

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษา การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนของผู้ประกอบการธุรกิจรถยนต์มือสองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นแนวทางการประกอบธุรกิจของเจ้าของกิจการที่มุ่งหวังเพื่อให้ได้ ผลตอบแทนจากการดำเนินการ คำนวณค่าแก่การลงทุน หรืออาจกล่าวได้ว่า เพื่อให้ธุรกิจได้รับผลประโยชน์สูงสุด (Maximize Profit) ตลอดช่วงเวลาการประกอบกิจการ ซึ่งการศึกษากการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนของผู้ประกอบการรถยนต์มือสองนี้ สามารถแบ่งได้ 2 ส่วน ได้แก่ 4.1 การประเมินต้นทุนและผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจากการลงทุนของผู้ประกอบการธุรกิจรถยนต์มือสอง 4.2 การวิเคราะห์ผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนโดยการนำเอาผลที่ได้จากการประเมินจาก ข้อ 4.1 มาทำการวิเคราะห์พิจารณาผลการคำนวณในส่วนของคุณค่าปัจจุบันสุทธิของผลตอบแทน (NPV) อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ(IRR) อัตราส่วนผลตอบแทนของโครงการต่อต้นทุน (B/C Ratio) และระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินใจในการลงทุน และนอกจากนั้นยังใช้ประกอบการต่อไป เนื่องจากการลงทุนอาจมีปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อทั้งทางด้านบวกและด้านลบต่อโครงการที่ทำการศึกษาได้

4.1 การประเมินต้นทุนและผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจากการลงทุนของผู้ประกอบการธุรกิจรถยนต์มือสอง

4.1.1 การประเมินทางด้านต้นทุนของผู้ประกอบการธุรกิจรถยนต์มือสอง โดยต้นทุนที่ทำการศึกษาสามารถแบ่งได้ 2 ส่วน ได้แก่

(1) ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost : FC) สามารถแบ่งได้ 2 ประเภท ได้แก่ค่าใช้จ่ายในการลงทุนปีแรก และค่าใช้จ่ายในการลงทุนรายปี

ก. การลงทุนรายปี หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกปี ตลอดอายุของโครงการ ซึ่งไม่ขึ้นอยู่กับปริมาณการจำหน่ายรถยนต์มือสองแต่อย่างใด

ก.1 ดอกเบี้ยของเงินลงทุน การศึกษาธุรกิจรถยนต์มือสองขนาดกลาง กำหนดให้ผู้ประกอบการกู้เงินจากธนาคารพาณิชย์เพื่อมาลงทุน โดยคิดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) ตามอัตราของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (เมษายน 2545) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ อัตราดอกเบี้ย

เงินกู้เท่ากับ ร้อยละ 7.25 และกำหนดให้เงินลงทุนของโครงการ จำนวน 5 ล้านบาท และ เพื่อให้การศึกษาใกล้เคียงความเป็นจริงมากขึ้น จึงกำหนดให้มีการชำระเงินต้นที่กู้ยืมมาลงทุน พร้อมกับอัตราดอกเบี้ยเป็นรายปี จนถึงสิ้นสุดโครงการระยะเวลา 10 ปี (โดยการคำนวณการชำระเงินลงทุน คิดตามหลักเกณฑ์ของธนาคารพาณิชย์ ข้อมูลธนาคารกรุงเทพ จำกัด(มหาชน)) มีรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 3 แสดงต้นทุนของเงินลงทุน

ปีที่	ยอดชำระเงินต้น	ยอดชำระดอกเบี้ย	ยอดเงินต้นคงเหลือ
1	353,499.44	350,906.80	4,646,500.56
2	379,997.19	324,409.05	4,266,503.37
3	408,481.10	295,925.14	3,858,022.27
4	439,100.14	265,306.10	3,418,922.13
5	472,014.32	232,391.92	2,946,907.81
6	507,395.71	197,010.53	2,439,512.10
7	545,429.21	158,977.03	1,894,082.89
8	586,313.66	118,092.58	1,307,769.23
9	630,262.72	74,143.52	677,506.51
10	630,262.72	26,900.07	0

ที่มา : ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ก.2 ค่าเช่าที่ดิน การศึกษาที่ดินที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจค้าขายรถยนต์มือสอง ได้จากการสอบถามข้อมูลจากผู้ประกอบการบริเวณเชียงใหม่เมืองรถในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นแหล่งตลาดค้าขายรถยนต์มือสองใหญ่ที่สุดของเชียงใหม่ พบว่าอัตราค่าเช่าที่ดินบริเวณนั้น เท่ากับ 120,000 บาทต่อปี หรือ 10,000 บาทต่อเดือน(อัตราค่าเช่าสัญญาปีต่อปี) โดยมีพื้นที่ภายในเดินที่ ประมาณ 120 ตารางเมตร (2ห้อง) การศึกษาครั้งนี้จะกำหนดให้ค่าเช่าที่ดินเพิ่มขึ้น ทุกๆ 3 ปี โดยปีที่ 4 - ปีที่ 6 จะเพิ่มขึ้นจำนวน 30,000 บาท และปีที่ 7 - ปีที่ 10 ค่าเช่าจะเพิ่มขึ้นจากปีที่ 4 - ปีที่ 6 จำนวน 50,000 บาท จากการสอบถามผู้ประกอบการ ค่าเช่าที่ดินสามารถทำสัญญาล่วงหน้ากับเจ้าของที่ดินได้ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ปีที่ศึกษา	ค่าเช่าที่ดิน
ปีที่ 1 – ปีที่ 3	120,000 บาทต่อปี
ปีที่ 4 – ปีที่ 6	150,000 บาทต่อปี
ปีที่ 7 – ปีที่ 10	200,000 บาทต่อปี

