน้นการ สร้างภาพในด้าน การให้บริการแบบมีอาชีพน่าเชื่อถือ และสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้รวดเร็ว ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าจะสามารถแบ่งส่วนแบ่งการตลาดจากร้านคาร์แคร์ได้ ร้อยละ 5 ในทุกประเภทการบริการ ยกเว้นบริการประเภททำความสะอาดภายนอก/ ภายในรถยนต์ ซึ่งคาดว่าจะสามารถแบ่งส่วนแบ่งการตลาดจากร้านคาร์แคร์ได้ ร้อยละ 1

ค่าใช้จ่ายทางการตลาดในปีแรก ซึ่งเป็นการเปิดตัวธุรกิจจะคิดเป็นร้อยละ 7 ของประมาณการรายได้ ส่วนในปีที่ 2 และ 3 จะมียกประมาณคิดเป็นร้อยละ 5 ของประมาณการรายได้ ตั้งแต่ปีที่ 4 เป็นต้นไป กำหนดให้ค่าใช้จ่ายทางการตลาดเป็นร้อยละ 3 ของประมาณการรายได้ ดังตาราง

ตารางที่ 4.17 แสดงค่าใช้จ่ายทางการตลาด

| ค่าใช้จ่ายทางการตลาด            | ปีที่ 1    | 2          | 3          | 4          | 5          | 6          | 7          | 8          | 9          | 10         |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| รายได้กรณีสูงสุด เขต 4 และเขต 7 | 28,947,240 | 30,394,602 | 33,510,049 | 35,185,551 | 38,792,070 | 40,731,674 | 44,906,670 | 47,152,004 | 51,985,084 | 54,584,338 |
| สัดส่วนร้อยละ                   | 7          | 5          | 5          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          |
| ค่าใช้จ่ายทางการตลาด            | 2,026,307  | 1,519,730  | 1,675,502  | 1,055,567  | 1,163,762  | 1,221,950  | 1,347,200  | 1,414,560  | 1,559,553  | 1,637,530  |
| รายได้กรณีต่ำสุด เขต 9          | 5,513,760  | 5,789,448  | 6,382,866  | 6,702,010  | 7,388,966  | 7,758,414  | 8,553,651  | 8,981,334  | 9,901,921  | 10,397,017 |
| สัดส่วนร้อยละ                   | 7          | 5          | 5          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          |
| ค่าใช้จ่ายทางการตลาด            | 385,963    | 289,472    | 319,143    | 201,060    | 221,669    | 232,752    | 256,610    | 269,440    | 297,058    | 311,911    |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.2.6 สมมติฐานค่าใช้จ่ายพนักงาน

จากข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้บริหารมีโอกาสมีความต้องการใช้บริการในช่วงวันเสาร์ – อาทิตย์ ต่อวันธรรมดา เท่ากับ 75: 25 ดังนั้นจึงกำหนดให้พนักงานทุกคน สลับกันหยุดในช่วงวันธรรมดา (เดือนละ 6 วันต่อคน) ดังนั้นวันธรรมดาจะมีพนักงาน อย่างน้อย 32 คน

สำหรับผู้จัดการ และรองผู้จัดการ สามารถสลับกันหยุดได้ ไม่เว้นวันเสาร์ – อาทิตย์ แต่หยุดได้เดือนละ 8 วันต่อคน

ตารางที่ 4.18 แสดงค่าใช้จ่ายพนักงาน

| ลำดับ | ตำแหน่ง               | จำนวน | วุฒิ      | เงินเดือน | ค่าทำงานช่วงกลางคืน (20%) | ค่าครองชีพ | รายได้ต่อปี | โบนัส (2 เดือน) | รวม       |
|-------|-----------------------|-------|-----------|-----------|---------------------------|------------|-------------|-----------------|-----------|
| 1     | ผู้จัดการ             | 1     | ปริญญาตรี | 28,500    | 5,700                     |            | 410,400     | 57,000          | 467,400   |
| 2     | รองผู้จัดการ          | 1     | ปริญญาตรี | 24,500    | 4,900                     |            | 352,800     | 49,000          | 401,800   |
| 3     | โฟร์แมน               | 1     | ปวศ.      | 15,000    | 3,000                     | 800        | 225,600     | 30,000          | 255,600   |
| 4     | หัวหน้าช่าง           | 4     | ปวศ.      | 11,000    | 2,200                     | 800        | 168,000     | 22,000          | 760,000   |
| 5     | ช่างระดับ 1           | 8     | ปวศ.      | 9,000     | 1,800                     | 800        | 139,200     | 18,000          | 1,257,600 |
| 6     | ช่างระดับ 2           | 12    | ปวศ.      | 7,500     | 1,500                     | 800        | 117,600     | 15,000          | 1,591,200 |
| 7     | ช่างทดลองงาน          | 4     | ปวศ.      | 6,000     | 1,200                     | 800        | 96,000      | 12,000          | 432,000   |
| 8     | หัวหน้าพนักงานรับรถ   | 1     | ปวศ.      | 11,000    | 2,200                     | 800        | 168,000     | 22,000          | 190,000   |
| 9     | พนักงานรับรถ          | 2     | ปวศ.      | 8,500     | 1,700                     | 800        | 132,000     | 17,000          | 298,000   |
| 10    | ธุรการ                | 4     | ปวช.      | 6,000     | 1,200                     | 800        | 96,000      | 12,000          | 432,000   |
| 11    | พนักงานลูกค้าสัมพันธ์ | 1     | ปวช.      | 6,000     | 1,200                     | 800        | 96,000      | 12,000          | 108,000   |
| 12    | เจ้าหน้าที่คุมอะไหล่  | 4     | ปวช.      | 6,000     | 1,200                     | 800        | 96,000      | 12,000          | 432,000   |
| 13    | พนักงานทำความสะอาด    | 4     | ไม่กำหนด  | 4,500     | 900                       | 800        | 74,400      | 9,000           | 333,600   |
| รวม   |                       | 47 คน |           |           |                           |            |             | รวมทั้งสิ้น     | 6,959,200 |

แหล่งที่มา : ฝ่ายพัฒนาศูนย์บริการ บริษัท โตโยต้ามอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด

จากตารางที่ 4.18 สามารถนำมาคำนวณหาค่าใช้จ่ายพนักงานในแต่ละปี ดังตารางที่ 4.19 โดยผู้วิจัยตั้งสมมติฐานว่า อัตราการขึ้นเงินเดือนร้อยละ 5 ต่อปี และสวัสดิการต่าง ๆ เป็นร้อยละ 15 ของเงินเดือน

ตารางที่ 4.19 แสดงค่าใช้จ่ายพนักงานในแต่ละปี

| ค่าใช้จ่ายพนักงาน            | ปีที่ 1   | 2         | 3         | 4         | 5         | 6          | 7          | 8          | 9          | 10         |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| อัตราการเพิ่มเงินเดือนร้อยละ | 0         | 5         | 5         | 5         | 5         | 5          | 5          | 5          | 5          | 5          |
| เงินเดือนพนักงาน             | 6,959,200 | 7,307,160 | 7,672,518 | 8,056,144 | 8,458,951 | 8,881,899  | 9,325,994  | 9,792,293  | 10,281,908 | 10,796,003 |
| ค่าสวัสดิการพนักงานร้อยละ 15 | 1,043,880 | 1,096,074 | 1,150,878 | 1,208,422 | 1,268,843 | 1,332,285  | 1,398,899  | 1,468,844  | 1,542,286  | 1,619,400  |
| รวมค่าใช้จ่ายพนักงาน         | 8,003,080 | 8,403,234 | 8,823,396 | 9,264,565 | 9,727,794 | 10,214,183 | 10,724,893 | 11,261,137 | 11,824,194 | 12,415,404 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.2.7 สมมติฐานด้านการบริการ จำนวนวันที่ให้บริการใน 1 ปี เท่ากับ 365 วัน

#### 4.2.8 สมมติฐานด้านการเงิน

- อายุโครงการ 10 ปี
- อัตราส่วนลด (Discount Rate) ร้อยละ 12
- อัตราดอกเบี้ย ร้อยละ 12
- ภาษี ร้อยละ 30

4.2.9 วิเคราะห์งบการเงินล่วงหน้า ผู้วิจัยจะแสดงการวิเคราะห์งบการเงินล่วงหน้าของโครงการในเขตที่มีจำนวนรถที่สนใจใช้บริการสูงสุด (เขต 4 และเขต 7) และในเขตที่มีจำนวนรถที่สนใจใช้บริการต่ำสุด (เขต 9) ในตารางที่ 4.20 และตารางที่ 4.21 สำหรับเขตอื่นจะแสดงผลจากการวิเคราะห์ด้วยวิธีการบนสมมติฐานเดียวกันในตารางสรุปที่ 4.22

ตารางที่ 4.20 แสดงการวิเคราะห์งบการเงินล่วงหน้าของโครงการในเขตที่มีจำนวนรถที่สนใจใช้บริการสูงสุด (เขต 4 และเขต 7)

|   | ปีที่ 0     | 1            | 2            | 3            | 4            | 5            | 6            | 7            | 8            | 9            | 10           |
|---|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| การลงทุน                                    |             |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| เงินลงทุนในสำนักงาน                         | 1,300,000   |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| เงินลงทุนในเครื่องมือและอุปกรณ์             | 6,000,000   |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| รวม   | (7,300,000) |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| รายได้กรรมสิทธิ์สูงสุด เขต 4 และเขต 7       |             | 28,947,240   | 30,394,602   | 33,510,049   | 35,185,551   | 38,792,070   | 40,731,674   | 44,906,670   | 47,152,004   | 51,985,084   | 54,584,338   |
| ต้นทุนบริการกรรมสิทธิ์สูงสุด เขต 4 และเขต 7 |             | (21,478,380) | (22,552,299) | (24,863,910) | (26,107,105) | (28,783,083) | (30,222,238) | (33,320,017) | (34,986,018) | (38,572,085) | (40,500,689) |
| กำไรขั้นต้น                                 |             | 7,468,860    | 7,842,303    | 8,646,139    | 9,078,446    | 10,008,987   | 10,509,436   | 11,586,653   | 12,165,986   | 13,412,999   | 14,083,649   |
| ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและบริหารงาน          |             | (2,358,400)  | (2,358,400)  | (2,358,400)  | (2,358,400)  | (2,358,400)  | (2,358,400)  | (2,358,400)  | (2,358,400)  | (2,358,400)  | (2,358,400)  |
| ค่าใช้จ่ายทางการเงิน                        |             | (2,026,307)  | (1,519,730)  | (1,675,502)  | (1,055,567)  | (1,163,762)  | (1,221,950)  | (1,347,200)  | (1,414,560)  | (1,559,553)  | (1,637,530)  |
| กำไรจากการดำเนินงาน                         |             | 3,084,153    | 3,964,173    | 4,612,237    | 5,664,479    | 6,486,825    | 6,929,086    | 7,881,053    | 8,393,026    | 9,495,047    | 10,087,719   |
| ดอกเบี้ยจ่าย                                |             | (490,784)    | (490,784)    | (490,784)    | (490,784)    | (490,784)    | (490,784)    | (490,784)    | (490,784)    | (490,784)    | (490,784)    |
| ภาษี  |             | (598,011)    | (862,017)    | (1,056,436)  | (1,372,109)  | (1,618,812)  | (1,751,491)  | (2,037,081)  | (2,190,673)  | (2,521,279)  | (2,699,081)  |
| กำไรสุทธิ                                   | (7,300,000) | 1,995,359    | 2,611,372    | 3,065,017    | 3,801,587    | 4,377,229    | 4,686,811    | 5,353,189    | 5,711,569    | 6,482,984    | 6,897,855    |

NPV 13,666,294

IRR 42.1%

Payback Period แบบคิดมูลค่าเงินตามเวลา 3 ปี 6 เดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.21 แสดงการวิเคราะห์งบการเงินล่วงหน้าของโครงการในเขตที่มีจำนวนรถที่สนใจ  
ใช้บริการต่ำสุด (เขต 9)

|                                    | ปีที่ 0     | 1           | 2           | 3           | 4           | 5           | 6           | 7           | 8           | 9           | 10          |
|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| การลงทุน                           |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| เงินลงทุนในสำนักงาน                | 1,300,000   |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| เงินลงทุนในเครื่องมือและอุปกรณ์    | 6,000,000   |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| รวม                                | (7,300,000) |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| รายได้กรณีต่ำสุด เขต 9             |             | 5,513,760   | 5,789,448   | 6,382,866   | 6,702,010   | 7,388,966   | 7,758,414   | 8,553,651   | 8,981,334   | 9,901,921   | 10,397,017  |
| ต้นทุนบริการกรณีต่ำสุด เขต 9       |             | (4,091,120) | (4,295,676) | (4,735,983) | (4,972,782) | (5,482,492) | (5,756,617) | (6,346,670) | (6,664,003) | (7,347,064) | (7,714,417) |
| กำไรขั้นต้น                        |             | 1,422,640   | 1,493,772   | 1,646,884   | 1,729,228   | 1,906,474   | 2,001,797   | 2,206,982   | 2,317,331   | 2,554,857   | 2,682,600   |
| ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและบริหารงาน |             | (2,358,400) | (2,358,400) | (2,358,400) | (2,358,400) | (2,358,400) | (2,358,400) | (2,358,400) | (2,358,400) | (2,358,400) | (2,358,400) |
| ค่าใช้จ่ายทางการเงิน               |             | (385,963)   | (289,472)   | (319,143)   | (201,060)   | (221,669)   | (232,752)   | (256,610)   | (269,440)   | (297,058)   | (311,911)   |
| กำไรจากการดำเนินงาน                |             | (1,321,723) | (1,154,100) | (1,030,660) | (830,232)   | (673,595)   | (589,355)   | (408,028)   | (310,509)   | (100,601)   | 12,289      |
| ดอกเบี้ยจ่าย                       |             | (490,784)   | (490,784)   | (490,784)   | (490,784)   | (490,784)   | (490,784)   | (490,784)   | (490,784)   | (490,784)   | (490,784)   |
| กำไรสุทธิ                          | (7,300,000) | (1,812,507) | (1,644,884) | (1,521,443) | (1,321,016) | (1,164,379) | (1,080,139) | (898,812)   | (801,293)   | (591,384)   | (478,494)   |

NPV

(12,908,503)