ก.3 ค่าโฆษณาประชาสัมพันธ์ ผู้ประกอบการค้ารถยนต์มือสองส่วนใหญ่ไม่นิยมใช้สื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์ เนื่องจากผู้ประกอบการเห็นว่าลูกค้าให้ความสำคัญกับคุณภาพราคา และความเชื่อถือ ได้จากการบอกกล่าวของลูกค้าที่เดินทางมาซื้อรถยนต์ในแหล่งธุรกิจและมีบางส่วนเท่านั้นที่เล็งเห็นความสำคัญในการโฆษณาประชาสัมพันธ์ธุรกิจนิยมใช้สื่อโฆษณาทางวิทยุมากที่สุด ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ค่าโฆษณา 36,000 บาทต่อปี ในปีถัดไปค่าโฆษณาประชาสัมพันธ์เพิ่มตามอัตราเงินเฟ้อร้อยละ 1.7 (รายงานแนวโน้มเงินเฟ้อ กรกฎาคม 2546 ธนาคารแห่งประเทศไทย) จนสิ้นสุดระยะโครงการ

ก.4 ค่าภาษีการค้าของเก่า จากการศึกษาโดยการออกแบบสอบถามผู้ประกอบการค้ารถยนต์มือสอง มีการจดทะเบียนการค้าในลักษณะค้าของเก่า ดังนั้นภาษีจากการค้ารถยนต์มือสอง มีอัตราค่าภาษีค้าของเก่าปีละ 7,000 บาทต่อปี

ก.5 ค่าภาษีท้องถิ่นประจำปี จากแบบสอบถามผู้ประกอบการ ประกอบไปด้วย ภาษีโรงเรือน ภาษีป้าย ภาษีขยะมูลฝอย โดยพื้นที่การค้าดำเนินการเดินที่รถอยู่ในเขตเทศบาล มีอัตราค่าภาษีเฉลี่ยประมาณปีละ 2,000 บาท

ข. ค่าใช้จ่ายการลงทุนปีแรก หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ลงทุนในปีแรก และมีอายุการใช้งานจำกัด บางรายการเมื่อครบกำหนดอายุการใช้งาน ต้องมีการจัดหาใหม่ ซึ่งมีรายการดังต่อไปนี้

ข.1 ค่าลงทุนปรับปรุงสถานที่จากการศึกษาพบว่าที่ดินที่เจ้าของที่ดินให้เช่านั้นผู้ประกอบการที่ทำการเช่าที่ดินจำเป็นต้องมีการปรับปรุงสถานที่เพื่อใช้ประกอบการเองเพื่อให้ดึงดูดลูกค้าที่จะเข้ามาซื้อรถยนต์ และเพื่อสร้างความแตกต่างจากเดินที่ผู้ประกอบการรายอื่น ๆ ที่เป็นคู่แข่ง การศึกษาครั้งนี้กำหนดให้มีการปรับปรุงสถานที่ 2 ครั้ง โดยในครั้งแรกปรับปรุงในปีแรก (ปีที่ 0) เนื่องจากรับมอบพื้นที่จากเจ้าของที่ดิน และครั้งที่ 2 ปรับปรุงในปีที่ 6 ซึ่งงบประมาณที่ใช้ในการปรับปรุงแต่ละครั้ง จำนวน 100,000 บาทต่อครั้งที่ปรับปรุง

ข.2 รถยนต์ที่ใช้ประจำสำนักงาน เพื่อใช้ในการติดต่อประสานงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจ การศึกษาครั้งนี้กำหนดให้มีการจัดซื้อรถยนต์มือสองเพื่อใช้ในงาน 2 ครั้ง เนื่องจากรถยนต์มีอายุการใช้งานจำกัด จึงกำหนดให้มีการลงทุนในปีแรก(ปีที่ 0) และ ปีที่ 6 โดยมูลค่ารถยนต์มือสอง 150,000 บาท และ 200,000 บาท ตามลำดับ

ข.3 อุปกรณ์เครื่องใช้ในสำนักงาน ได้แก่ เครื่องปรับอากาศ โทรทัศน์สี ตู้เย็น โต้ะเก้าอี้ภายในสำนักงาน โต้ะเก้าอี้รับแขกภายนอกสำนักงาน เครื่องมือติดต่อสื่อสาร โทรศัพท์สำนักงานและโทรศัพท์มือถือ จากการศึกษากำหนดให้มีอายุการใช้งาน 5 ปี

ข.4 อุปกรณ์เครื่องมือในการดูแลรักษารถยนต์มือสอง ได้แก่ เครื่องปั๊มขัดเงา รถยนต์ เครื่องดูดฝุ่นและน้ำ เครื่องเป่าอากาศ เครื่องล้างรถยนต์ กล่องเครื่องมืออุปกรณ์ช่าง จากการศึกษากำหนดให้มีอายุการใช้งาน 5 ปี

ข.5 ค่าธรรมเนียมจดทะเบียนทางการค้า เป็นค่าใช้จ่ายในการขอทะเบียนการค้ากับกระทรวงพาณิชย์ ซึ่งสามารถใช้ตราเครื่องหมายทางการค้าได้ตลอดอายุโครงการ 10 ปี

จากที่กล่าวมาในข้างต้นเป็นต้นทุนคงที่ของโครงการที่ทำการศึกษา สามารถพิจารณารายละเอียดต้นทุนการลงทุนต่อปีได้ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงต้นทุนคงที่รวมของโครงการ

รายการ	ระยะเวลา(ปี)	ปีที่0	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5	ปีที่6	ปีที่7	ปีที่8	ปีที่9	ปีที่10
1. ต้นทุนเงินลงทุน	10	-	350,907	324,409	295,925	265,306	232,392	197,011	158,977	118,093	74,144	26,900
2. ค่าเช่าที่ดิน	10	-	120,000	120,000	120,000	150,000	150,000	150,000	200,000	200,000	200,000	200,000
3. ค่าโฆษณาประชาสัมพันธ์	10	-	36,000	36,612	37,234	37,867	38,511	39,166	39,832	40,509	41,197	41,898
4. ค่าภาษีค่าของเก่า	10	-	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000
5. ค่าภาษีท้องถิ่น	10	-	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
รวม	-	0	515,907	490,021	462,159	462,173	429,903	395,177	407,809	367,602	324,341	277,798
รายการค่าใช้จ่ายลงทุนปีแรก												
1. ค่าลงทุนปรับปรุงสถานที่	5	100,000	-	-	-	-	-	100,000	-	-	-	-
2. รถยนต์ประจำสำนักงาน	5	150,000	-	-	-	-	-	200,000	-	-	-	-
3. อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน	5	62,000	-	-	-	-	-	62,000	-	-	-	-
4. อุปกรณ์เครื่องอุปโภคบริโภค	5	25,000	-	-	-	-	-	25,000	-	-	-	-
14. ค่าจดทะเบียนการค้า	10	5,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	-	342,000	0	0	0	0	0	387,000	0	0	0	0
ต้นทุนคงที่รวมของโครงการ	-	342,000	515,907	490,021	462,159	462,173	429,903	782,177	407,809	367,602	324,341	277,798