IRR

ไม่สามารถหาค่าได้

Payback Period แบบคิดมูลค่าเงินตามเวลา

มากกว่า 10 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.22 แสดงสรุปผลวิเคราะห์ด้านการเงินของโครงการในแต่ละเขต

| เขต   | จำนวนรถที่<br>สนใจ | NPV         | IRR               | Payback Period |
|---|--------------------|-------------|-------------------|----------------|
| เขต 4 ปากเกร็ด บางเขน จตุจักร บางซื่อ       | 168,000            | 13,666,294  | 42.1%             | 3 ปี 6 เดือน   |
| เขต 7 ห้วยขวาง ดินแดง พญาไท ลาดพร้าว        | 168,000            | 13,666,294  | 42.1%             | 3 ปี 6 เดือน   |
| เขต 2 สุขุมวิท 1, 2, 3 รามคำแหง บางกะปิ     | 124,000            | 5,982,622   | 26.4%             | 5 ปี 7 เดือน   |
| เขต 6 สาทร ยานนาวา บางคอแหลม ปทุมวันคลองเตย | 116,000            | 4,585,591   | 23.3%             | 6 ปี 4 เดือน   |
| เขต 1 คลิ่งชัน บางพลัด บางกอกใหญ่           | 74,000             | -3,214,442  | 2.7%              | > 10 ปี        |
| เขต 3 สวนหลวง ประเวศ และพระโขนง             | 66,000             | -4,851,646  | -2.7%             | > 10 ปี        |
| เขต 5 ธนบุรี จอมทอง ราษฎร์บูรณะ บางขุนเทียน | 58,000             | -6,596,325  | -9.5%             | > 10 ปี        |
| เขต 10 บางแค หนองแขม ภาษีเจริญ              | 58,000             | -6,596,325  | -9.5%             | > 10 ปี        |
| เขต 9 ปทุมธานี รามอินทรา คอนเมือง           | 32,000             | -12,908,503 | ไม่สามารถหาค่าได้ | > 10 ปี        |

จากตารางที่ 4.21 พบว่า เขต 4 และเขต 7 มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ประเภทรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง ร.ย. 1 และ รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล ร.ย. 3 ที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก ในเขตกรุงเทพมหานคร คือ NPV เป็นบวกและ  $IRR \geq 12\%$  และ Payback period  $\leq 5$  ปี สำหรับเขตอื่นไม่มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาต่อในเงื่อนไขที่เปิดตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น 2 กรณี คือ กรณีลงทุนใหม่ หรือกรณีกิจการเดิมขยายเวลาให้บริการ

**4.3 ขั้นตอนที่ 3** วิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ แบบเปิดบริการ 24 ชั่วโมง ในเขตกรุงเทพมหานคร สำหรับเขตอื่นไม่มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน จากงบการเงินล่วงหน้าโดยใช้ข้อมูลทศัญญาในด้านต่าง ๆ เช่นเดียวกับขั้นตอนที่ 2 โดยแบ่งเป็น 2 กรณี คือ

#### 4.3.1 กรณีลงทุนใหม่ ผู้วิจัยใช้ข้อมูลทศัญญาในด้านต่าง ๆ ดังนี้

4.3.1.1 งบลงทุนเมื่อเริ่มกิจการเท่ากับการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 9,089,865 บาท

4.3.1.2 สมมติฐานด้านรายได้ ผู้ตอบแบบสอบถามที่ตอบว่าไม่แน่ ต้องพิจารณาคุณสมบัติของผู้ประกอบการก่อน (ร้อยละ 48.9) หรือไม่สนใจใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน (ร้อยละ 7.9) แต่สนใจให้บริการบำรุงรักษารถยนต์ตลอด 24 ชั่วโมง (ร้อยละ 64.4) คิดเป็น

$$\text{ร้อยละ } (48.9 + 7.9) \times 64.4 = 36.6$$

เมื่อรวมกับผู้สนใจใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน (ร้อยละ 43.2) จะได้  
 สัดส่วนร้อยละของผู้ใช้บริการธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ที่เปิดบริการ 24 ชั่วโมง

$$\text{ร้อยละ } 43.2 + 36.6 = 79.8$$

ตารางที่ 4.23 แสดงจำนวนผู้สนใจใช้บริการที่เปิดตลอด 24 ชั่วโมงในแต่ละเขต

| ข้อมูลทั่วไป                                | ร้อยละ      | สนใจ        | ไม่สนใจ     | จำนวนรถที่<br>สนใจ |
|---|-------------|-------------|-------------|--------------------|
| <b>1. ที่ตั้งของที่พักรถ</b>                |             |             |             |                    |
| เขต 1 ดลิ่งชัน บางพลัด บางกอกใหญ่           | 14.4        | 11.5        | 2.9         | 229,824            |
| เขต 2 สุขาภิบาล 1, 2, 3 รวมคำแหง บางกะปิ    | 17.6        | 14.0        | 3.6         | 280,896            |
| เขต 3 สวนหลวง ประเวศ และพระโขนง             | 8.9         | 7.1         | 1.8         | 142,044            |
| เขต 5 หนองจอก รามอินทรา บางขุนเทียน         | 6           | 4.8         | 1.2         | 95,760             |
| เขต 6 สาทร ยานนาวา บางคอแหลม ปทุมวันคลองเตย | 14.7        | 11.7        | 3.0         | 234,612            |
| เขต 9 ปทุมธานี รามอินทรา ดอนเมือง           | 3.1         | 2.5         | 0.6         | 49,476             |
| เขต 10 บางแค หนองแขม ภาษีเจริญ              | 6.6         | 5.3         | 1.3         | 105,336            |
| <b>รวม</b>                                  | <b>71.3</b> | <b>56.9</b> | <b>14.4</b> | <b>1,137,948</b>   |

จากตารางที่ 4.23 พบว่าเขต 2 สุขาภิบาล 1, 2, 3 รวมคำแหง บางกะปิ เป็นเขตที่มีจำนวนรถ  
 ที่สนใจจะใช้บริการสูงสุด คือ 280,896 คัน คิดเป็นร้อยละ 14.0 ส่วนเขต 9 ปทุมธานี รามอินทรา  
 ดอนเมือง เป็นเขตที่มีจำนวนรถที่สนใจใช้บริการต่ำสุด คือ 49,476 คัน คิดเป็นร้อยละ 2.5

ผู้วิจัยจะแสดงตัวอย่างแนวทางการคำนวณประมาณการจำนวนผู้ใช้บริการในแต่ละ  
 ประเภทบริการ โดยเลือกตัวอย่างจากเขตที่มีจำนวนรถที่สนใจจะใช้บริการสูงสุด คือ เขต 2 และ  
 ต่ำสุด คือเขต 9 ดังตารางที่ 4.24 และ 4.25 ตามลำดับ โดยมีหลักการคำนวณ คือ นำข้อมูลจากตาราง  
 ที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยความถี่ในการใช้บริการแต่ละประเภทบริการ และค่าร้อยละผู้ใช้บริการที่ร้านคาร์แคร์  
 ในแต่ละประเภทบริการ มาคูณกัน แล้วคูณด้วยร้อยละการแบ่งแชร์จากร้านคาร์แคร์ ซึ่งผู้วิจัยคาดว่า  
 จะสามารถแบ่งส่วนแบ่งการตลาดจากร้านคาร์แคร์ได้ ร้อยละ 5 ในทุกประเภทการบริการ ยกเว้น  
 บริการประเภททำความสะอาดภายนอก/ภายในรถยนต์ ซึ่งคาดว่าจะสามารถแบ่งส่วนแบ่งการตลาด  
 จากร้านคาร์แคร์ได้ ร้อยละ 1 สุดท้ายคูณด้วยจำนวนรถที่สนใจใช้บริการ จะได้ค่าประมาณการ  
 จำนวนผู้ใช้บริการในแต่ละประเภทบริการต่อปี ดังตารางที่ 4.24 และ 4.25 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.24 แสดงประมาณการจำนวนผู้ใช้บริการในแต่ละประเภทในเขตที่มีจำนวนรถที่สนใจ  
ใช้บริการที่เปิดตลอด 24 ชั่วโมงสูงสุด (เขต 2)

| บริการ                                     | A<br>เฉลี่ยความถี่ใน<br>การใช้บริการ<br>(ครั้ง/ปี) | B<br>ร้อยละ<br>ผู้ใช้บริการ<br>ที่ร้าน<br>คาร์แคร์ | C<br>ร้อยละ<br>การแบ่ง<br>แชร์จากร้าน<br>คาร์แคร์ | จำนวนผู้ใช้บริการ                       |          |        |
|--|--|--|---|---|----------|--------|
|  |  |  |   | ต่อปี                                   | ต่อเดือน | ต่อวัน |
|  |  |  |   | $A \times B \times C \times$<br>280,896 |          |        |
| ทำความสะอาดอากาศภายในรถยนต์                | 30   | 17.5   | 1   | 14,747                                  | 1,229    | 41     |
| ซ่อม/เปลี่ยน ล้อ และยาง ตั้งศูนย์          | 1  | 22.9   | 5   | 3,216                                   | 268      | 9      |
| เปลี่ยนแบตเตอรี่                           | 1  | 19.4   | 5   | 2,725                                   | 227      | 8      |
| เปลี่ยนถ่ายน้ำมันต่าง ๆ เช่น น้ำมันเครื่อง | 3  | 16.1   | 5   | 6,784                                   | 565      | 19     |
| ซ่อมเครื่องยนต์ เช่น สายพาน หัวเทียน       | 1  | 16.9   | 5   | 2,374                                   | 198      | 7      |
| ซ่อมช่วงล่าง เช่น โช้ค ลูกหมาก             | 1  | 19.7   | 5   | 2,767                                   | 231      | 8      |
| ซ่อมเบ็คเต็ค เช่น หลอดไฟ ฟิล์ม น้ํากลั่น   | 4  | 12.4   | 5   | 6,966                                   | 581      | 19     |

ตารางที่ 4.25 แสดงประมาณการจำนวนผู้ใช้บริการในแต่ละประเภทในเขตที่มีจำนวนรถที่สนใจ  
ใช้บริการที่เปิดตลอด 24 ชั่วโมงต่ำสุด (เขต 9)

| บริการ                                     | A<br>เฉลี่ยความถี่ใน<br>การใช้บริการ<br>(ครั้ง/ปี) | B<br>ร้อยละ<br>ผู้ใช้บริการ<br>ที่ร้าน<br>คาร์แคร์ | C<br>ร้อยละ<br>การแบ่ง<br>แชร์จากร้าน<br>คาร์แคร์ | จำนวนผู้ใช้บริการ                      |          |        |
|--|--|--|---|--|----------|--------|
|  |  |  |   | ต่อปี                                  | ต่อเดือน | ต่อวัน |
|  |  |  |   | $A \times B \times C \times$<br>49,476 |          |        |
| ทำความสะอาดอากาศภายในรถยนต์                | 30   | 17.5   | 1   | 2,597                                  | 216      | 7      |
| ซ่อม/เปลี่ยน ล้อ และยาง ตั้งศูนย์          | 1  | 22.9   | 5   | 567                                    | 47       | 2      |
| เปลี่ยนแบตเตอรี่                           | 1  | 19.4   | 5   | 480                                    | 40       | 1      |
| เปลี่ยนถ่ายน้ำมันต่าง ๆ เช่น น้ำมันเครื่อง | 3  | 16.1   | 5   | 1,195                                  | 100      | 3      |
| ซ่อมเครื่องยนต์ เช่น สายพาน หัวเทียน       | 1  | 16.9   | 5   | 418                                    | 35       | 1      |
| ซ่อมช่วงล่าง เช่น โช้ค ลูกหมาก             | 1  | 19.7   | 5   | 487                                    | 41       | 1      |
| ซ่อมเบ็คเต็ค เช่น หลอดไฟ ฟิล์ม น้ํากลั่น   | 4  | 12.4   | 5   | 1,227                                  | 102      | 3      |

จากนั้นนำค่าประมาณการจำนวนผู้ใช้บริการในแต่ละประเภทบริการต่อปี จากตารางที่ 4.24 และ 4.25 มาคำนวณหารายได้จากค่าบริการในแต่ละประเภท โดยคูณกับ อัตราค่าบริการในแต่ละประเภท ซึ่งผู้วิจัยคาดว่ายอดประมาณการจำนวนผู้ใช้บริการในแต่ละประเภทบริการต่อปีจะมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 5 ต่อปี และมีอัตราการปรับราคาค่าบริการร้อยละ 5 ทุก 2 ปี ดังตาราง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.26 แสดงรายได้จากการให้บริการที่เปิดตลอด 24 ชั่วโมงในแต่ละประเภท ในกรณีสูงสุด และต่ำสุด

| ปีที่  | 1          | 2          | 3          | 4          | 5          | 6          | 7          | 8          | 9          | 10         |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ขนาดตลาด                                     |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - อัตราการเพิ่มขึ้น                          |            | 5%         | 5%         | 5%         | 5%         | 5%         | 5%         | 5%         | 5%         | 5%         |
| จำนวนรถยนต์ที่ให้บริการสูงสุด                |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - ที่ความสะอาดภายนอก/ภายในรถยนต์             | 14,747     | 15,484     | 16,259     | 17,072     | 17,925     | 18,821     | 19,762     | 20,751     | 21,788     | 22,877     |
| - ซ่อม/เปลี่ยน ถ้อย และยาง ตั้งศูนย์         | 3,216      | 3,377      | 3,546      | 3,723      | 3,909      | 4,105      | 4,310      | 4,526      | 4,752      | 4,989      |
| - เปลี่ยนแบตเตอรี่                           | 2,725      | 2,861      | 3,004      | 3,154      | 3,312      | 3,477      | 3,651      | 3,834      | 4,026      | 4,227      |
| - เปลี่ยนถ่ายน้ำมันต่าง ๆ เช่น น้ำมันเครื่อง | 6,784      | 7,123      | 7,479      | 7,853      | 8,246      | 8,658      | 9,091      | 9,545      | 10,023     | 10,524     |
| - ซ่อมเครื่องยนต์ เช่น ตายทาน หัวเทียน       | 2,374      | 2,492      | 2,617      | 2,748      | 2,885      | 3,029      | 3,181      | 3,340      | 3,507      | 3,682      |
| - ซ่อมช่วงล่าง เช่น โช๊ค ลูกหมาก             | 2,767      | 2,905      | 3,050      | 3,203      | 3,363      | 3,531      | 3,708      | 3,893      | 4,088      | 4,292      |
| - ซ่อมเบรคเกิ้ล เช่น หอคอดไฟ พิวท์ น้ำถัน    | 6,966      | 7,315      | 7,680      | 8,064      | 8,467      | 8,891      | 9,335      | 9,802      | 10,292     | 10,807     |
| จำนวนรถยนต์ที่ให้บริการต่ำสุด                |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - ที่ความสะอาดภายนอก/ภายในรถยนต์             | 2,597      | 2,727      | 2,864      | 3,007      | 3,157      | 3,315      | 3,481      | 3,655      | 3,838      | 4,030      |
| - ซ่อม/เปลี่ยน ถ้อย และยาง ตั้งศูนย์         | 567        | 595        | 625        | 656        | 689        | 723        | 759        | 797        | 837        | 879        |
| - เปลี่ยนแบตเตอรี่                           | 480        | 504        | 529        | 556        | 583        | 613        | 643        | 675        | 709        | 745        |
| - เปลี่ยนถ่ายน้ำมันต่าง ๆ เช่น น้ำมันเครื่อง | 1,195      | 1,255      | 1,317      | 1,383      | 1,452      | 1,525      | 1,601      | 1,681      | 1,765      | 1,854      |
| - ซ่อมเครื่องยนต์ เช่น ตายทาน หัวเทียน       | 418        | 439        | 461        | 484        | 508        | 534        | 560        | 588        | 618        | 649        |
| - ซ่อมช่วงล่าง เช่น โช๊ค ลูกหมาก             | 487        | 512        | 537        | 564        | 592        | 622        | 653        | 686        | 720        | 756        |
| - ซ่อมเบรคเกิ้ล เช่น หอคอดไฟ พิวท์ น้ำถัน    | 1,227      | 1,288      | 1,353      | 1,420      | 1,491      | 1,566      | 1,644      | 1,727      | 1,813      | 1,903      |
| ค่าบริการ                                    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - อัตราการปรับราคา                           |            |            | 5%         |            | 5%         |            | 5%         |            | 5%         |            |
| - ที่ความสะอาดภายนอก/ภายในรถยนต์             | 100        | 100        | 105        | 105        | 110        | 110        | 116        | 116        | 122        | 122        |
| - ซ่อม/เปลี่ยน ถ้อย และยาง ตั้งศูนย์         | 7,000      | 7,000      | 7,350      | 7,350      | 7,718      | 7,718      | 8,103      | 8,103      | 8,509      | 8,509      |
| - เปลี่ยนแบตเตอรี่                           | 1,500      | 1,500      | 1,575      | 1,575      | 1,654      | 1,654      | 1,736      | 1,736      | 1,823      | 1,823      |
| - เปลี่ยนถ่ายน้ำมันต่าง ๆ เช่น น้ำมันเครื่อง | 900        | 900        | 945        | 945        | 992        | 992        | 1,042      | 1,042      | 1,094      | 1,094      |
| - ซ่อมเครื่องยนต์ เช่น ตายทาน หัวเทียน       | 2,200      | 2,200      | 2,310      | 2,310      | 2,426      | 2,426      | 2,547      | 2,547      | 2,674      | 2,674      |
| - ซ่อมช่วงล่าง เช่น โช๊ค ลูกหมาก             | 3,000      | 3,000      | 3,150      | 3,150      | 3,308      | 3,308      | 3,473      | 3,473      | 3,647      | 3,647      |
| - ซ่อมเบรคเกิ้ล เช่น หอคอดไฟ พิวท์ น้ำถัน    | 100        | 100        | 105        | 105        | 110        | 110        | 116        | 116        | 122        | 122        |
| รายได้กรณีสูงสุด พ.ศ 2                       | 48,399,785 | 50,819,775 | 56,028,801 | 58,830,242 | 64,860,341 | 68,103,358 | 75,083,953 | 78,838,150 | 86,919,061 | 91,265,014 |
| รายได้กรณีต่ำสุด พ.ศ 9                       | 8,524,962  | 8,951,210  | 9,868,709  | 10,362,145 | 11,424,265 | 11,995,478 | 13,225,014 | 13,886,265 | 15,309,607 | 16,075,088 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 4.3.1.3 สมมติฐานต้นทุนบริการ เท่ากับธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน

ดังตาราง

ตารางที่ 4.27 แสดงต้นทุนจากการให้บริการที่เปิดตลอด 24 ชั่วโมงในแต่ละประเภท ในกรณีสูงสุด และต่ำสุด

| ประมาณการค่าบริการ                                | ปีที่ 1    | 2          | 3          | 4          | 5          | 6          | 7          | 8          | 9          | 10         |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>ที่ความสะอาดภายนอกภายในรถยนต์</b>              |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - ราคาเฉลี่ย (บาท/หน่วย)                          | 100        | 100        | 105        | 105        | 110        | 110        | 116        | 116        | 122        | 122        |
| - ต้นทุนบริการ (บาท/หน่วย)                        | 30         | 30         | 32         | 32         | 33         | 33         | 35         | 35         | 36         | 36         |
| - คิดส่วนกำไร                                     | 70%        | 70%        | 70%        | 70%        | 70%        | 70%        | 70%        | 70%        | 70%        | 70%        |
| <b>ซ่อมเปลี่ยน ถ้อย และยาง ตั้งศูนย์</b>          |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - ราคาเฉลี่ย (บาท/หน่วย)                          | 7,000      | 7,000      | 7,350      | 7,350      | 7,718      | 7,718      | 8,103      | 8,103      | 8,509      | 8,509      |
| - ต้นทุนบริการ (บาท/หน่วย)                        | 5,500      | 5,500      | 5,775      | 5,775      | 6,064      | 6,064      | 6,367      | 6,367      | 6,685      | 6,685      |
| - คิดส่วนกำไร                                     | 21%        | 21%        | 21%        | 21%        | 21%        | 21%        | 21%        | 21%        | 21%        | 21%        |
| <b>เปลี่ยนแบตเตอรี่</b>                           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - ราคาเฉลี่ย (บาท/หน่วย)                          | 1,500      | 1,500      | 1,575      | 1,575      | 1,654      | 1,654      | 1,736      | 1,736      | 1,823      | 1,823      |
| - ต้นทุนบริการ (บาท/หน่วย)                        | 1,050      | 1,050      | 1,103      | 1,103      | 1,158      | 1,158      | 1,216      | 1,216      | 1,276      | 1,276      |
| - คิดส่วนกำไร                                     | 30%        | 30%        | 30%        | 30%        | 30%        | 30%        | 30%        | 30%        | 30%        | 30%        |
| <b>เปลี่ยนถ่ายน้ำมันต่าง ๆ เช่น น้ำมันเครื่อง</b> |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - ราคาเฉลี่ย (บาท/หน่วย)                          | 900        | 900        | 945        | 945        | 992        | 992        | 1,042      | 1,042      | 1,094      | 1,094      |
| - ต้นทุนบริการ (บาท/หน่วย)                        | 650        | 650        | 683        | 683        | 717        | 717        | 752        | 752        | 790        | 790        |
| - คิดส่วนกำไร                                     | 28%        | 28%        | 28%        | 28%        | 28%        | 28%        | 28%        | 28%        | 28%        | 28%        |
| <b>ซ่อมเครื่องยนต์ เช่น สายพาน หัวเทียน</b>       |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - ราคาเฉลี่ย (บาท/หน่วย)                          | 2,200      | 2,200      | 2,310      | 2,310      | 2,426      | 2,426      | 2,547      | 2,547      | 2,674      | 2,674      |
| - ต้นทุนบริการ (บาท/หน่วย)                        | 1,600      | 1,600      | 1,680      | 1,680      | 1,764      | 1,764      | 1,852      | 1,852      | 1,945      | 1,945      |
| - คิดส่วนกำไร                                     | 27%        | 27%        | 27%        | 27%        | 27%        | 27%        | 27%        | 27%        | 27%        | 27%        |
| <b>ซ่อมช่วงล่าง เช่น โช๊ค ลูกหมาก</b>             |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - ราคาเฉลี่ย (บาท/หน่วย)                          | 3,000      | 3,000      | 3,150      | 3,150      | 3,308      | 3,308      | 3,473      | 3,473      | 3,647      | 3,647      |
| - ต้นทุนบริการ (บาท/หน่วย)                        | 2,300      | 2,300      | 2,415      | 2,415      | 2,536      | 2,536      | 2,663      | 2,663      | 2,796      | 2,796      |
| - คิดส่วนกำไร                                     | 23%        | 23%        | 23%        | 23%        | 23%        | 23%        | 23%        | 23%        | 23%        | 23%        |
| <b>ซ่อมเบ็ดเตล็ด เช่น หลอดไฟ ไฟวัด น้ำมัน</b>     |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| - ราคาเฉลี่ย (บาท/หน่วย)                          | 100        | 100        | 105        | 105        | 110        | 110        | 116        | 116        | 122        | 122        |
| - ต้นทุนบริการ (บาท/หน่วย)                        | 50         | 50         | 53         | 53         | 55         | 55         | 58         | 58         | 61         | 61         |
| - คิดส่วนกำไร                                     | 50%        | 50%        | 50%        | 50%        | 50%        | 50%        | 50%        | 50%        | 50%        | 50%        |
| <b>ต้นทุนบริการกรณีสูงสุด พศ 2</b>                | 35,911,851 | 37,707,444 | 41,572,457 | 43,651,080 | 48,125,315 | 50,531,581 | 55,711,068 | 58,496,622 | 64,492,525 | 67,717,152 |
| <b>ต้นทุนบริการกรณีต่ำสุด พศ 9</b>                | 6,325,383  | 6,641,652  | 7,322,421  | 7,688,542  | 8,476,618  | 8,900,449  | 9,812,745  | 10,303,382 | 11,359,479 | 11,927,453 |

### 4.3.1.4 สมมติฐานด้านค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและบริหารงาน ค่าสาธารณูปโภค

และค่าขนถ่ายวัสดุ คิดเป็น 2 เท่าของค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและบริหารงานของธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ดังตาราง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 4.28 แสดงค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและบริหารงานที่เปิดตลอด 24 ชั่วโมง**

| ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและบริหารงาน | ปีที่ 1          | 2                | 3                | 4                | 5                | 6                | 7                | 8                | 9                | 10               |
|------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| ค่าเช่าสถานที่ เฝ้าเคม             | 420,000          | 420,000          | 420,000          | 420,000          | 420,000          | 420,000          | 420,000          | 420,000          | 420,000          | 420,000          |
| ค่าสาธารณูปโภค                     |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| - ค่าน้ำ X 2                       | 138,000          | 138,000          | 138,000          | 138,000          | 138,000          | 138,000          | 138,000          | 138,000          | 138,000          | 138,000          |
| - ค่าไฟฟ้า X 2                     | 1,230,000        | 1,230,000        | 1,230,000        | 1,230,000        | 1,230,000        | 1,230,000        | 1,230,000        | 1,230,000        | 1,230,000        | 1,230,000        |
| - ค่าโทรศัพท์ X 2                  | 1,088,800        | 1,088,800        | 1,088,800        | 1,088,800        | 1,088,800        | 1,088,800        | 1,088,800        | 1,088,800        | 1,088,800        | 1,088,800        |
| ค่าขนถ่ายวัสดุ X 2                 | 720,000          | 720,000          | 720,000          | 720,000          | 720,000          | 720,000          | 720,000          | 720,000          | 720,000          | 720,000          |
| เบี้ยประกันภัย เฝ้าเคม             | 500,000          | 500,000          | 500,000          | 500,000          | 500,000          | 500,000          | 500,000          | 500,000          | 500,000          | 500,000          |
| เบ็ดเตล็ด เฝ้าเคม                  | 200,000          | 200,000          | 200,000          | 200,000          | 200,000          | 200,000          | 200,000          | 200,000          | 200,000          | 200,000          |
| <b>รวม</b>                         | <b>4,296,800</b> | <b>4,296,800</b> | <b>4,296,800</b> | <b>4,296,800</b> | <b>4,296,800</b> | <b>4,296,800</b> | <b>4,296,800</b> | <b>4,296,800</b> | <b>4,296,800</b> | <b>4,296,800</b> |

4.3.1.5 สมมติฐานด้านการตลาด และค่าใช้จ่ายทางการตลาด ค่าใช้จ่ายทางการตลาดในปีแรก ซึ่งเป็นการเปิดตัวธุรกิจจะคิดเป็นร้อยละ 7 ของประมาณการรายได้ ส่วนในปีที่ 2 และ 3 จะมียบประมาณคิดเป็นร้อยละ 5 ของประมาณการรายได้ ตั้งแต่ปีที่ 4 เป็นต้นไป กำหนดให้ค่าใช้จ่ายทางการตลาดเป็นร้อยละ 3 ของประมาณการรายได้

**ตารางที่ 4.29 แสดงค่าใช้จ่ายทางการตลาดของกรณีเปิด 24 ชั่วโมง**

| ค่าใช้จ่ายทางการตลาด   | ปีที่ 1    | 2          | 3          | 4          | 5          | 6          | 7          | 8          | 9          | 10         |
|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| รายได้กรณีสูงสุด เขต 2 | 48,399,785 | 30,394,602 | 33,510,049 | 35,185,551 | 38,792,070 | 40,731,674 | 44,906,670 | 47,152,004 | 51,985,084 | 54,584,338 |
| สัดส่วนร้อยละ          | 7          | 5          | 5          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          |
| ค่าใช้จ่ายทางการตลาด   | 3,387,985  | 1,519,730  | 1,675,502  | 1,055,567  | 1,163,762  | 1,221,950  | 1,347,200  | 1,414,560  | 1,559,553  | 1,637,530  |
| รายได้กรณีต่ำสุด เขต 9 | 8,524,962  | 29,644,902 | 32,683,504 | 34,317,680 | 37,835,242 | 39,727,004 | 43,799,022 | 45,988,973 | 50,702,843 | 53,237,985 |
| สัดส่วนร้อยละ          | 7          | 5          | 5          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          |
| ค่าใช้จ่ายทางการตลาด   | 596,747    | 1,482,245  | 1,634,173  | 1,029,530  | 1,135,057  | 1,191,810  | 1,313,971  | 1,379,669  | 1,521,085  | 1,597,140  |

4.3.1.6 สมมติฐานค่าใช้จ่ายพนักงาน คิดเป็น 2 เท่าของค่าใช้จ่ายพนักงาน ของธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน

4.3.1.7 สมมติฐานด้านการบริการ จำนวนวันที่ให้บริการใน 1 ปี เท่ากับ 365 วัน

4.3.1.8 สมมติฐานด้านการเงินเหมือนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน

4.3.1.9 วิเคราะห์งบการเงินล่วงหน้า ผู้วิจัยจะแสดงการวิเคราะห์งบการเงิน

ล่วงหน้าของโครงการในเขตที่มีจำนวนรถที่สนใจใช้บริการสูงสุด (เขต 2) และในเขตที่มีจำนวนรถที่สนใจใช้บริการต่ำสุด (เขต 9) ในตารางที่ 4.30 และตารางที่ 4.31 สำหรับเขตอื่นจะแสดงเฉพาะผลจากการวิเคราะห์ด้วยวิธีการบนสมมติฐานเดียวกันในตารางสรุปที่ 4.32