ที่มา : จากแบบสอบถาม และการคำนวณ

(2) ต้นทุนผันแปร (Variable Cost : VC) เป็นต้นทุนที่ผันแปรตามขนาดการดำเนินงาน ธุรกิจ การศึกษาด้านต้นทุนผันแปรของผู้ประกอบการธุรกิจค้ารถยนต์มือสอง ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

ก. เงินเดือนค่าจ้างพนักงาน ขนาดของธุรกิจค้ารถยนต์มือสองขนาดกลางของโครงการที่ทำการศึกษากำหนดให้มีพนักงาน 3 คน ซึ่งประกอบด้วย

ก.1 ผู้จัดการ กำหนดให้อัตรารายเดือนรวมเงินโบนัสสิ้นปี เฉลี่ยเดือนละ 15,000 บาทต่อเดือน คิดเป็น 180,000 บาทต่อปี

ก.2 พนักงานขาย กำหนดคุณสมบัติต้องมีความรู้และความชำนาญทางด้านรถยนต์และเครื่องยนต์ อัตรารายเดือนรวมโบนัสสิ้นปี เฉลี่ยเดือนละ 6,500 บาท ต่อเดือน คิดเป็น 78,000 บาทต่อปี

ก.3 เจ้าหน้าที่ทั่วไป มีหน้าที่หลักรักษาความปลอดภัย ดูแลความเรียบร้อยภายในเดินที่ เช่น การทำความสะอาดรถยนต์และภายในเดินที่ การเปิด-ปิด เดินที่ กำหนดให้อัตรารายเดือนรวมเงินโบนัสสิ้นปี เฉลี่ยเดือนละ 5,000 บาทต่อเดือน คิดเป็น 60,000 บาทต่อปี

ดังนั้นค่าจ้างเงินเดือนรวม ของพนักงาน เดือนละ 26,500 บาท คิดเป็นค่าใช้จ่ายเงินเดือนค่าจ้างพนักงานปีละ 318,000 บาท

ข. ค่าน้ำประปา เป็นการใช้น้ำภายในเดินที่รถยนต์มือสอง โดยคิดตามอัตราค่าบริการตามประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งปัจจุบันค่าน้ำมีอัตราค่าบริการเท่ากับ 9 บาท ต่อหน่วยการใช้น้ำภายในเดินที่รถยนต์มือสอง เฉลี่ยค่าน้ำประปา 500 บาทต่อเดือน หรือ ประมาณ 6,000 บาทต่อปี

ค. ค่าไฟฟ้า คิดอัตราค่าไฟฟ้าตามการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งปัจจุบันค่าไฟฟ้ามีอัตราค่าบริการ เท่ากับ 5 บาทต่อหน่วย ปริมาณการใช้ไฟฟ้าภายในเดินที่ช่วงเวลาที่ทำงานปกติ เฉลี่ยค่าไฟฟ้าประมาณ 1,000 บาทต่อเดือน หรือประมาณ 300 หน่วย ดังนั้นคิดเป็นค่าไฟฟ้าที่ต้องจ่ายภายใน 1 ปี เท่ากับ 12,000 บาท

ง. ค่าโทรศัพท์การศึกษาครั้งนี้ค่าโทรศัพท์จะคิดรวมกันระหว่างโทรศัพท์ที่ใช้ในสำนักงาน และโทรศัพท์มือถือ จำนวน 2 เครื่อง ค่าใช้จ่ายดังกล่าวเกิดขึ้นจากการประเมินค่าใช้จ่ายโดยกำหนดให้โทรศัพท์สำนักงานหรือโทรศัพท์บ้านใช้สำหรับโทรทางไกลเท่านั้น ส่วนโทรศัพท์มือถือใช้สำหรับการติดต่อทางไกลและทางไกล ซึ่งสามารถควบคุมค่าใช้จ่ายในการโทรโดยรวมได้ดีกว่าการใช้โทรศัพท์ขององค์กรโทรศัพท์

อัตราค่าโทรศัพท์ขององค์การโทรศัพท์ คิดในอัตรา 3 บาทต่อครั้ง ส่วนอัตราค่าโทรศัพท์มือถือจะใช้อัตราตามอัตราส่งเสริมการขาย แบบเหมาจ่ายรายเดือน ประมาณ 3,000 บาทต่อเดือน จากการประเมิน ค่าโทรศัพท์ทั้งสองแบบประมาณการอัตราค่าบริการที่ 4,000 บาทต่อเดือน หรือประมาณ 48,000 บาทต่อปี

จ. ค่าน้ำมันรถยนต์ที่ใช้ในการประสานงานติดต่อกันของคैंท์ โดยการศึกษาครั้งนี้ กำหนดให้ค่าน้ำมันรถยนต์ต่อเดือนประมาณ 3,500 บาท คิดเป็นค่าน้ำมันรถยนต์ทั้งปี 42,000 บาทต่อปี

ฉ. ค่าซ่อมบำรุงรถยนต์ รถยนต์ที่ใช้ในกิจการเดินที่รถยนต์มือสอง ต้องมีค่าซ่อมบำรุงรักษาเครื่องยนต์ที่ต่อเนื่องตลอดทั้งปี เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างไม่มีปัญหา ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้กำหนดให้มีค่าซ่อมบำรุงรถยนต์ โดยการเข้าศูนย์รถยนต์เฉลี่ยปีละ 12,000 บาท หรือ ประมาณ 1,000 บาทต่อเดือน

ช. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง ในการจัดซื้อรถยนต์ เพื่อใช้ในการดูแลรถยนต์ที่ซื้อเข้ามาเพื่อเสนอขายให้กับลูกค้า อันได้แก่ ค่าน้ำยาขัดสีรถยนต์ ค่าผ้าเช็ดรถยนต์ และวัสดุอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เฉลี่ยเดือนละ 900 บาท คิดเป็นค่าใช้จ่ายทั้งปีเท่ากับ 10,800 บาท