ตารางที่ 4.30 แสดงการวิเคราะห์งบการเงินล่วงหน้าของโครงการ กรณีเปิดบริการ 24 ชั่วโมง  
ในเขตที่มีจำนวนรถที่สนใจใช้บริการสูงสุด (เขต 2)

|                                       | ปีที่ 0     | 1            | 2            | 3            | 4            | 5            | 6            | 7            | 8            | 9            | 10           |
|---------------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| การลงทุน                              |             |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| เงินลงทุนในที่ดิน                     | 1,300,000   |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| เงินลงทุนในเครื่องมือและอุปกรณ์       | 6,000,000   |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| รวม                                   | (7,300,000) |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| รายได้กรณีสูงสุด เขต 4 และเขต 7       |             | 48,399,785   | 50,819,775   | 56,028,801   | 58,830,242   | 64,860,341   | 68,103,358   | 75,083,953   | 78,838,150   | 86,919,061   | 91,265,014   |
| ต้นทุนบริการกรณีสูงสุด เขต 4 และเขต 7 |             | (35,911,851) | (37,707,444) | (41,572,457) | (43,651,080) | (48,125,315) | (50,531,581) | (55,711,068) | (58,496,622) | (64,492,525) | (67,717,152) |
| กำไรขั้นต้น                           |             | 12,487,934   | 13,112,331   | 14,456,345   | 15,179,162   | 16,735,026   | 17,571,777   | 19,372,884   | 20,341,528   | 22,426,535   | 23,547,862   |
| ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและบริหารงาน    |             | (4,296,800)  | (4,296,800)  | (4,296,800)  | (4,296,800)  | (4,296,800)  | (4,296,800)  | (4,296,800)  | (4,296,800)  | (4,296,800)  | (4,296,800)  |
| ค่าใช้จ่ายทางการตลาด                  |             | (3,387,985)  | (1,519,730)  | (1,675,502)  | (1,055,567)  | (1,163,762)  | (1,221,950)  | (1,347,200)  | (1,414,560)  | (1,559,553)  | (1,637,530)  |
| กำไรจากการดำเนินงาน                   |             | 4,803,149    | 7,295,801    | 8,484,042    | 9,826,795    | 11,274,464   | 12,053,027   | 13,728,884   | 14,630,168   | 16,570,183   | 17,613,532   |
| ดอกเบี้ยจ่าย                          |             | (490,784)    | (490,784)    | (490,784)    | (490,784)    | (490,784)    | (490,784)    | (490,784)    | (490,784)    | (490,784)    | (490,784)    |
| ภาษี                                  |             | (1,113,710)  | (1,861,505)  | (2,217,977)  | (2,620,803)  | (3,055,104)  | (3,288,673)  | (3,791,430)  | (4,061,815)  | (4,643,820)  | (4,956,824)  |
| กำไรสุทธิ                             | (7,300,000) | 3,198,656    | 4,943,512    | 5,775,281    | 6,715,208    | 7,728,576    | 8,273,570    | 9,446,670    | 10,077,569   | 11,435,579   | 12,165,924   |

NPV 29,318,337

IRR 67.6%

Payback Period แบบคิดมูลค่าเงินตามเวลา 2 ปี 2 เดือน

ตารางที่ 4.31 แสดงการวิเคราะห์งบการเงินล่วงหน้าของโครงการกรณีเปิดบริการ 24 ชั่วโมง ในเขต  
ที่มีจำนวนรถที่สนใจใช้บริการต่ำสุด (เขต 9)

|                                    | ปีที่ 0     | 1           | 2           | 3           | 4           | 5           | 6           | 7           | 8            | 9            | 10           |
|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| การลงทุน                           |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |
| เงินลงทุนในที่ดิน                  | 1,300,000   |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |
| เงินลงทุนในเครื่องมือและอุปกรณ์    | 6,000,000   |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |
| รวม                                | (7,300,000) |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |
| รายได้กรณีต่ำสุด เขต 9             | -           | 8,524,962   | 8,951,210   | 9,868,709   | 10,362,145  | 11,424,265  | 11,995,478  | 13,225,014  | 13,886,265   | 15,309,607   | 16,075,088   |
| ต้นทุนบริการกรณีต่ำสุด เขต 9       |             | (6,325,383) | (6,641,652) | (7,322,421) | (7,688,542) | (8,476,618) | (8,900,449) | (9,812,745) | (10,303,382) | (11,359,479) | (11,927,453) |
| กำไรขั้นต้น                        |             | 2,199,579   | 2,309,558   | 2,546,288   | 2,673,602   | 2,947,647   | 3,095,029   | 3,412,269   | 3,582,883    | 3,950,128    | 4,147,635    |
| ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและบริหารงาน |             | (2,358,400) | (2,358,400) | (2,358,400) | (2,358,400) | (2,358,400) | (2,358,400) | (2,358,400) | (2,358,400)  | (2,358,400)  | (2,358,400)  |
| ค่าใช้จ่ายทางการตลาด               |             | (2,026,307) | (1,519,730) | (1,675,502) | (1,055,567) | (1,163,762) | (1,221,950) | (1,347,200) | (1,414,560)  | (1,559,553)  | (1,637,530)  |
| กำไรจากการดำเนินงาน                |             | (2,185,128) | (1,568,572) | (1,487,614) | (740,364)   | (574,516)   | (485,321)   | (293,331)   | (190,077)    | 32,176       | 151,705      |
| ดอกเบี้ยจ่าย                       |             | (490,784)   | (490,784)   | (490,784)   | (490,784)   | (490,784)   | (490,784)   | (490,784)   | (490,784)    | (490,784)    | (490,784)    |
| ภาษี                               |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |
| กำไรสุทธิ                          | (7,300,000) | (2,675,911) | (2,059,356) | (1,978,398) | (1,231,148) | (1,065,299) | (976,105)   | (784,115)   | (680,861)    | (458,608)    | (339,079)    |

NPV (13,861,387)

IRR ไม่สามารถหาค่าได้

Payback Period แบบคิดมูลค่าเงินตามเวลา มากกว่า 10 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.32 แสดงสรุปผลวิเคราะห์ด้านการเงินของโครงการในแต่ละเขต ที่เปิดตลอด 24 ชั่วโมง  
กรณีลงทุนใหม่

| เขต   | เปิดตลอด 24 ชั่วโมง กรณีลงทุนใหม่ |             |                   |                |
|---|-----------------------------------|-------------|-------------------|----------------|
|   | จำนวนรถที่<br>สถานี               | NPV         | IRR               | Payback Period |
| เขต 2 สุขุมวิท 1, 2, 3 รวมค่าแห่ง บางกะปิ   | 280,896                           | 29,318,337  | 67.6%             | 2 ปี 2 เดือน   |
| เขต 6 สาทร ยานนาวา บางคอแหลม ปทุมวันคลองเตย | 234,612                           | 20,095,118  | 51.6%             | 2 ปี 11 เดือน  |
| เขต 1 คลิ่งชัน บางพลัด บางกอกใหญ่           | 229,824                           | 19,140,992  | 49.9%             | 3 ปี           |
| เขต 3 สวนหลวง ประเวศ และพระโขนง             | 142,044                           | 1,648,681   | 15.9%             | 8 ปี 7 เดือน   |
| เขต 5 ธนบุรี จอมทอง ราษฎร์บูรณะ บางขุนเทียน | 95,760                            | -9,492,889  | ไม่สามารถหาค่าได้ | > 10 ปี        |
| เขต 10 บางแค หนองแขม ภาษีเจริญ              | 105,336                           | -7,049,139  | -6.8%             | > 10 ปี        |
| เขต 9 ปทุมธานี รามอินทรา คอนเมือง           | 49,476                            | -13,861,387 | ไม่สามารถหาค่าได้ | > 10 ปี        |

จากตารางที่ 4.32 พบว่า เขต 1 เขต 2 และเขต 6 มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ที่เปิดตลอด 24 ชั่วโมง และเป็นการลงทุนใหม่ ซึ่งเปิดบริการให้กับประเภทรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง ร.ย. 1 และ รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล ร.ย. 3 ที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยรถขนส่งทางบก ในเขตกรุงเทพมหานคร คือ NPV เป็นบวกและ IRR > 12 % และ Payback period < 5 ปี สำหรับเขตอื่นไม่มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ที่เปิดตลอด 24 ชั่วโมง และเป็นการลงทุนใหม่ ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาต่อในเงื่อนไขที่เปิดตลอด 24 ชั่วโมง ในกรณีกิจการเดิมขยายเวลาให้บริการ

#### 4.3.2 กรณีกิจการเดิมขยายเวลาให้บริการ ผู้วิจัยใช้ข้อมูลทุกข้อมูมิในด้านต่าง ๆ ดังนี้

4.3.2.1 งบลงทุนเมื่อเริ่มกิจการ เนื่องจากกิจการเดิมลงทุนไว้แล้ว เพียงขยายเวลาให้บริการ จึงมีส่วนเพิ่มเล็กน้อย ในด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการทำงานในช่วงที่ขยายเวลาให้บริการ เช่น ไฟแสงสว่าง และด้านสิ่งอำนวยความสะดวกแก่พนักงานที่มีจำนวนมากขึ้น เช่น ตู้เก็บของ เป็นต้น รวมทั้งสิ้นเป็นจำนวนเงิน 500,000 บาท

4.3.2.2 สมมติฐานด้านรายได้ส่วนเพิ่ม จากการขยายเวลาให้บริการ ผู้วิจัยคาดว่าปริมาณผู้ใช้ บริการช่วงเวลาที่ขยายการให้บริการ เท่ากับปริมาณผู้ใช้บริการช่วงเวลากลางคืน ดังตารางที่ 4.11 แสดงจำนวนผู้สนใจใช้บริการช่วงเวลากลางคืนในแต่ละเขต ดังนั้นประมาณการรายได้ส่วนเพิ่มจากการขยายเวลาให้บริการ ในเขตที่ไม่มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน จึงมีค่าดังตาราง

**ตารางที่ 4.33 แสดงรายได้ส่วนเพิ่มจากการขยายเวลาให้บริการ ในเขตที่ไม่มีความเป็นไปได้ในการ  
ลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน**

| เขต | รายได้ส่วนเพิ่มจากการขยายเวลาให้บริการ |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|-----|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|     | ปีที่ 1                                | 2          | 3          | 4          | 5          | 6          | 7          | 8          | 9          | 10         |
| 1   | 12,750,570                             | 13,388,099 | 14,760,379 | 15,498,398 | 17,086,983 | 17,941,332 | 19,780,319 | 20,769,335 | 22,898,192 | 24,043,101 |
| 2   | 21,365,820                             | 22,434,111 | 24,733,607 | 25,970,288 | 28,632,242 | 30,063,854 | 33,145,399 | 34,802,669 | 38,369,943 | 40,288,440 |
| 3   | 11,372,130                             | 11,940,737 | 13,164,662 | 13,822,895 | 15,239,742 | 16,001,729 | 17,641,906 | 18,524,001 | 20,422,712 | 21,443,847 |
| 5   | 9,993,690                              | 10,493,375 | 11,568,945 | 12,147,393 | 13,392,500 | 14,062,125 | 15,503,493 | 16,278,668 | 17,947,231 | 18,844,593 |
| 6   | 19,987,380                             | 20,986,749 | 23,137,891 | 24,294,785 | 26,785,001 | 28,124,251 | 31,006,987 | 32,557,336 | 35,894,463 | 37,689,186 |
| 9   | 5,513,760                              | 5,789,448  | 6,382,866  | 6,702,010  | 7,388,966  | 7,758,414  | 8,553,651  | 8,981,334  | 9,901,921  | 10,397,017 |
| 10  | 9,993,690                              | 10,493,375 | 11,568,945 | 12,147,393 | 13,392,500 | 14,062,125 | 15,503,493 | 16,278,668 | 17,947,231 | 18,844,593 |

**4.3.2.3 สมมติฐานต้นทุนบริการจากการขยายเวลาให้บริการ เท่ากับธุรกิจบำรุง  
รักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ดังตาราง**

**ตารางที่ 4.34 แสดงต้นทุนบริการส่วนเพิ่มจากการขยายเวลาให้บริการ ในเขตที่ไม่มีความเป็นไปได้  
ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน**

| เขต | ต้นทุนบริการส่วนเพิ่มจากการขยายเวลาให้บริการ |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|-----|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|     | ปีที่ 1                                      | 2          | 3          | 4          | 5          | 6          | 7          | 8          | 9          | 10         |
| 1   | 9,460,715                                    | 9,933,751  | 10,951,960 | 11,499,558 | 12,678,263 | 13,312,176 | 14,676,674 | 15,410,508 | 16,990,085 | 17,839,589 |
| 2   | 15,853,090                                   | 16,645,745 | 18,351,933 | 19,269,530 | 21,244,657 | 22,306,890 | 24,593,346 | 25,823,013 | 28,469,872 | 29,893,366 |
| 3   | 8,437,935                                    | 8,859,832  | 9,767,965  | 10,256,363 | 11,307,640 | 11,873,022 | 13,090,007 | 13,744,507 | 15,153,319 | 15,910,985 |
| 5   | 7,415,155                                    | 7,785,913  | 8,583,969  | 9,013,167  | 9,937,017  | 10,433,868 | 11,503,339 | 12,078,506 | 13,316,553 | 13,982,381 |
| 6   | 14,830,310                                   | 15,571,826 | 17,167,938 | 18,026,334 | 19,874,034 | 20,867,735 | 23,006,678 | 24,157,012 | 26,633,106 | 27,964,761 |
| 9   | 4,091,120                                    | 4,295,676  | 4,735,983  | 4,972,782  | 5,482,492  | 5,756,617  | 6,346,670  | 6,664,003  | 7,347,064  | 7,714,417  |
| 10  | 7,415,155                                    | 7,785,913  | 8,583,969  | 9,013,167  | 9,937,017  | 10,433,868 | 11,503,339 | 12,078,506 | 13,316,553 | 13,982,381 |

**4.3.2.4 สมมติฐานด้านค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและบริหารงาน ส่วนเพิ่มจากการ  
ขยายเวลาให้บริการ จะไม่มีส่วนเพิ่มจากค่าเช่าสถานที่ และเบี้ยประกันภัย ดังตาราง**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.35 แสดงค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและบริหารงานส่วนเพิ่มจากการขยายเวลาให้บริการ ในเขตที่ไม่มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน

| ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานและบริหารงานส่วนเพิ่มจากการขยายเวลาบริการ | ปีที่ 1   | 2         | 3         | 4         | 5         | 6         | 7         | 8         | 9         | 10        |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ค่าเช่าสถานที่  | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| ค่าสาธารณูปโภค  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| - ค่าน้ำ  | 69,000    | 69,000    | 69,000    | 69,000    | 69,000    | 69,000    | 69,000    | 69,000    | 69,000    | 69,000    |
| - ค่าไฟฟ้า  | 615,000   | 615,000   | 615,000   | 615,000   | 615,000   | 615,000   | 615,000   | 615,000   | 615,000   | 615,000   |
| - ค่าโทรศัพท์   | 544,400   | 544,400   | 544,400   | 544,400   | 544,400   | 544,400   | 544,400   | 544,400   | 544,400   | 544,400   |
| ค่าขนส่งวัสดุ   | 360,000   | 360,000   | 360,000   | 360,000   | 360,000   | 360,000   | 360,000   | 360,000   | 360,000   | 360,000   |
| เบี้ยประกันภัย  | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| เบ็ดเตล็ด   | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 100,000   | 100,000   |
| รวม   | 1,688,400 | 1,688,400 | 1,688,400 | 1,688,400 | 1,688,400 | 1,688,400 | 1,688,400 | 1,688,400 | 1,688,400 | 1,688,400 |

4.3.2.5 สมมติฐานค่าใช้จ่ายทางการตลาดส่วนเพิ่มจากการขยายเวลาให้บริการ ค่าใช้จ่ายทางการตลาดต่ำกว่าการเริ่มธุรกิจใหม่ เนื่องจากธุรกิจเดิมมีฐานลูกค้าอยู่แล้ว ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดฐานค่าใช้จ่ายทางการตลาดส่วนเพิ่มจากการขยายเวลาให้บริการ ในปีแรก ซึ่งเป็นการเปิดตัวธุรกิจจะคิดเป็นร้อยละ 5 ของประมาณการรายได้ส่วนเพิ่ม ส่วนในปีที่ 2 และ 3 จะมีงบประมาณคิดเป็นร้อยละ 3 ของประมาณการรายได้ส่วนเพิ่ม ตั้งแต่ปีที่ 4 เป็นต้นไป กำหนดให้ค่าใช้จ่ายทางการตลาดเป็นร้อยละ 1 ของประมาณการรายได้ส่วนเพิ่ม ดังตาราง

ตารางที่ 4.36 แสดงค่าใช้จ่ายทางการตลาดส่วนเพิ่มจากการขยายเวลาให้บริการ ในเขตที่ไม่มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน

| เขต | ค่าใช้จ่ายทางการตลาด ส่วนเพิ่มจากการขยายเวลาบริการ |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-----|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|     | ปีที่ 1  | 2       | 3       | 4       | 5       | 6       | 7       | 8       | 9       | 10      |
| 1   | 637,529  | 401,643 | 442,811 | 154,984 | 170,870 | 179,413 | 197,803 | 207,693 | 228,982 | 240,431 |
| 2   | 1,068,291  | 673,023 | 742,008 | 259,703 | 286,322 | 300,639 | 331,454 | 348,027 | 383,699 | 402,884 |
| 3   | 568,607  | 358,222 | 394,940 | 138,229 | 152,397 | 160,017 | 176,419 | 185,240 | 204,227 | 214,438 |
| 5   | 499,685  | 314,801 | 347,068 | 121,474 | 133,925 | 140,621 | 155,035 | 162,787 | 179,472 | 188,446 |
| 6   | 999,369  | 629,602 | 694,137 | 242,948 | 267,850 | 281,243 | 310,070 | 325,573 | 358,945 | 376,892 |
| 9   | 275,688  | 173,683 | 191,486 | 67,020  | 73,890  | 77,584  | 85,537  | 89,813  | 99,019  | 103,970 |
| 10  | 499,685  | 314,801 | 347,068 | 121,474 | 133,925 | 140,621 | 155,035 | 162,787 | 179,472 | 188,446 |

4.3.2.6 สมมติฐานค่าใช้จ่ายพนักงานส่วนเพิ่มจากการขยายเวลาให้บริการ มีค่าเท่ากับค่าใช้จ่ายพนักงานของธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน

4.3.2.7 สมมติฐานด้านการบริการ จำนวนวันที่ให้บริการใน 1 ปี เท่ากับ 365 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.2.8 สมมติฐานด้านการเงินเหมือนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน

4.3.2.9 วิเคราะห์งบการเงินล่วงหน้า ผู้วิจัยจะแสดงเฉพาะผลจากการวิเคราะห์บน

สมมติฐานข้างต้น ด้วยวิธีการเดียวกันกับขั้นตอนที่ 2 ดังตารางสรุป

ตารางที่ 4.37 แสดงสรุปผลวิเคราะห์ด้านการเงินส่วนเพิ่มของโครงการในแต่ละเขต  
ที่เปิดตลอด 24 ชั่วโมง กรณีกิจการเดิมขยายเวลาให้บริการ

| เขต   | เปิดตลอด 24 ชั่วโมง กรณีกิจการเดิมขยายเวลาให้บริการ |            |        |                   |
|---|---|------------|--------|-------------------|
|   | จำนวนรถที่<br>ตามใจ                                 | NPV        | IRR    | Payback<br>Period |
| เขต 2 ภูเขาภิบาล 1, 2, 3<br>รวมค่านาง บางกะปิ   | 124,000   | 17,043,623 | 401.4% | 4 เดือน           |
| เขต 6 ศาทร ชานนาวา บาง<br>คอแหลม ปทุมวันคลองเตย | 116,000   | 15,518,845 | 362.0% | 4 เดือน           |
| เขต 1 ดลิ่งชัน บางหลัก<br>บางกอกใหญ่            | 74,000  | 7,513,759  | 161.1% | 11 เดือน          |
| เขต 3 สวนหลวง ประเวศ<br>และพระ โขนง             | 66,000  | 5,988,980  | 125.5% | 1 ปี 3 เดือน      |
| เขต 5 ธนบุรี จอมทอง<br>ราษฎร์บูรณะ บางขุนเทียน  | 58,000  | 4,464,202  | 92.2%  | 1 ปี 10<br>เดือน  |
| เขต 10 บางแค หนองแขม<br>ภาษีเจริญ               | 58,000  | 4,464,202  | 92.2%  | 1 ปี 10<br>เดือน  |
| เขต 9 ปทุมธานี รามอินทรา<br>ดอนเมือง            | 32,000  | -813,434   | -0.1%  | > 10 ปี           |

จากตารางที่ 4.37 พบว่า เขต 1 เขต 2 เขต 3 เขต 5 เขต 6 และเขต 10 มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ที่เปิดตลอด 24 ชั่วโมง และเป็นการลงทุนในกิจการเดิม แต่ขยายเวลาให้บริการ ซึ่งเปิดบริการให้กับประเภทรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง ร.ย. 1 และรถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล ร.ย. 3 ที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก ในเขตกรุงเทพมหานคร คือ NPV เป็นบวกและ IRR > 12 % และ Payback period < 5 ปี สำหรับเขต 9 ไม่มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.4 การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านการเงินภายใต้สถานการณ์ต่างๆ ของโครงการ (Sensitivity Analysis)

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านการเงิน 3 สถานการณ์ คือ การเปลี่ยนแปลงด้านค่าบริการ การเปลี่ยนแปลงด้านสัดส่วนการตลาด และการเปลี่ยนแปลงด้านอัตราดอกเบี้ยส่วนลด (Discount Rate) และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ โดยจะวิจัยกับ 3 กลุ่มการลงทุน คือ

กลุ่มที่ 1 เขตที่มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน โดยเลือกเขต 7 เป็นตัวแทน

กลุ่มที่ 2 เขตที่มีความเป็นไปได้ ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ตลอด 24 ชั่วโมง กรณีลงทุนใหม่ โดยเลือกเขต 1 เป็นตัวแทน

กลุ่มที่ 3 เขตที่มีความเป็นไปได้ ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ตลอด 24 ชั่วโมง กรณีกิจการเดิมขยายเวลาให้บริการ โดยเลือกเขต 10 เป็นตัวแทน

4.4.1 การเปลี่ยนแปลงด้านค่าบริการ จะพิจารณาใน 4 กรณีย่อย คือ ค่าบริการในทุกบริการที่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 5 และร้อยละ 10 และค่าบริการในทุกบริการลดลงเฉลี่ยร้อยละ 5 และร้อยละ 10 ดังตาราง

ตารางที่ 4.38 แสดงการเปลี่ยนแปลงด้านค่าบริการ

| การเปลี่ยนแปลงของค่าบริการเฉลี่ย  |                                 | -10%         | -5%          | 0%            | 5%           | 10%          |
|---|---------------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| เขต 7 ลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน                                  | มูลค่าปัจจุบันของโครงการ (NPV)* | 779,975      | 7,223,135    | 13,666,294    | 20,109,453   | 26,552,612   |
|   | อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) | 14.0%        | 28.8%        | 42.1%         | 54.8%        | 67.3%        |
|   | ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) | 9 ปี 2 เดือน | 5 ปี 2 เดือน | 3 ปี 6 เดือน  | 2 ปี 7 เดือน | 2 ปี 1 เดือน |
| เขต 1 ลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ตลอด 24 ชั่วโมง กรณีลงทุนใหม่                    | มูลค่าปัจจุบันของโครงการ (NPV)* | 946,095      | 10,043,544   | 19,140,992    | 28,238,441   | 37,335,890   |
|   | อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) | 14.2%        | 32.8%        | 49.9%         | 66.6%        | 83.3%        |
|   | ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) | 9 ปี 2 เดือน | 4 ปี 9 เดือน | 3 ปี          | 2 ปี 2 เดือน | 1 ปี 8 เดือน |
| เขต 10 ลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ตลอด 24 ชั่วโมง กรณีกิจการเดิมขยายเวลาให้บริการ | มูลค่าปัจจุบันของโครงการ (NPV)* | (362,294)    | 2,154,188    | 4,464,202     | 6,734,934    | 9,005,667    |
|   | อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) | 7.0%         | 45.6%        | 92.2%         | 146.5%       | 206.2%       |
|   | ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) | > 10 ปี      | 4 ปี 3 เดือน | 1 ปี 10 เดือน | 1 ปี         | 8 เดือน      |

จากตารางพบว่า ผู้ประกอบการ หรือผู้สนใจลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ไม่ควรปรับลดค่าบริการ 5% เพราะจะทำให้ระยะเวลาคืนทุนเกิน 5 ปี ผู้ประกอบการ หรือผู้สนใจลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ตลอด 24 ชั่วโมง กรณีลงทุนใหม่ ไม่ควรปรับลดค่าบริการ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10% เพราะจะทำให้ระยะเวลาคืนทุนเกิน 5 ปี ผู้ประกอบการ หรือผู้สนใจลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ตลอด 24 ชั่วโมง กรณีกิจการเดิมขยายเวลาให้บริการ ไม่ควรปรับลดค่าบริการ 10% เพราะจะทำให้ระยะเวลาคืนทุนเกิน 5 ปี NPV เป็นลบและ  $IRR \leq 12\%$

4.4.2 การเปลี่ยนแปลงด้านสัดส่วนการตลาด จะพิจารณาใน 4 กรณีย่อย คือ สัดส่วนการตลาด ในทุกบริการที่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 5 และร้อยละ 10 และสัดส่วนการตลาดในทุกบริการลดลงเฉลี่ย ร้อยละ 5 และร้อยละ 10 ดังตาราง

ตารางที่ 4.39 แสดงการเปลี่ยนแปลงด้านสัดส่วนการตลาด

| การเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนการตลาด  |                                 | -10%         | -5%          | 0%            | 5%           | 10%          |
|--|---------------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| เขต 7 ลงทุนธุรกิจ<br>บำรุงรักษารถยนต์<br>ช่วงเวลากลางคืน                                     | มูลค่าปัจจุบันของโครงการ (NPV)* | 10,732,528   | 12,199,411   | 13,666,294    | 15,133,177   | 16,600,060   |
|  | อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) | 36.3%        | 39.2%        | 42.1%         | 45.0%        | 47.8%        |
|  | ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) | 4 ปี 1 เดือน | 3 ปี 9 เดือน | 3 ปี 6 เดือน  | 3 ปี 4 เดือน | 3 ปี 1 เดือน |
| เขต 1 ลงทุนธุรกิจ<br>บำรุงรักษารถยนต์ตลอด<br>24 ชั่วโมง กรณีลงทุนใหม่                        | มูลค่าปัจจุบันของโครงการ (NPV)* | 14,561,187   | 16,851,090   | 19,140,992    | 21,430,895   | 23,720,798   |
|  | อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) | 41.6%        | 45.8%        | 49.9%         | 53.9%        | 57.9%        |
|  | ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) | 3 ปี 9 เดือน | 3 ปี 4 เดือน | 3 ปี          | 2 ปี 9 เดือน | 2 ปี 7 เดือน |
| เขต 10 ลงทุนธุรกิจ<br>บำรุงรักษารถยนต์ตลอด<br>24 ชั่วโมง กรณีกิจการเดิม<br>ขยายเวลาให้บริการ | มูลค่าปัจจุบันของโครงการ (NPV)* | 3,358,738    | 3,911,470    | 4,464,202     | 5,016,934    | 5,569,666    |
|  | อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) | 69.9%        | 80.8%        | 92.2%         | 103.9%       | 116.1%       |
|  | ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) | 2 ปี 7 เดือน | 2 ปี 2 เดือน | 1 ปี 10 เดือน | 1 ปี 6 เดือน | 1 ปี 4 เดือน |

จากตารางพบว่า มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ ในทุกกลุ่มการลงทุน แม้ว่าสัดส่วนการตลาดในทุกบริการลดลง 10% คือ NPV เป็นบวกและ  $IRR \geq 12\%$  และ Payback period  $\leq 5$  ปี

4.4.3 การเปลี่ยนแปลงด้านอัตราดอกเบี้ยส่วนลด (Discount Rate) และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ สัดส่วนการตลาด จะพิจารณาใน 4 กรณีย่อย คือ อัตราดอกเบี้ยส่วนลด (Discount Rate) และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ในทุกบริการที่เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 15 และร้อยละ 18 และสัดส่วนการตลาดในทุกบริการลดลงเป็นร้อยละ 3 และร้อยละ 6 ดังตาราง