ซ. ค่าล้างอัดฉีด รถยนต์มือสอง ผู้ประกอบกิจการค้ารถยนต์มือสอง หลังจากทำการซื้อรถยนต์มือสองเพื่อนำมาจำหน่ายให้กับลูกค้า ผู้ประกอบการจะนำรถยนต์ทำความสะอาดให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจำหน่าย ดังนั้นการศึกษานี้กำหนดให้ค่าล้างอัดฉีดรถยนต์มือสองประมาณ 400 บาทต่อคัน ปีที่ 1 และในปีถัดไปเพิ่มขึ้นตามอัตราเงินเฟ้อร้อยละ 1.7 (รายงานแนวโน้มเงินเฟ้อกรกฎาคม 2546 ธนาคารแห่งประเทศไทย) จนสิ้นสุดระยะโครงการ โดยข้อมูลค่าใช้จ่ายล้างอัดฉีดต่อปีของผู้ประกอบการหาได้จาก ปริมาณการขายรถยนต์ต่อปีในตารางที่ 8 คูณค่าใช้จ่ายล้างอัดฉีดต่อคันที่กำหนดให้ข้างต้น

ณ. ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด อันได้แก่ ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ ตัวอย่างเช่น ค่าเลี้ยงรับรอง ค่าการกุศล ค่าเช่าเหมาเจ้าที่ ฯลฯ มีต้นทุนค่าใช้จ่ายในปีแรกคิดเป็นจำนวนเงิน 48,000 บาทต่อปี

สำหรับต้นทุนผันแปรจะกำหนดให้ผันแปรตามรายได้ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน ดังนั้น การเพิ่มขึ้นของรายได้ ต้นทุนผันแปรจะแปรผันในสัดส่วนเดียวกันกับรายได้ในปีแรก และกำหนดให้ปีที่ 2 จนกระทั่งปีที่ 10 ต้นทุนผันแปรมีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกันกับรายได้ เช่นเดียวกับในปีแรก ดังนั้นการคำนวณต้นทุนผันแปรสามารถคำนวณได้โดยการนำเอาค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในปีแรก (ต้นทุนผันแปรปีแรก) เปรียบเทียบกับรายได้ในปีแรกของโครงการว่ามี

สัดส่วนเป็นเท่าใด เมื่อได้สัดส่วนดังกล่าวแล้วจะนำเอาไปใช้เป็นตัวคูณกับรายได้ในปีต่อไป จนกระทั่งจบระยะเวลาของโครงการ ซึ่งจะได้ต้นทุนผันแปรในแต่ละปี ยกตัวอย่างเช่นในปีแรก ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากต้นทุนผันแปร(ตารางที่6)เท่ากับ 496,800 บาท ในขณะที่รายได้ของโครงการในปีแรก(ตารางที่9) เท่ากับ 1,080,000 บาท จะมีสัดส่วนต้นทุนต่อรายได้เท่ากับ $496,800 / 1,080,000 = 0.46$ ในปีที่สองของโครงการมีรายได้เท่ากับ 1,170,000 บาท การคำนวณต้นทุนผันแปรสามารถคำนวณได้จาก รายได้ในปีที่ 2 คูณ ด้วยสัดส่วนในปีแรกเท่ากับ $1,170,000 \times 0.46 = 538,200$ และปีต่อไป สามารถคำนวณได้โดยใช้วิธีดังกล่าว เนื่องจากต้นทุนผันแปรที่คำนวณได้จากวิธีการเปรียบเทียบสัดส่วนปีแรก เป็นต้นทุนที่ไม่รวมค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการล้างอัดฉีด ดังนั้น ต้นทุนผันแปรของโครงการที่ใช้ในการวิเคราะห์ประกอบด้วยส่วนต้นทุนที่ได้จากการคำนวณหาสัดส่วนของปีแรกรวมกับต้นทุนค่าล้างอัดฉีด สามารถสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5 แสดงต้นทุนผันแปรของโครงการ

ปีที่	ต้นทุนผันแปรจากการคำนวณ	ต้นทุนค่าล้างอัดฉีด	ต้นทุนผันแปรรวม
1	496,800	14,400	511,200
2	538,200	15,873	554,073
3	565,800	16,974	582,774
4	607,200	18,524	625,724
5	634,800	19,688	654,488
6	676,200	21,315	697,515
7	703,800	22,542	726,342
8	745,200	24,300	769,500
9	772,800	25,648	798,448
10	814,200	27,494	841,694

ที่มา : จากการคำนวณ

จากที่ได้กล่าวมาในข้างต้นเป็นการประเมินทางด้านต้นทุนของผู้ประกอบการธุรกิจรถยนต์มือสอง ทั้ง 2 ประเภท ได้แก่ ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) และ ต้นทุนผันแปร (Variable Cost) สามารถแสดงรายการทั้งหมด ของต้นทุนการดำเนินงานในแต่ละปี ของโครงการได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6 แสดงต้นทุนรวมของโครงการ

รายการต้นทุน	ระยะเวลา(ปี)	ปีที่0	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5	ปีที่6	ปีที่7	ปีที่8	ปีที่9	ปีที่10
1. ต้นทุนเงินลงทุน	10	-	350,907	324,409	295,925	265,306	232,392	197,011	158,977	118,093	74,144	26,900
2. ค่าเช่าที่ดิน	10	-	120,000	120,000	120,000	150,000	150,000	150,000	200,000	200,000	200,000	200,000
3. ค่าโฆษณาประชาสัมพันธ์	10	-	36,000	36,612	37,234	37,867	38,511	39,166	39,832	40,509	41,197	41,898
4. ค่าภาษีค้ำของค่า	10	-	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000
5. ค่าภาษีท้องถิ่น	10	-	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
รวม	-	0	515,907	490,021	462,159	462,173	429,903	395,177	407,809	367,602	324,341	277,798
รายการค่าใช้จ่ายลงทุนเป็นแรก												
1. ค่าลงทุนปรับปรุงสถานที่	5	100,000	-	-	-	-	-	100,000	-	-	-	-
2. รถยนต์ประจำสำนักงาน	5	150,000	-	-	-	-	-	200,000	-	-	-	-
3. อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน	5	62,000	-	-	-	-	-	62,000	-	-	-	-
4. อุปกรณ์เครื่องอิเล็กทรอนิกส์	5	25,000	-	-	-	-	-	25,000	-	-	-	-
14. ค่าจดทะเบียนการค้า	10	5,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	-	342,000	0	0	0	0	0	387,000	0	0	0	0
ต้นทุนคงเหลือของโครงการ	-	342,000	515,907	490,021	462,159	462,173	429,903	782,177	407,809	367,602	324,341	277,798
รายการต้นทุนที่แปร	ระยะเวลา(ปี)	ปีที่0	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5	ปีที่6	ปีที่7	ปีที่8	ปีที่9	ปีที่10
1. เงินเดือนค่าจ้างพนักงาน	10	-	318,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. ค่าน้ำประปา	10	-	6,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. ค่าไฟฟ้า	10	-	12,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. ค่าโทรศัพท์	10	-	48,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. ค่าน้ำมันรถยนต์	10	-	42,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. ค่าบำรุงรักษารถยนต์	10	-	12,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	10	-	10,800	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. ค่าใช้จ่ายบุคคลิก	10	-	48,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ต้นทุนคงเหลือเบื้องต้น	-	-	496,800	538,200	565,800	607,200	634,800	676,200	703,800	745,200	772,800	814,200
ค่าจ้างจัด	10	-	14,400	15,873	16,974	18,524	19,688	21,315	22,542	24,300	25,648	27,494
ต้นทุนต้นแปรรวม			511,200	554,073	582,774	625,724	654,488	697,515	726,342	769,500	798,448	841,694
ต้นทุนรวมของโครงการ		342,000	1,027,107	1,044,094	1,044,933	1,087,897	1,084,391	1,479,692	1,134,151	1,137,102	1,122,789	1,119,492

ที่มา : จากแบบสอบถาม และการคำนวณ

หมายเหตุ : ต้นทุนที่แปรปรวนสามารถได้แยกสัดส่วนระหว่าง ต้นทุนที่แปรปรวน กับ สหกรณ์ของโครงการที่มีดังนี้

4.1.2 การประเมินมูลค่าทางด้านผลตอบแทน

การประเมินมูลค่าทางด้านผลตอบแทนของโครงการ ในการศึกษาครั้งนี้ ผลตอบแทนได้จากรายได้จากการจำหน่ายรถยนต์มือสอง ของผู้ประกอบการ โดยการประเมิน รายได้จากการจำหน่ายประกอบไปด้วยส่วนประกอบ 2 ส่วน ส่วนแรก ได้จากการรวบรวมข้อมูลของผู้ประกอบการธุรกิจรถยนต์มือสอง โดยการออกแบบสอบถามกับแหล่งข้อมูลโดยตรง ซึ่งได้ข้อมูลจากการดำเนินธุรกิจ ของผู้ประกอบการค้ารถยนต์มือสองขนาดกลางในเขตอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ รายละเอียดข้อมูล แบบสอบถาม ภาคผนวก ทั้งทางด้าน การขาย การตลาด และต้นทุนการดำเนินการ ส่วนที่ 2 การประเมินมูลค่าทางด้านผลตอบแทนจากการพยากรณ์ ซึ่งได้จากการศึกษาโครงการดังกล่าว ศึกษาเป็นระยะเวลา 10 ปี ดังนั้น การคำนวณหาผลตอบแทนจากการดำเนินธุรกิจสามารถคำนวณ ได้จาก การพยากรณ์ ปริมาณรถยนต์มือสองในอนาคตเป็นระยะเวลา 10 ปี (ตามระยะเวลาการศึกษาโครงการ) ข้อมูลที่ใช้ประกอบการพยากรณ์ ได้แก่ ข้อมูลสถิติการดำเนินการเกี่ยวกับทะเบียนและภาษีประเภทงานโอนในเขตจังหวัดเชียงใหม่ จากกรมการขนส่งทางบก จากตารางที่ 2 ช่วงปี พ.ศ. 2538 - พ.ศ. 2544 มาพยากรณ์ปริมาณรถยนต์มือสองในอนาคต โดยการสร้างสมการถดถอย เพื่อใช้ในการคำนวณหาปริมาณรถยนต์มือสองต่อไป มีรายละเอียดสมการถดถอยดังนี้

สมการถดถอย

$$Y = a + bX$$

$$Y = 21539 + 1618 X \dots\dots\dots(1)$$

$$(9.449) \quad (2.559)$$

$$R^2 = 0.567 \quad \text{sig } 0.051$$

จากสมการถดถอย (1) สามารถนำมาพยากรณ์จำนวนรถยนต์มือสอง โดยการแทนค่า X ตั้งแต่ 1,2,3 ,....., 10 ซึ่งแทนจำนวนปีที่ทำการศึกษา ผลของค่า Y ที่ได้จากการแทนค่า X คือ จำนวนรถยนต์มือสองในแต่ละปีที่พยากรณ์ ดังแสดงในตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 7 แสดงการพยากรณ์จำนวนรถยนต์มือสองในจังหวัดเชียงใหม่

ปีที่	ปีที่	X:ปีที่พยากรณ์	Y:จำนวนรถยนต์มือสอง ในจังหวัดเชียงใหม่ (คัน)
1	2545	1	23,157
2	2546	2	24,775
3	2547	3	26,393
4	2548	4	28,011
5	2549	5	29,629
6	2550	6	31,247
7	2551	7	32,865
8	2552	8	34,438
9	2553	9	36,101
10	2554	10	37,719