ตารางที่ 4.40 แสดงการเปลี่ยนแปลงด้านอัตราดอกเบี้ยส่วนลด (Discount Rate) และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ตัดส่วนการตลาด

| การเปลี่ยนแปลงด้านอัตราดอกเบี้ยส่วนลด (Discount Rate)  |                                 | 3%           | 6%            | 12%           | 15%           | 18%          |
|--|---------------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| เขต 7 ลงทุนธุรกิจ<br>บำรุงรักษารถยนต์<br>ช่วงเวลากลางคืน                                     | มูลค่าปัจจุบันของโครงการ (NPV)* | 31,206,684   | 23,738,752    | 13,666,294    | 10,258,677    | 7,584,550    |
|  | อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) | 45.1%        | 44.1%         | 42.1%         | 41.1%         | 40.2%        |
|  | ระยะเวลากินทุน (Payback Period) | 2 ปี 8 เดือน | 2 ปี 10 เดือน | 3 ปี 6 เดือน  | 4 ปี 4 เดือน  | 4 ปี 5 เดือน |
| เขต 1 ลงทุนธุรกิจ<br>บำรุงรักษารถยนต์ตลอด<br>24 ชั่วโมง กรณีลงทุนใหม่                        | มูลค่าปัจจุบันของโครงการ (NPV)* | 41,446,295   | 31,959,199    | 19,140,992    | 14,794,479    | 11,377,435   |
|  | อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) | 52.7%        | 51.7%         | 49.9%         | 48.9%         | 48.0%        |
|  | ระยะเวลากินทุน (Payback Period) | 2 ปี 6 เดือน | 2 ปี 8 เดือน  | 3 ปี          | 3 ปี 3 เดือน  | 3 ปี 6 เดือน |
| เขต 10 ลงทุนธุรกิจ<br>บำรุงรักษารถยนต์ตลอด<br>24 ชั่วโมง กรณีกิจการเดิม<br>ขยายเวลาให้บริการ | มูลค่าปัจจุบันของโครงการ (NPV)* | 8,958,483    | 7,045,292     | 4,464,202     | 3,589,898     | 2,902,656    |
|  | อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) | 96.6%        | 95.1%         | 92.2%         | 90.7%         | 89.3%        |
|  | ระยะเวลากินทุน (Payback Period) | 1 ปี 6 เดือน | 1 ปี 7 เดือน  | 1 ปี 10 เดือน | 1 ปี 11 เดือน | 2 ปี 1 เดือน |

จากตารางพบว่า มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ ในทุกกลุ่มการลงทุน แม้ว่าอัตราดอกเบี้ยส่วนลด (Discount Rate) และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้จะเปลี่ยนเป็นร้อยละ 18 คือ NPV ยังคงเป็นบวกและ  $IRR \geq 12\%$  และ Payback period  $\leq 5$  ปี

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้ผู้วิจัยจะกล่าวโดยสรุปถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ โดยประกอบด้วยข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป และข้อเสนอแนะสำหรับผู้สนใจลงทุนในธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ในเขตกรุงเทพมหานคร

#### 5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.1.1 เพื่อศึกษาความต้องการรับบริการบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ในเขตกรุงเทพมหานคร

5.1.2 เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ ช่วงเวลากลางคืน ในเขตกรุงเทพมหานคร

#### 5.2 วิธีการดำเนินการวิจัย

5.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยศึกษาตลาด

5.2.1.1 ประชากรที่ใช้สำหรับการวิจัยศึกษาตลาดครั้งนี้ ศึกษาจากผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง (ประเภท ร.ย. 1) และ รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล (ประเภท ร.ย. 3) ที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 1,994,113 คัน (ฝ่ายสถิติการขนส่ง กองวิชาการและวางแผน ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2544)

5.2.1.2 กลุ่มตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่างในครั้งนี้จะใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่ายจำนวน 400 ตัวอย่าง โดยการสำรวจจะแบ่งพื้นที่กรุงเทพมหานคร ออกเป็น 10 เขตพื้นที่ตามที่ตั้งของพื้นที่ โดยแบ่งแบบสอบถามตามจำนวนประชากรในแต่ละเขตพื้นที่ เพื่อใช้พิจารณาพฤติกรรมและความสนใจของผู้บริโภคแต่ละเขตพื้นที่ และนำไปใช้ประโยชน์ในการกำหนด กลยุทธ์การเข้าตลาดรวมทั้งการ เลือกที่ตั้งสาขาของธุรกิจ

5.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยสำหรับการวิจัยศึกษาตลาด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถามซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปมีทั้งชนิดเลือกรายการ (Check list) เกี่ยวกับตัวแปรอิสระของปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ที่พักอาศัย ประเภทและจำนวนรถที่ใช้งานของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามชนิดเลือกรายการ (Check list) เกี่ยวกับลักษณะการให้บริการบำรุงรักษารถยนต์ในปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความต้องการใช้บริการในช่วงเวลากลางคืน และคุณสมบัติที่จำเป็นของผู้ประกอบการ

5.2.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามและแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อขอความคิดเห็น ในการพิจารณาด้านความครอบคลุมเนื้อหา และภาษาที่ใช้ แล้วนำไปขอคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อแก้ไขและปรับปรุงให้มีความเหมาะสม

5.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง (ประเภท ร.ย. 1) และ รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล (ประเภท ร.ย. 3) ที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยกระจายเป็น 9 เขต ตามความหนาแน่นของประชากร จำนวน 400 ชุด โดยเพื่อความผิดพลาดต่าง ๆ ไว้อีก 100 ชุด รวมเป็น 500 ชุด กระจาย 9 เขต โดยได้กลับคืนมา จำนวน 438 ชุด ตอบผิดพลาด หรือไม่ครบถ้วน 23 ชุด ใช้ในการวิเคราะห์ได้ 415 ชุด

5.2.5 นำข้อมูลจากแบบสอบถามและแบบทดสอบมาวิเคราะห์ โดยแบบสอบถามตอนที่ 1 นำข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง นำข้อมูลมาหาค่าร้อยละ (Percentage) นำแบบสอบถามตอนที่ 2 เกี่ยวกับลักษณะการให้บริการบำรุงรักษารถยนต์ในปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถาม มาหาค่าร้อยละ (Percentage) และนำแบบสอบถามตอนที่ 3 เกี่ยวกับความต้องการใช้บริการในช่วงเวลากลางคืน และคุณสมบัติที่จำเป็นของผู้ประกอบการ หาค่าของตัวแปรแบบลิเคิร์ต สเกล (Likert Scale) โดยจะหาค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## 5.3 สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลการวิจัยได้แยกออกเป็นตอนๆ ดังนี้

### 5.3.1 ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยมีร้อยละ 74.6 และ 25.4 ตามลำดับ
- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง มากกว่า 30 – 40 ปี โดยมีร้อยละ 49.5 รองลงมาคือ อายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี มีร้อยละ 29.2 อายุอยู่ในช่วงมากกว่า 40 – 50 ปี มีร้อยละ 17.2 และอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป มีร้อยละ 4.1 ตามลำดับ
- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า โดยมีร้อยละ 29.9 รองลงมาคือ ระดับ ปวส.หรืออนุปริญญา มีร้อยละ 14.3 ระดับ ม.6 หรือ ปวช.มีร้อยละ 10.2 ระดับระดับสูงกว่าปริญญาตรี มีร้อยละ 9.5 และระดับต่ำกว่า ม.6 หรือ ปวช.มีร้อยละ 5.4 ตามลำดับ
- ผู้ตอบแบบสอบถามมีสัดส่วนร้อยละเป็นไปตามความหนาแน่นของประชากร ดังตารางที่ 3.3 หน้า 31 และพบอีกว่า เขต 4 ปากเกร็ด บางเขน จตุจักร บางซื่อ และเขต 7 ห้วยขวาง ดินแดง พญาไท ลาดพร้าว เป็นเขตที่มีความสนใจจะใช้บริการสูงสุด คือ ร้อยละ 8.4 ส่วนเขต 9 ปทุมธานี รามอินทรา คอนเมือง เป็นเขตที่มีความสนใจจะใช้บริการต่ำสุด คือ ร้อยละ 1.6
- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัท และข้าราชการ หรือ พนักงานรัฐวิสาหกิจ โดยมีร้อยละ 42.5 และ 36.8 ตามลำดับ
- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วงมากกว่า 10,000-20,000 บาท โดยมีร้อยละ 57.1 รองลงมาคือ รายได้ไม่เกินหรือเท่ากับ 10,000 บาท ร้อยละ 16.2 รายได้มากกว่า 20,000-30,000 บาท ร้อยละ 14.3 และรายได้มากกว่า 30,000 บาทขึ้นไป ร้อยละ 12.4 ตามลำดับ
- อายุใช้งานของรถยนต์คันที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้งานเป็นประจำ พบว่า มีค่าเฉลี่ยอายุการใช้งาน 7 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.6 ปี

### 5.3.2 ตอนที่ 2 ลักษณะการให้บริการบำรุงรักษารถยนต์ในปัจจุบัน พบว่า

- ผู้ตอบแบบสอบถามใช้บริการประเภท ทำความสะอาดภายนอก/ภายในรถยนต์ สูงสุด คือ 30 ครั้งต่อปี ซึ่งมักจะทำเอง ประเภทซ่อมเบ็ดเตล็ด 4 ครั้งต่อปี ซึ่งนิยมใช้บริการที่อู่ซ่อมรถยนต์ ประเภทเปลี่ยนถ่ายน้ำมันต่าง ๆ 3 ครั้งต่อปีนิยมใช้บริการที่สถานีบริการน้ำมัน ประเภทบริการซ่อม/เปลี่ยน ล้อ และยาง ตั้งศูนย์ เบี่ยงเบนเดเตอร์ ซ่อมเครื่องยนต์ และซ่อมช่วงล่าง ประเภทละ 1 ครั้งต่อปี โดยนิยมใช้บริการที่อู่ซ่อมรถยนต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ช่วงเวลาที่ผู้ตอบแบบสอบถามมักจะใช้บริการทุกประเภท คือ ช่วงเวลา 08:00 – 12:00 ของวันหยุด ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามกว่าร้อยละ 80 มีพฤติกรรมการใช้บริการซ้ำ 1 – 3 ที่ ยกเว้นประเภทบริการทำความสะอาดภายนอก/ภายในรถยนต์ ซึ่งพฤติกรรมการใช้บริการซ้ำ 1 – 3 ที่ ร้อยละ 67

- ช่วงค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้ในการดูแลรักษารถยนต์ต่อหนึ่งคันต่อปีส่วนใหญ่ อยู่ในช่วงมากกว่า 5,000-10,000 บาทต่อปี

**5.3.3 ตอนที่ 3** ความคิดเห็นต่อการใช้บริการในช่วงเวลากลางคืน และคุณสมบัติที่จำเป็นของผู้ประกอบการ พบว่า

- ผู้ตอบแบบสอบถามสนใจใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ในช่วงเวลากลางคืน ร้อยละ 43.2 ไม่สนใจใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ในช่วงเวลากลางคืนร้อยละ 7.9 ที่เหลืออีกร้อยละ 48.9 ไม่แน่ใจที่จะใช้บริการ ต้องพิจารณาคุณสมบัติของผู้ประกอบการก่อน

- ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่แน่ใจที่จะใช้บริการให้ความสำคัญต่อคุณสมบัติของผู้ประกอบการในด้านคุณภาพ และมาตรฐานในการให้บริการ ด้านความสะดวก รวดเร็วให้การให้บริการ และการรับประกันการซ่อม เป็นอย่างสูง

- ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่สนใจใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ในช่วงเวลากลางคืน มีความสนใจในการใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ตลอด 24 ชั่วโมง ร้อยละ 64.4

**5.3.4 ตอนที่ 4** ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ในเขตกรุงเทพมหานคร จากผลการศึกษานี้ทำให้สามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐานดังนี้

**สมมติฐานที่ 1** : มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ ช่วงเวลากลางคืน ประเภทรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง ร.ย. 1 และ รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล ร.ย. 3 ที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก ในเขตกรุงเทพมหานคร

ผลการศึกษาพบว่า เขต 4 ปากเกร็ด บางเขน จตุจักร บางซื่อ และ เขต 7 ห้วยขวาง ดินแดง พญาไท ลาดพร้าว มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ ช่วงเวลากลางคืน ประเภทรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง ร.ย. 1 และ รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล ร.ย. 3 ที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งสรุปมาจากผลของสมมติฐานย่อย ดังนี้

**สมมติฐานที่ 1.1** : ตลาดมีศักยภาพ

ผลการศึกษาพบว่า ตลาดมีศักยภาพ คือ มีผู้สนใจใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ ในช่วงเวลากลางคืน มากถึง ร้อยละ 43.2 สำหรับผู้ที่ยังไม่ตัดสินใจ ซึ่งมีร้อยละ 48.9 ยังมีโอกาสที่จะใช้บริการ ถ้าผู้ประกอบการมีคุณสมบัติดี ในด้านคุณภาพ และมาตรฐานในการให้บริการ ด้านความสะดวก รวดเร็วให้การให้บริการ และการรับประกันการซ่อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารต้นฉบับที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์อื่นใดได้โดยไม่ได้รับอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### สมมติฐานที่ 1.2 : NPV มีค่าเป็นบวก

ผลการวิเคราะห์ด้านการเงิน พบว่า เขต 4 ปากเกร็ด บางเขน จตุจักร บางซื่อ และ เขต 7 ห้วยขวาง ดินแดง พญาไท ลาดพร้าว มีค่า NPV เป็นบวก คือมีค่าเท่ากับ 12,068,200

### สมมติฐานที่ 1.3 : IRR มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 12 %

ผลการวิเคราะห์ด้านการเงิน พบว่า เขต 4 ปากเกร็ด บางเขน จตุจักร บางซื่อ และ เขต 7 ห้วยขวาง ดินแดง พญาไท ลาดพร้าว มีค่า IRR มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 12 % คือมีค่าเท่ากับ 34.7%

### สมมติฐานที่ 1.4 : Payback Period มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี

ผลการวิเคราะห์ด้านการเงิน พบว่า เขต 4 ปากเกร็ด บางเขน จตุจักร บางซื่อ และ เขต 7 ห้วยขวาง ดินแดง พญาไท ลาดพร้าว มีค่า Payback Period มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี คือมีค่าเท่ากับ 3 ปี 6 เดือน

## 5.4 อภิปรายผล

การศึกษาความต้องการรับบริการบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ในเขตกรุงเทพมหานคร และศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ ช่วงเวลากลางคืน ในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถนำผลการวิจัยมาอภิปรายได้ดังนี้

5.4.1 ความต้องการรับบริการบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ในจังหวัด กรุงเทพมหานคร ในแต่ละเขตทั้ง 9 เขต ส่วนใหญ่จะมีความไม่แน่ใจที่จะใช้บริการ ดังนั้น ผู้ใช้บริการในกลุ่มนี้ มีโอกาสที่จะมาใช้บริการ ถ้าผู้ประกอบการมีศักยภาพในด้านคุณภาพ และมาตรฐานในการให้บริการ ด้านความสะดวก รวดเร็วในการให้บริการ และการรับประกันการซ่อม