ที่มา : จากการคำนวณ

จากข้อมูลการพยากรณ์จำนวนรถยนต์มือสองดังแสดงในตารางที่ 7 สามารถนำไปคำนวณหาผลตอบแทนของผู้ประกอบการค้ารถยนต์มือสองได้จากการหาส่วนแบ่งการตลาดจากการจำหน่ายรถยนต์มือสองต่อปีของผู้ประกอบการ โดยข้อมูลที่ได้จากข้อมูลแบบสอบถาม พบว่าจำนวนรถยนต์โดยเฉลี่ยที่ผู้ประกอบการค้ารถยนต์มือสองขนาดกลาง สามารถจำหน่ายได้จำนวน 36 คัน ต่อปี จากข้อมูลดังกล่าวสามารถนำไปคิดเป็นส่วนแบ่งการตลาด (Market share) ร้อยละ 0.16 ของจำนวนรถยนต์มือสองในจังหวัดเชียงใหม่จำนวน 23,157 คัน ดังนั้นจำนวนรถยนต์ที่จำหน่ายได้ ในปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 36 คัน ส่วนในปีที่ 2-ปีที่ 10 สามารถคำนวณหาได้จากการนำส่วนแบ่งการตลาด ร้อยละ 0.16 คูณกับจำนวนรถยนต์มือสอง ในตลาดจังหวัดเชียงใหม่ ดังแสดงในตารางที่ 8 ซึ่งค่าที่ได้จะเป็นปริมาณการจำหน่ายรถยนต์มือสองที่ผู้ประกอบการขายได้ในแต่ละปี ดังแสดงได้ในตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 8 แสดงปริมาณการจำหน่ายรถยนต์มือสองของผู้ประกอบการ

ปีที่	ตลาดรถยนต์มือสอง (คัน)	ปริมาณการจำหน่ายรถยนต์มือสองของผู้ประกอบการ (คัน)
1	23,157	36
2	24,775	39
3	26,393	41
4	28,011	44
5	29,629	46
6	31,247	49
7	32,865	51
8	34,438	54
9	36,101	56
10	37,719	59

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 8 แสดงปริมาณการจำหน่ายรถยนต์มือสองของผู้ประกอบการซึ่งเป็นส่วนประกอบในการที่จะนำไปคำนวณหาผลตอบแทนของผู้ประกอบการ โดยสามารถคำนวณหาผลตอบแทนของผู้ประกอบการ ได้จาก ปริมาณการจำหน่ายรถยนต์มือสองคูณด้วย รายได้จากการจำหน่ายรถยนต์มือสอง สามารถแสดงเป็นสมการความสัมพันธ์ ดังต่อไปนี้

$$TR : \text{Total Revenue} = P \times Q$$

กำหนดให้

TR : Total Revenue = รายได้รวมจากการจำหน่ายรถยนต์

P = รายได้สุทธิขั้นต่ำจากการจำหน่ายรถยนต์มือสองต่อคัน

Q = ปริมาณรถยนต์มือสองที่จำหน่ายได้ต่อปี

จากสมการความสัมพันธ์ สามารถหารายได้รวมจากการจำหน่ายรถยนต์ (ผลตอบแทนของโครงการ) ซึ่งในที่นี้ ทราบปริมาณรถยนต์มือสองที่จำหน่ายได้ต่อปี ส่วนรายได้สุทธิขั้นต่ำจากการจำหน่ายรถยนต์มือสองต่อคัน สามารถหาได้จากข้อมูลการสอบถาม จากผู้ประกอบการค้ารถยนต์

มือสองขนาดกลาง ซึ่งพบว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่ มีรายได้สุทธิขั้นต่ำจากการจำหน่าย รถยนต์มือสอง แต่ละคันเฉลี่ย ประมาณ 30,000 บาทต่อคัน ดังแสดงในภาคผนวก ที่ 3 ดังนั้น เมื่อทราบปริมาณการจำหน่ายรถยนต์มือสองและรายได้สุทธิขั้นต่ำจากการจำหน่ายรถยนต์มือสองต่อคัน สามารถหารายได้รวมหรือผลตอบแทนของโครงการในแต่ละปี ได้ดังนี้

ตารางที่ 9 แสดงผลตอบแทนของผู้ประกอบการค้ารถยนต์มือสองต่อปี

ปีที่	ปริมาณการจำหน่ายรถยนต์ของผู้ประกอบการ	ผลตอบแทนของผู้ประกอบการ
1	36	1,080,000
2	39	1,170,000
3	41	1,230,000
4	44	1,320,000
5	46	1,380,000
6	49	1,470,000
7	51	1,530,000
8	54	1,620,000
9	56	1,680,000
10	59	1,770,000

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 6 แสดง ต้นทุนรวมของโครงการ และ ตารางที่ 9 แสดงผลตอบแทนของโครงการ สามารถนำค่าที่ได้ มาวิเคราะห์การลงทุนของโครงการโดยใช้ เครื่องมือทางการเงิน เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา

4.2 การวิเคราะห์ผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุน

การวิเคราะห์ผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุน เป็นการวิเคราะห์ผลโดยการนำข้อมูลทางด้านต้นทุนและด้านผลตอบแทนที่ได้จาก ข้อที่ 4.1 วิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางการเงิน ได้แก่ การหามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (Net Present Value : NPV) อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return : IRR) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit – Cost Ratio : B/C Ratio) และระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)

โดยการพิจารณาค่าที่ได้จากการคำนวณสำหรับโครงการที่มีความเป็นไปได้ในการลงทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่ามากกว่า 0 ค่าอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) มีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่โครงการกู้ยืมมาลงทุน อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่ามากกว่า 1 และมีระยะเวลาคืนทุน ในระยะเวลาอันสั้น ซึ่งถ้าโครงการมีผลการศึกษาเป็นไปได้ตามหลักเกณฑ์ในข้างต้น โครงการที่ทำการศึกษา มีความเป็นไปได้ในการลงทุน ผลการศึกษา มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 10 แสดงผลการศึกษากการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนของผู้ประกอบธุรกิจรถยนต์มือสองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

การวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์
1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลตอบแทนสุทธิ (NPV)	1,482,386
2. อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR)	45.22 %
3. อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio)	1.18
4. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)	1.5

ที่มา : จากการคำนวณ รายละเอียดการคำนวณตารางที่ 14 ภาคผนวก

ผลการศึกษาพบว่าผู้ประกอบการธุรกิจรถยนต์มือสองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีความเป็นไปได้เชิงเศรษฐศาสตร์ และมีความเหมาะสมต่อการลงทุนเนื่องจาก

(1) ค่ามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) มีค่า 1,482,386 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0 แสดงถึงผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการมีค่าเป็นบวก หมายถึงโครงการนี้จะให้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุนดำเนินธุรกิจรถยนต์มือสอง

(2) ค่าอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่า 45.22 % เป็นค่าที่แสดงความสามารถของเงินทุนที่ก่อให้เกิดรายได้คุ้มกับเงินลงทุนในโครงการ ซึ่งค่าที่ได้มีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ปัจจุบันที่ทำการศึกษา 7.25 % (ข้อมูลจากธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เมษายน 2545) แสดงว่าโครงการนี้ให้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุน

(3) ค่าอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่า 1.18 แสดงถึง โครงการให้ผลตอบแทน 1.18 เท่าของต้นทุน

(4) ระยะเวลาคืนทุนของโครงการมีค่า 1.5 หมายถึง ระยะเวลาที่ทำให้โครงการนี้ให้ผลตอบแทนคุ้มกับเงินลงทุนคือ 1 ปี 6 เดือน

จากผลการศึกษา ที่ได้กล่าวข้างต้นนั้นมีความเหมาะสมคุ้มค่าต่อการลงทุนของโครงการ ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวอยู่ภายใต้ข้อกำหนด แต่ในสภาวะการณ์จริงผู้ประกอบการดำเนินธุรกิจอยู่ภายใต้ความเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ดังนั้น การศึกษาจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของรายการต้นทุนและผลตอบแทนว่าจะมีผลกระทบทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไรต่อมูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (NPV) อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B / C Ratio) และ ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) โดยการกำหนดปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงดังนี้

1. กรณีต้นทุนรวมเปลี่ยนแปลง การศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ต้นทุนรวมมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5, ร้อยละ 10 และร้อยละ 15 โดยกำหนดให้ผลตอบแทนคงที่ ณ อัตราคิดลด ร้อยละ 7.25

2. กรณีผลตอบแทนเปลี่ยนแปลงลดลง การศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ผลตอบแทนมีการเปลี่ยนแปลง ลดลงจากการประมาณการ ร้อยละ 5, ร้อยละ 10 และร้อยละ 15 โดยกำหนดให้ต้นทุนคงที่ ณ อัตราคิดลด ร้อยละ 7.25

3. กรณีอัตราคิดลดเปลี่ยนแปลง การศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ อัตราคิดลดเป็น ร้อยละ 8, ร้อยละ 10 และร้อยละ 12 โดยพิจารณาจากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้

ผลการศึกษาการวิเคราะห์ความไหวตัวของ โครงการสามารถแสดงได้ตามลำดับต่อไปนี้

ตารางที่ 11 แสดงผลการศึกษการวิเคราะห์ความไหวตัวของ โครงการกรณีต้นทุนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5 ร้อยละ 10 และร้อยละ 15

การวิเคราะห์	ผลการศึกษากรณี ต้นทุนเพิ่ม 5 %	กรณีต้นทุนเพิ่ม 10 %	กรณีต้นทุนเพิ่ม 15%
1.มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ NPV	1,076,811	671,235	265,660
2.อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการIRR	33.15 %	22.53 %	13.03%
3.อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนB/C Ratio	1.13	1.08	1.03
4.ระยะเวลาคืนทุน Payback Period	1.6	1.7	1.8

ที่มา : จากการคำนวณ ดังแสดงรายละเอียดการคำนวณการวิเคราะห์ความไหวตัวตารางที่ 15 , 16 และ 17 ภาคผนวก

จากตารางที่ 11 แสดงผลการศึกษการวิเคราะห์ความไหวตัวของ โครงการกรณีต้นทุนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5 , ร้อยละ 10 และร้อยละ 15 โดยการกำหนดให้ผลตอบแทนคงที่ ณ อัตราคิดลดที่ ร้อยละ 7.25 ผลการศึกษา พบว่า โครงการที่ทำการศึกษารุรกิจรถยนต์มือสอง ยังคงมีความเป็นไปได้เชิงเศรษฐศาสตร์ และมีความเหมาะสมต่อการลงทุน เนื่องจาก

(1) ค่ามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) มีค่า 1,076,811 บาท , 671,235 บาท และ 265,660 บาท ตามลำดับ เมื่อต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 จนถึงร้อยละ 15 ซึ่งค่า NPV ที่ได้มีค่ามากกว่า ศูนย์ แสดงว่า ผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการมีค่าเป็นบวก ดังนั้นโครงการที่ศึกษาให้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุน

(2) อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) จากการวิเคราะห์ มีค่าร้อยละ 33.15 ร้อยละ 22.53 และ ร้อยละ 13.03 ตามลำดับ เมื่อต้นทุนเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5 , ร้อยละ 10 และ ร้อยละ 15 โดยค่าที่ได้มีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ร้อยละ 7.25 (ข้อมูลธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เมษายน 2545) แสดงว่า โครงการที่ศึกษาสามารถก่อให้เกิดรายได้คุ้มกับเงินลงทุนโครงการ

(3) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่า 1.13 , 1.08 และ 1.03 ตามลำดับ เมื่อต้นทุนเปลี่ยนแปลง เพิ่มขึ้น ร้อยละ 5 , ร้อยละ 10 และร้อยละ 15 ซึ่งค่าที่ได้เป็นค่าที่แสดงถึงผลตอบแทน มีค่ามากกว่าต้นทุน เป็นเท่าตัว หรือมีค่ามากกว่า 1 ดังนั้นโครงการนี้ให้ผลตอบแทนสูงกว่าต้นทุนที่ลงทุนโครงการจึงเป็นไปได้ในการลงทุน

(4) ระยะเวลาคืนทุนของโครงการมีค่า 1.6 , 1.7 และ 1.8 หมายถึง ระยะเวลาที่ทำให้โครงการนี้ให้ผลตอบแทนคุ้มกับเงินลงทุนคือ 1ปี 8 เดือน , 1 ปี 9 เดือน และ 1 ปี 10 เดือน

ตารางที่ 12 แสดงผลการศึกษาค่าวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ กรณี ผลตอบแทน
ลดลง ร้อยละ 5 , ร้อยละ 10 และ ร้อยละ 15

การวิเคราะห์	ผลการศึกษากรณี	ผลตอบแทน	ผลตอบแทน
	ผลตอบแทนลดลง ร้อยละ 5	ลดลง ร้อยละ 10	ลดลง ร้อยละ 15
1. มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV)	1,002,691	522,997	43,302
2. อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR)	32.56 %	20.33 %	8.34 %
3. อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio)	1.12	1.06	1.01
4. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)	1.7	1.9	2.2