5.4.2 ลักษณะกลุ่มผู้ต้องการใช้บริการ ส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย อายุ 30 – 40 ปี มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า มีอาชีพพนักงานบริษัท นักศึกษา ข้าราชการ หรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ ซึ่งมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มากกว่า 10,000-20,000 บาท และใช้รถยนต์ที่มีอายุการใช้งาน 2.4 – 11.6 ปี จากข้อมูลเหล่านี้ สามารถช่วยให้ผู้ประกอบการ หรือผู้สนใจลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ในเขตกรุงเทพมหานคร กำหนดกิจกรรมทางด้านตลาด เช่น การตกแต่งร้าน การกำหนดสื่อโฆษณา การแจกของสมนาคุณ การเพิ่มการบริการอื่นที่เสริมธุรกิจเดิม เช่น อุปกรณ์ประดับยนต์ เป็นต้น

5.4.3 การวางกลยุทธ์การบริการ จากลักษณะการใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ในปัจจุบันที่สำรวจมาสะท้อนให้เห็นคู่แข่งของการใช้บริการประเภทต่างๆ ช่วยเกิดประโยชน์ในการกำหนดกลยุทธ์การปฏิบัติงาน โดยสรุปได้ดังนี้

- บริการประเภททำความสะอาดภายนอก/ภายในรถยนต์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะทำเอง ร้อยละ 44.5 ดังนั้นผู้ประกอบการ หรือผู้สนใจลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ต้องคำนึงถึงกลยุทธ์ที่จะดึงดูดใจผู้ต้องการใช้บริการประเภทนี้มาใช้บริการ เช่น จ่าย 3,500 บาท ใช้บริการเท่าไรก็ได้ในเวลา 1 ปี

- บริการประเภทซ่อม/เปลี่ยน ล้อ และยาง ตั้งศูนย์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะใช้บริการที่อู่ซ่อมรถยนต์ ร้อยละ 51.7 ดังนั้นผู้ประกอบการ หรือผู้สนใจลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ต้องคำนึงถึงกลยุทธ์ที่จะดึงดูดใจผู้ต้องการใช้บริการประเภทนี้มาใช้บริการ เช่น เปลี่ยนยาง 4 เส้น ถ่วงล้อฟรี 4 ครั้งในเวลา 1 ปี

- บริการประเภทเปลี่ยนแบตเตอรี่ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะใช้บริการที่อู่ซ่อมรถยนต์ ร้อยละ 46.3 ดังนั้นผู้ประกอบการ หรือผู้สนใจลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ต้องคำนึงถึงกลยุทธ์ที่จะดึงดูดใจผู้ต้องการใช้บริการประเภทนี้มาใช้บริการ เช่น เปลี่ยนแบตเตอรี่ 1 ลูก ถ้าง้อฟรี 2 ครั้งในเวลา 1 ปี

- บริการประเภทเปลี่ยนถ่ายน้ำมันต่าง ๆ เช่น น้ำมันเครื่อง ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะใช้บริการที่สถานีบริการน้ำมัน ร้อยละ 32.0 ดังนั้นผู้ประกอบการ หรือผู้สนใจลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ต้องคำนึงถึงกลยุทธ์ที่จะดึงดูดใจผู้ต้องการใช้บริการประเภทนี้มาใช้บริการ เช่น เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง 1 ครั้ง ถ้าง้อฟรี 1 ครั้ง

- บริการประเภทซ่อมเครื่องยนต์ เช่น สายพาน หัวเทียน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะใช้บริการที่อู่ซ่อมรถยนต์ ร้อยละ 53.4 ดังนั้นผู้ประกอบการ หรือผู้สนใจลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ต้องคำนึงถึงกลยุทธ์ที่จะดึงดูดใจผู้ต้องการใช้บริการประเภทนี้มาใช้บริการ เช่น รับประกันการซ่อม 5,000 กิโลเมตร หรือ 3 เดือน

- บริการประเภทซ่อมช่วงล่าง เช่น โช้ค ลูกหมาก ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะใช้บริการที่อู่ซ่อมรถยนต์ ร้อยละ 54.3 ดังนั้นผู้ประกอบการ หรือผู้สนใจลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ต้องคำนึงถึงกลยุทธ์ที่จะดึงดูดใจผู้ต้องการใช้บริการประเภทนี้มาใช้บริการ เช่น รับประกันการซ่อม 5,000 กิโลเมตร หรือ 3 เดือน

- บริการประเภทซ่อมเบ็ดเตล็ด เช่น หลอดไฟ ไฟวส์ น้ำกลั่น ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะใช้บริการที่อู่ซ่อมรถยนต์ ร้อยละ 43.8 ดังนั้นผู้ประกอบการ หรือผู้สนใจลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ต้องคำนึงถึงกลยุทธ์ที่จะดึงดูดใจผู้ต้องการใช้บริการประเภทนี้มาใช้บริการ เช่น คุบองส่วนลด 5% ในการใช้บริการซ่อมเครื่องยนต์ และช่วงล่างในครั้งถัดไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4.4 การสร้างพฤติกรรมการใช้บริการซ้ำ จากลักษณะพฤติกรรมการใช้บริการซ้ำของผู้ตอบแบบสอบถามที่สำรวจมา พบว่าบางประเภทบริการที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีส่วนร้อยละของการใช้บริการที่ไม่ได้ใช้ที่ใดประจำ เช่น บริการประเภททำความสะอาดภายนอก/ภายในรถยนต์ ร้อยละ 33.2 ประเภทเปลี่ยนแบตเตอรี่ ร้อยละ 15.0 ดังนั้นผู้ประกอบการ หรือผู้สนใจลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ต้องคำนึงถึงกลยุทธ์ที่จะดึงดูดใจผู้ต้องการใช้บริการประเภทนี้มาใช้บริการซ้ำ เช่น ขยายบริการเป็นชุด เป็นต้น โดยคำนึงถึงค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษารถยนต์ต่อหนึ่งคันต่อปี ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงมากกว่า 5,000-10,000 บาทต่อปี ร้อยละ 50.2 ดังนั้นบัตรบริการบริการเป็นชุด ควรจัดชุดทำให้มีมูลค่าสอดคล้องกับค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษารถยนต์ต่อหนึ่งคันต่อปี หรือการรับสมัครสมาชิก โดยให้สิทธิประโยชน์ต่างๆ เช่น ของแถม หรือส่วนลด เป็นต้น

5.4.5 การวิเคราะห์ด้านการเงิน ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ 2 กรณี คือ วิเคราะห์ในเขตที่มีจำนวนรถที่สนใจใช้บริการสูงสุด (เขต 4 และเขต 7) และเขตที่มีจำนวนรถที่สนใจใช้บริการต่ำสุด (เขต 9) พบว่า เขต 4 ปากเกร็ด บางเขน จตุจักร บางซื่อ และ เขต 7 ห้วยขวาง ดินแดง พญาไท ลาดพร้าว มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ ช่วงเวลากลางคืน ประเภทรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง ร.ย. 1 และ รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล ร.ย. 3 ที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก ในเขตกรุงเทพมหานคร สำหรับเขตอื่นที่ไม่มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน ผู้วิจัยทำการศึกษาต่อ ในเงื่อนไขที่เปิดตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น 2 กรณี คือ กรณี ลงทุนใหม่ หรือกรณีกิจการเดิมขยายเวลาให้บริการ สามารถสรุปผลได้ดังตาราง

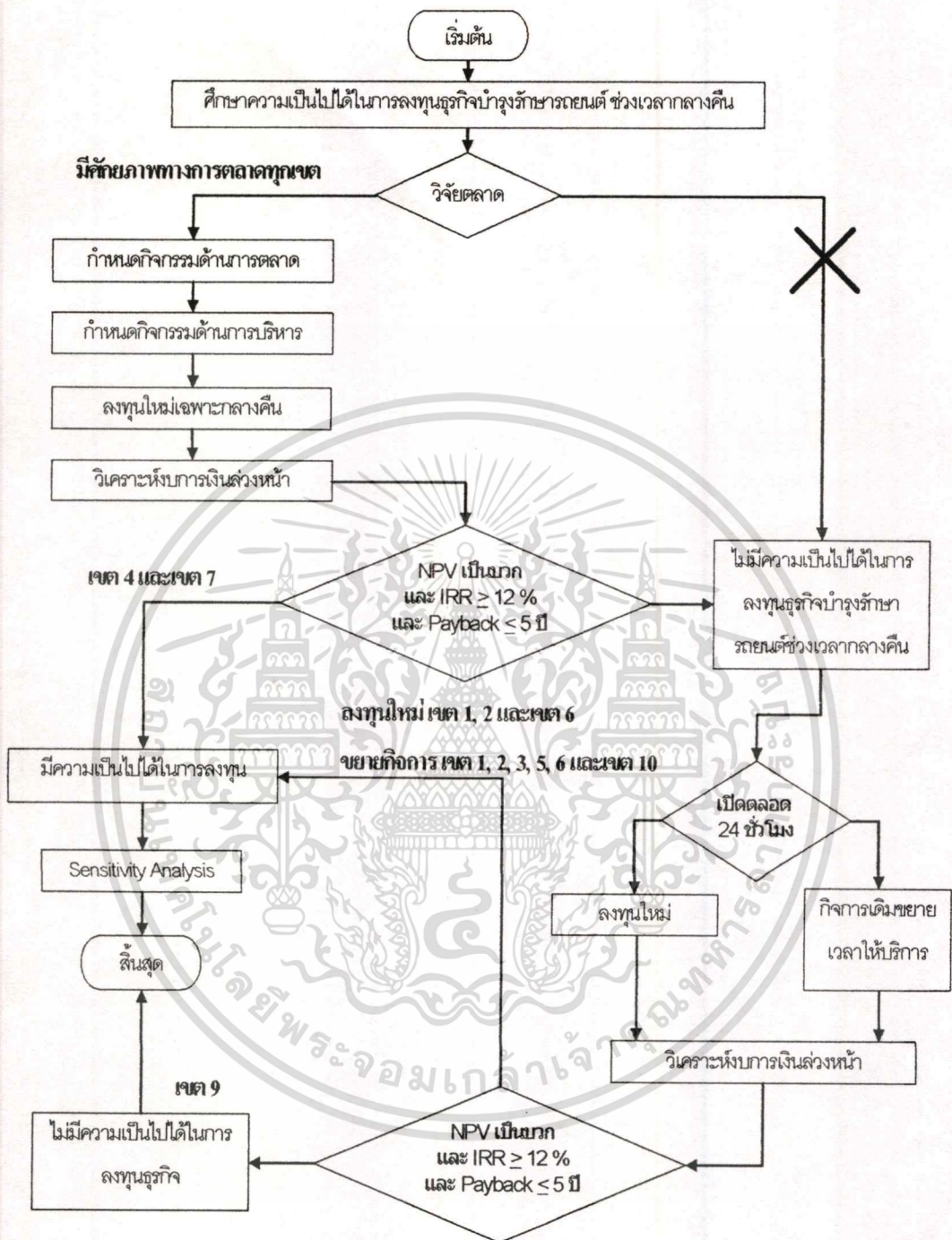
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.1 แสดงความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ในกรณีต่าง ๆ ของแต่ละเขต

| เขต  | เปิดช่วงเวลากลางคืน |                   |                | เปิดตลอด 24 ชั่วโมง กรณีลงทุนใหม่ |                   |                | เปิดตลอด 24 ชั่วโมง กรณีกิจการเดิมขยายเวลาให้บริการ |        |                |
|--|---------------------|-------------------|----------------|-----------------------------------|-------------------|----------------|---|--------|----------------|
|  | NPV                 | IRR               | Payback Period | NPV                               | IRR               | Payback Period | NPV   | IRR    | Payback Period |
| เขต 4 ปากเกร็ด บางเขน จตุจักร บางซื่อ        | 13,666,294          | 42.1%             | 3 ปี 6 เดือน   |                                   |                   |                |   |        |                |
| เขต 7 ห้วยขวาง ดินแดง พญาไท ลาดพร้าว         | 13,666,294          | 42.1%             | 3 ปี 6 เดือน   |                                   |                   |                |   |        |                |
| เขต 2 สุขุมวิท 1, 2, 3 รามคำแหง บางกะปิ      | 5,982,622           | 26.4%             | 5 ปี 7 เดือน   | 29,318,337                        | 67.6%             | 2 ปี 2 เดือน   | 17,043,623  | 401.4% | 4 เดือน        |
| เขต 6 สาทร ยานนาวา บางคอแหลม ปทุมวันคลองเตย  | 4,585,591           | 23.3%             | 6 ปี 4 เดือน   | 20,095,118                        | 51.6%             | 2 ปี 11 เดือน  | 15,518,845  | 362.0% | 4 เดือน        |
| เขต 1 ดุสิตชั้น บางพลัด บางกอกใหญ่           | -3,214,442          | 2.7%              | > 10 ปี        | 19,140,992                        | 49.9%             | 3 ปี           | 7,513,759   | 161.1% | 11 เดือน       |
| เขต 3 สวนหลวง ประเวศ และพระโขนง              | -4,851,646          | -2.7%             | > 10 ปี        | 1,648,681                         | 15.9%             | 8 ปี 7 เดือน   | 5,988,980   | 125.5% | 1 ปี 3 เดือน   |
| เขต 5 อนุบุรี จอมทอง ราษฎร์บูรณะ บางขุนเทียน | -6,596,325          | -9.5%             | > 10 ปี        | -9,492,889                        | ไม่สามารถหาค่าได้ | > 10 ปี        | 4,464,202   | 92.2%  | 1 ปี 10 เดือน  |
| เขต 10 บางแค หนองแขม ภาษีเจริญ               | -6,596,325          | -9.5%             | > 10 ปี        | -7,049,139                        | -6.8%             | > 10 ปี        | 4,464,202   | 92.2%  | 1 ปี 10 เดือน  |
| เขต 9 ปทุมธานี รามอินทรา ดอนเมือง            | -12,908,503         | ไม่สามารถหาค่าได้ | > 10 ปี        | -13,861,387                       | ไม่สามารถหาค่าได้ | > 10 ปี        | -813,434  | -0.1%  | > 10 ปี        |

จากตารางที่ 5.1 สามารถนำมาสรุปตามลำดับการวิจัย ศึกษา และวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืนได้ว่า เขต 4 ปากเกร็ด บางเขน จตุจักร บางซื่อ และ เขต 7 ห้วยขวาง ดินแดง พญาไท ลาดพร้าว

สำหรับเขตอื่น ที่ไม่มีความเป็นไปได้ ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ ในช่วงเวลากลางคืน ยังมีความเป็นไปได้ ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ ในรูปแบบการเปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง โดยเขต 1 เขต 2 และเขต 6 มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ในรูปแบบการเปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง ในกรณีลงทุนใหม่ และเขต 1 เขต 2 เขต 3 เขต 5 เขต 6 และเขต 10 มีความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ในรูปแบบการเปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง ในกรณีกิจการเดิม ขยายเวลาให้บริการ ซึ่งสามารถสรุปตามภาพที่ 3.1 แสดงลำดับการวิจัย ศึกษา และวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน หน้า 36 ได้ดังภาพที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 แสดงลำดับผลการวิจัย ศึกษา และวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ช่วงเวลากลางคืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.5 ข้อเสนอแนะ

### 5.5.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้

- การเก็บข้อมูลกระจายในแต่ละเขต ยังไม่สามารถหาข้อมูลเพื่อกำหนดสถานที่สำหรับประกอบธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ได้อย่างชัดเจน จึงควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในเขตที่มีศักยภาพทางการตลาดสูง เช่น เขต 4 ปากเกร็ด บางเขน จตุจักร บางซื่อ และเขต 7 ห้วยขวาง ดินแดง พญาไท ลาดพร้าว เพื่อระบุถึงทำเล ที่ตั้งของสถานประกอบการที่แน่ชัด เช่น วิจัยตลาดบนถนนลาดพร้าว ตั้งแต่ซอย 1 ถึงซอย 122 เป็นต้น

- ในการวิเคราะห์ด้านการเงิน ยังไม่มีการประเมินความเสี่ยงในด้านปัจจัยภายนอก เช่น ภาวะราคาน้ำมันที่สูงขึ้น ตลาดแรงงานที่มีความชำนาญ เทคโนโลยีของรถยนต์ที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งส่งผลกระทบต่อโดยตรงต่อยอดขายความต้องการการใช้บริการ และขีดความสามารถของการให้บริการ

- การนำผลการวิจัยนี้ไปใช้จริง ยังคงต้องศึกษาในกรณีที่มีคู่แข่งใหม่ ที่มีศักยภาพสูงเข้าสู่ตลาด เช่น ศูนย์บริการโตโยต้าทุกแห่งเปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง หรือ สถานีบริการน้ำมันเปิดบริการบำรุงรักษารถยนต์ตลอด 24 ชั่วโมง เป็นต้น

### 5.5.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

- ควรมีการวิจัยถึงปัญหาในการดำเนินงาน แยกเป็นประเภทการบริการ

- ควรมีการวิจัยปัญหาการดำเนินงานในการบริการอื่นๆ ที่ใกล้เคียงกันหรือเป็นการบริการที่มีการแข่งขันกับบริการบำรุงรักษารถยนต์ เช่น การบริการให้เช่า-ซื้อรถยนต์ พร้อมรับบริการบำรุงรักษารถยนต์ เป็นต้น และนำผลที่ได้มาทำการเปรียบเทียบกัน เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบในการวางแผนเชิงกลยุทธ์ หรือเพื่อใช้ในการพัฒนาการบริการบำรุงรักษารถยนต์ต่อไป

## บรรณานุกรม

- ชัยยศ สันติวังษ์. 2536. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- นรินาม. 2544. “โครงการทางธุรกิจสำหรับนักศึกษาปริญญาโทประเภทแผนธุรกิจ Car Care Express.” วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต , ภาควิชาบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ [Online].Available. :  
<http://intranet.dip.go.th/boc/Example%20Business-Plan/013%20CarCare.pdf>
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2531. เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ : เกษมศรีอนันต์.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540. วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคม. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เพชร ชุมทรัพย์. 2532. หลักการบริหารการเงิน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. ข้อมูลเพื่อทำธุรกิจ. แผนธุรกิจ 2001. [Online].Available : <http://www.ismed.or.th/knowledge/showcontent.php?id=67#va>
- สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. 2544. เอกสารประกอบการอบรมวิทยากรหลักสูตรการวางแผนธุรกิจ. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม.
- สำนักส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจ. 2544. ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการลงทุนและการดำเนินงานในธุรกิจบำรุง รักษารถยนต์. [Online].Available :  
<http://intranet.dip.go.th/boc/Pattern%20Investment%20Sub%20Page/Pattern%20%20Investment%20pdf/service/carcare.pdf>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**แบบสอบถาม**  
**เรื่อง การใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์**

เรียน ท่านผู้ตอบแบบสอบถาม

ด้วยนักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ  
อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาด  
กระบัง กำลังศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจบำรุงรักษารถยนต์ในช่วงเวลากลางคืน เพื่อ  
นำเสนอช่วงเวลาการบริการใหม่แก่ผู้บริโภค

แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 ลักษณะการใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ในปัจจุบัน

ตอนที่ 3 ความต้องการใช้บริการในช่วงเวลากลางคืน และคุณสมบัติที่จำเป็นของ  
ผู้ประกอบการ

จึงขอความกรุณาท่านที่มีรถเป็นของตนเอง หรือเป็นผู้ดูแลรถที่ใช้อยู่ด้วยตัวเอง ถึงแม้จะ  
ไม่ได้เป็นเจ้าของก็ตาม สละเวลาตอบแบบสอบถามนี้ทุกข้อ ตามความเป็นจริง และตามความ  
คิดเห็นของท่าน

ขอขอบพระคุณอย่างสูง

คณะผู้จัดทำ

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ตอนที่ 1 แบบสอบถามทั่วไปเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตามสถานะภาพให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด เพียงข้อเดียว (ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น)

1. เพศ             ชาย                     หญิง
2. อายุ
  - ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี             มากกว่า 30 – 40 ปี
  - มากกว่า 40 – 50 ปี                     มากกว่า 50 ปี ขึ้นไป
3. ระดับการศึกษาสูงสุด
  - ต่ำกว่า ม.6 หรือ ปวช.                     ม.6 หรือ ปวช.             ปวส. หรือ อนุปริญญา
  - ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า                 สูงกว่า ป.ตรี
4. ที่ตั้งของที่พักอาศัย
  - เขต 1 ตลิ่งชัน บางพลัด บางกอกใหญ่             เขต 6 สาทร ยานนาวา บางคอแหลม ปทุมวัน คลองเตย
  - เขต 2 สุขุมวิท 1, 2, 3 ราชดำริ่ง บางกะปิ             เขต 7 ห้วยขวาง ดินแดง พญาไท ลาดพร้าว
  - เขต 3 สวนหลวง ประเวศ และพระโขนง             เขต 9 ปทุมธานี รามอินทรา คอนเมือง
  - เขต 4 ปากเกร็ด บางเขน จตุจักร บางซื่อ             เขต 10 บางแค หนองแขม ภาษีเจริญ
  - เขต 5 ธนบุรี จอมทอง ราษฎร์บูรณะ บางขุนเทียน
5. อาชีพ / ตำแหน่งงานปัจจุบัน
  - กิจการส่วนตัวหรืออาชีพอิสระ             พนักงานบริษัท             นักศึกษา
  - ข้าราชการ หรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ             พ่อบ้านหรือแม่บ้าน             อื่นๆ ระบุ.....
6. รายได้ต่อเดือน
  - ไม่เกินหรือเท่ากับ 10,000 บาท                     มากกว่า 10,000-20,000 บาท
  - มากกว่า 20,000-30,000 บาท                     มากกว่า 30,000 บาทขึ้นไป
7. รถยนต์คันที่ท่านใช้งานเป็นประจำ ในขณะนี้ มีอายุใช้งานมาแล้ว .....ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตอนที่ 2 ลักษณะการใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ในปัจจุบัน

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าบริการในแต่ละข้อย่อยที่ท่านเคยใช้บริการ และโปรดตอบรายละเอียดที่เกี่ยวกับบริการนั้นๆ

1. ท่านใช้บริการต่อไปนี้ ณ สถานที่ให้บริการใดบ้าง และความถี่ในการใช้บริการเฉลี่ยเท่าใด

| บริการ  | ความถี่ในการใช้บริการ (ครั้ง/ปี) | สถานที่ให้บริการ (ท่านเครื่องหมาย ✓ ในสถานที่ที่ท่านใช้บริการ และสามารถตอบได้มากกว่า 1 แห่ง) |                    |                       |                    |          |       |
|---|----------------------------------|--|--------------------|-----------------------|--------------------|----------|-------|
|   |                                  | สถานีบริการน้ำมัน  | ร้านบริการคาร์แคร์ | คาร์แคร์ในศูนย์การค้า | ร้าน/ตู้ซ่อมรถยนต์ | ซ่อมห้อง | ทำเอง |
| <input type="checkbox"/> ทำความสะอาดภายในรถยนต์                     | ___ / ___ ปี                     |  |                    |                       |                    |          |       |
| <input type="checkbox"/> ซ่อม/เปลี่ยน ล้อ และยาง คังศูนย์           | ___ / ___ ปี                     |  |                    |                       |                    |          |       |
| <input type="checkbox"/> เปลี่ยนแบตเตอรี่                           | ___ / ___ ปี                     |  |                    |                       |                    |          |       |
| <input type="checkbox"/> เปลี่ยนถ่ายน้ำมันต่าง ๆ เช่น น้ำมันเครื่อง | ___ / ___ ปี                     |  |                    |                       |                    |          |       |
| <input type="checkbox"/> ซ่อมเครื่องยนต์ เช่น สายพาน หัวเทียน       | ___ / ___ ปี                     |  |                    |                       |                    |          |       |
| <input type="checkbox"/> ซ่อมช่วงล่าง เช่น โช้ค ลูกหมาก             | ___ / ___ ปี                     |  |                    |                       |                    |          |       |
| <input type="checkbox"/> ซ่อมเบ็ดเตล็ด เช่น หลอดไฟ พิวต์ น้ำกลั่น   | ___ / ___ ปี                     |  |                    |                       |                    |          |       |

2. โปรดระบุวัน เวลา และระยะเวลาโดยประมาณ ที่ท่านเข้ารับการบริการแต่ละประเภทบ่อยที่สุด

| บริการ  | วันที่ใช้บริการ | ช่วงเวลาที่ใช้บริการ (ท่านเครื่องหมาย ✓ ในช่วงเวลาที่ท่านใช้บริการ) |               |               |               |               |            |
|---|-----------------|---|---------------|---------------|---------------|---------------|------------|
|   |                 | 06:00 – 08:00   | 08:00 – 12:00 | 12:00 – 13:00 | 13:00 – 17:00 | 17:00 – 21:00 | หลัง 21:00 |
|   |                 |   |               |               |               |               |            |
| <input type="checkbox"/> ทำความสะอาดภายในรถยนต์                     | วันทำงาน        |   |               |               |               |               |            |
|   | วันหยุด         |   |               |               |               |               |            |
| <input type="checkbox"/> ซ่อม/เปลี่ยน ล้อ และยาง คังศูนย์           | วันทำงาน        |   |               |               |               |               |            |
|   | วันหยุด         |   |               |               |               |               |            |
| <input type="checkbox"/> เปลี่ยนแบตเตอรี่                           | วันทำงาน        |   |               |               |               |               |            |
|   | วันหยุด         |   |               |               |               |               |            |
| <input type="checkbox"/> เปลี่ยนถ่ายน้ำมันต่าง ๆ เช่น น้ำมันเครื่อง | วันทำงาน        |   |               |               |               |               |            |
|   | วันหยุด         |   |               |               |               |               |            |
| <input type="checkbox"/> ซ่อมเครื่องยนต์ เช่น สายพาน หัวเทียน       | วันทำงาน        |   |               |               |               |               |            |
|   | วันหยุด         |   |               |               |               |               |            |
| <input type="checkbox"/> ซ่อมช่วงล่าง เช่น โช้ค ลูกหมาก             | วันทำงาน        |   |               |               |               |               |            |
|   | วันหยุด         |   |               |               |               |               |            |
| <input type="checkbox"/> ซ่อมเบ็ดเตล็ด เช่น หลอดไฟ พิวต์ น้ำกลั่น   | วันทำงาน        |   |               |               |               |               |            |
|   | วันหยุด         |   |               |               |               |               |            |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรณีส่งงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ท่านใช้บริการดูแลรักษารถยนต์ประเภทต่างๆ ต่อไปนี้ ณ สถานที่ให้บริการเดิม ณ ที่ใด

| บริการ   | ใช้ทีเดียว<br>เป็นประจำ | ใช้ 2-3 ที่<br>เป็นประจำ | ไม่ได้ใช้<br>ที่ใดประจำ |
|--|-------------------------|--------------------------|-------------------------|
| <input type="radio"/> ทำความสะอาดภายนอก/ภายในรถยนต์              |                         |                          |                         |
| <input type="radio"/> ซ่อม/เปลี่ยน ล้อ และยาง ตั้งศูนย์          |                         |                          |                         |
| <input type="radio"/> เปลี่ยนแบตเตอรี่                           |                         |                          |                         |
| <input type="radio"/> เปลี่ยนถ่ายน้ำมันต่าง ๆ เช่น น้ำมันเครื่อง |                         |                          |                         |
| <input type="radio"/> ซ่อมเครื่องยนต์ เช่น สายพาน หัวเทียน       |                         |                          |                         |
| <input type="radio"/> ซ่อมช่วงล่าง เช่น โช้ค ลูกหมาก             |                         |                          |                         |
| <input type="radio"/> ซ่อมเบ็ดเตล็ด เช่น หลอดไฟ พิวส์ น้ำกลั่น   |                         |                          |                         |

4. ค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยที่ท่านใช้ในการดูแลรักษารถยนต์ของท่านต่อหนึ่งคัน

- ไม่เกินหรือเท่ากับ 5,000 บาทต่อปี       มากกว่า 5,000-10,000 บาทต่อปี  
 มากกว่า 10,000-20,000 บาทต่อปี       มากกว่า 20,000 บาทต่อปีขึ้นไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้เขียน

|                     |   |
|---------------------|---|
| ชื่อ - สกุล         | นายทรงวุฒิ คีงกิจ   |
| วัน เดือน ปี เกิด   | 8 กันยายน 2515  |
| สถานที่เกิด         | อำเภอขานนาวา กรุงเทพมหานคร  |
| สถานที่อยู่ปัจจุบัน | บ้านเลขที่ 227/92 ถนนรามอินทรา<br>แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร  |
| สถานที่ทำงาน        | บริษัท โตโยต้ามอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด กรุงเทพมหานคร   |
| ตำแหน่ง             | ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกควบคุมปฏิบัติการผลิต  |
| ประวัติการศึกษา     | ปีการศึกษา 2537 สำเร็จการศึกษา วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต<br>สาขาอุตสาหกรรม จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย<br>ปีการศึกษา 2547 สำเร็จการศึกษา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต<br>สาขาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม<br>จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้