ที่มา : จากการคำนวณ ดังแสดงรายละเอียด การคำนวณการวิเคราะห์ความไหวตัวตารางที่ 18 , 19 และ 20 ภาคผนวก

จากตารางที่ 12 แสดงผลการศึกษาค่าวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการกรณี
ผลตอบแทนลดลง ร้อยละ 5 , ร้อยละ 10 และ ร้อยละ 15 โดยการกำหนดให้ต้นทุนคงที่ ณ
อัตราคิดลด ร้อยละ 7.25 ผลการศึกษาพบว่าโครงการที่ทำการศึกษารัฐกิจรถยนต์มือสองยังคงมี
ความเป็นไปได้เชิงเศรษฐศาสตร์ และมีความเหมาะสมในการลงทุน เนื่องจาก

(1) ค่ามูลค่าปัจจุบัน ของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) มีค่า 1,002,691 บาท 522,997
บาท และ 43,302 บาท ตามลำดับ เมื่อผลตอบแทนลดลง ร้อยละ 5 , ร้อยละ 10 และ ร้อยละ
15 ซึ่งค่า NPV ที่ได้มีค่ามากกว่าศูนย์ แสดงว่า ผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของ
โครงการมีค่าเป็นบวก ดังนั้นโครงการที่ศึกษาให้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุน

(2) อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) ซึ่งจากการวิเคราะห์ มีค่าร้อยละ 32.56 ,
ร้อยละ 20.33 และ ร้อยละ 8.34 ตามลำดับ เมื่อผลตอบแทนเปลี่ยนแปลงลดลง ร้อยละ 5 ,
ร้อยละ 10 และ ร้อยละ 15 โดยค่าที่ได้มีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ร้อยละ 7.25 (ข้อมูล
ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เมษายน 2545) แสดงว่าโครงการที่ศึกษาสามารถก่อให้เกิด
รายได้คุ้มกับเงินลงทุนโครงการ

(3) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่า 1.12 , 1.06 และ 1.01 ตามลำดับเมื่อผลตอบแทนเปลี่ยนแปลงลดลง ร้อยละ 5 , ร้อยละ 10 และร้อยละ 15 ซึ่งค่าที่ได้เป็นค่าที่แสดงถึงผลตอบแทนมีค่ามากกว่าต้นทุนเป็นเท่าตัว หรือมีค่ามากกว่า 1 ดังนั้นโครงการนี้ให้ผลตอบแทนสูงกว่าต้นทุนที่ลงทุน โครงการจึงเป็นไปได้ในการลงทุน

(4) ระยะเวลาคืนทุนของโครงการมีค่า 1.7 , 1.9 และ 2.2 หมายถึง ระยะเวลาที่ทำให้โครงการนี้ให้ผลตอบแทนคุ้มกับเงินลงทุนคือ 1ปี 9 เดือน , 1ปี 11 เดือน และ 2ปี 3 เดือน

ตารางที่ 13 แสดงผลการศึกษาค่าการวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการกรณีอัตราคิดลดเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 8 , ร้อยละ 10 และร้อยละ 12

การวิเคราะห์	ผลการศึกษาค่าการวิเคราะห์อัตราคิดลดเพิ่มขึ้น 8 %	กรณีอัตราคิดลดเพิ่ม 10 %	กรณีอัตราคิดลดเพิ่ม 12 %
1.มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV)	1,399,437	1,201,311	1,032,135
2.อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ(IRR)	45.22 %	45.22 %	45.22%
3.อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน(B/C Ratio)	1.18	1.17	1.16

ที่มา : จากการคำนวณ รายละเอียดการคำนวณการวิเคราะห์ความไหวตัว ตารางที่ 21 , 22 และ 23 ภาคผนวก

ผลการศึกษาพบว่า โครงการที่ทำการศึกษารูถกษณดมือสอง ยังคงมีความเป็นไปได้เชิงเศรษฐศาสตร์ และมีความเหมาะสมต่อการลงทุน เนื่องจาก

(1) มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) มีค่า 1,399,437 บาท 1,201,311 บาท และ 1,032,135 บาท ตามลำดับ ซึ่งมีค่ามากกว่าศูนย์ แสดงว่ามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการมีค่าเป็นบวก หมายถึงโครงการนี้ให้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุน

(2) อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) มีค่า ร้อยละ 45.22 , ร้อยละ 45.22 และ ร้อยละ 45.22 ตามลำดับ ซึ่งเป็นค่าที่แสดงความสามารถของเงินลงทุนที่ก่อให้เกิดรายได้คุ้มค่ากับเงินลงทุนในโครงการ ซึ่งมีค่ามากกว่า อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ปัจจุบัน ร้อยละ 7.25 (ข้อมูลธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เมษายน 2545) แสดงว่าโครงการให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าต่อการลงทุน

(3) อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการ (B/C Ratio) มีค่า 1.18 , 1.17 และ 1.16 ตามลำดับ เมื่ออัตราคิดลดเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 8 ร้อยละ 10 และร้อยละ 12 ซึ่งค่าที่ได้แสดงถึงผลตอบแทนมีค่ามากกว่าต้นทุนเป็นเท่าตัวหรือมากกว่า 1 ดังนั้น โครงการนี้ให้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุน

จากการศึกษา การวิเคราะห์โครงการ โดยการใช้เครื่องมือทางการเงินเป็นเกณฑ์ในการพิจารณา ทั้งในส่วนของการกำหนดต้นทุนและผลตอบแทน และส่วนของการวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ เพื่อพิจารณาผลกระทบต่อโครงการการศึกษา พบว่า ทุกกรณีที่ทำการศึกษา พิสูจน์ได้ว่า โครงการดังกล่าวมีความสามารถในการดำเนินธุรกิจหรือกิจการคุ้มค่าต่อการลงทุนของผู้ที่สนใจลงทุน ประกอบกับปัจจัยต่างๆ ที่ช่วยเกื้อหนุน อาทิ เศรษฐกิจมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น ขนาดของตัวเมืองขยายตัวมากขึ้นมีความจำเป็นต่อการเดินทาง และความสะดวกสบายในการเดินทางซึ่งเป็นปัจจัยส่งเสริมให้ธุรกิจค้ารถยนต์มือสองขยายตัวต่อไปอย่างต่อเนื่อง