

การวิเคราะห์ต้นทุน และผลตอบแทนของธุรกิจ
สถานตรวจสภาพรถในอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
Cost-benefit Analysis of Private Car Inspection
in Amphoe Chiang Khong, Chiang Rai Province

เอมฤดี เทพมณี

อีเมล: new_new_woo@hotmail.com

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ แผนก ข

สำนักวิชาการจัดการมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ดร.ฉัตรฤดี จongsรีเกียรติ

อีเมล: chatrudee.jon@mfu.ac.th

สำนักวิชาการจัดการมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดตั้งสถานตรวจสภาพรถตั้งอยู่ในเขตอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย เป็นสถานประกอบการที่มีอุปกรณ์เครื่องมือในการตรวจสภาพรถครบถ้วนตามที่ทางราชการกำหนดจำนวน 1 ชุด และมีพนักงานที่ทำหน้าที่ด้านตรวจสภาพรถจำนวน 3 คน กำหนดให้กลุ่มลูกค้าเป้าหมายเป็นเจ้าของรถที่อยู่ในเขตอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย การวิเคราะห์ต้นทุนในการดำเนินธุรกิจได้มาจากข้อมูลจริงในการลงทุนของผู้ประกอบการสถานตรวจสภาพรถเอง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย สำหรับข้อมูลด้านผลตอบแทนของธุรกิจได้มาจากการนำจำนวนรถที่จดทะเบียนในเขตอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงรายตั้งแต่ปี 2551-2557 มาพยากรณ์จำนวนรถที่เข้ารับบริการตรวจสภาพรถกับโครงการโดยวิธีถดถอยเชิงเส้นตรงอย่างง่าย ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลผลตอบแทนของธุรกิจ จากนั้นทำการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนโดยการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ แล้วจึงทำการวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการจัดตั้งสถานตรวจสภาพรถในอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ผลการวิเคราะห์พบว่า ณ อัตราคิดลด 10% พบว่าธุรกิจนี้มีความเหมาะสมต่อการลงทุนเนื่องจากมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่า 662,443.85 บาท, อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เท่ากับ 20%, อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 0.09 และระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 1 ปี 2 เดือน

จากนั้นทำการวิเคราะห์ความไหวตัวของธุรกิจผลการศึกษพบว่า การดำเนินธุรกิจจะไม่สามารถดำเนินต่อไปได้หากต้นทุนในการประกอบธุรกิจจะเพิ่มขึ้นถึง 15% หรือผลตอบแทนของโครงการจะลดลง 15% เนื่องจากผลการวิเคราะห์ความไหวตัวพบว่า NPV มีค่าน้อยกว่าศูนย์ หรือคิดลบ, IRR และ BCR ก็มีค่าน้อยกว่า 1 หรือคิดลบเช่นกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากปัจจัยในเรื่องของต้นทุนที่อาจเพิ่มขึ้น แต่หากในอนาคตมีการเพิ่มขึ้นของจำนวนรถอย่างต่อเนื่องจะทำให้อัตราผลตอบแทนของธุรกิจนี้มีการเปลี่ยนแปลงในอัตราที่เพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: ต้นทุนและผลตอบแทน/สถานตรวจสภาพรถ/อำเภอเขียงของ

Abstract

This study has four main objectives. Firstly, to study the costs, secondly, to study the benefit, and thirdly to study the internal rate of return of car inspection business. Fourthly, to analyze the sensitivity of private car inspection business in Amphoe Chiang Khong Chiang Rai Province.

The study assumes that the inspection service station is located in Amphoe Chiang Khong Chiang Rai Province. The business contains one set of car inspection equipment as stated in government regulation and 3 inspectors. The target customers are car owner, who reside in area of Amphoe Chiang Khong Chiang Rai Province. The data on operation cost, are obtained by interviewing car inspection business owners in Amphoe Muang Chiang Rai Province. Whereas, the data on the banafits are taken from the number of Listed car in Chiang Khong Chiang Rai Province. Car registration office from 2008 – 2014. Simple linear regression in Excel Program is used to forecast the output of business return. The return on investment is calculaced by using methods of net present value, Internal Rate of Return, Benefit – Cost ratio and Payback period. Sensitivity analysis has also been done for this project.

The study showed that with the discount rate of 10% the net present value is 662,443.85 Baht, Internal Rate of Return is 20%, Benefit-Cost Ratio is 0.09, and payback period is 1 year and 10 months.

The sensitivity analysis showed that business can't still cperate, even if their operating cost increases by 15% or project return falls by 15%. In such case the net present value still below Zero, Internal Rate of Return and Benefit-cost ratio still below Zero. This may be due to

factors that may increase the cost. But if in the future there is an increase in the number of cars continues to make returns of this business has changed at an increasing rate .

Keywords: Cost-Benefit/ Private Car Inspection/ Amphoe Chiang Khong

บทนำ

ด้วยจำนวนรถที่เพิ่มมากขึ้นในปัจจุบัน ทำให้เกิดปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงที่เกิดจากเครื่องยนต์ของรถเช่น รถที่ปล่อยควันดำ รถที่เสียงดังเกินค่าที่กำหนด รวมทั้งความมั่นคงแข็งแรงและอุปกรณ์ส่วนควบคุมของรถที่ขาดการดูแลและไม่ได้อยู่ในสภาพดีเท่าที่ควร จึงทำให้เกิดการจัดการปัญหาเหล่านี้โดยมีการบังคับใช้กฎหมายควบคุมระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากรถ ได้แก่ การตรวจสภาพรถก่อนการต่อภาษีประจำปี ซึ่งมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้รถทุกประเภทที่ใช้งานบนท้องถนนมีสภาพที่ดีมีอุปกรณ์ส่วนควบครบถ้วนถูกต้องตามกฎหมาย ลดปัญหาอุบัติเหตุอันเกิดจาก สภาพรถที่ไม่สมบูรณ์ ไม่เหมาะสมแก่การใช้งาน และมีการระบายมลพิษทางอากาศและเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยกรมการขนส่งทางบกเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินงาน ร่วมกับภาคเอกชนที่เข้ามาทำหน้าที่ตรวจสภาพรถตามหลักเกณฑ์ที่กรมการขนส่งทางบก กำหนดในรูปแบบของสถานตรวจสภาพรถเอกชน (ตรอ.)

อำเภอเชียงของในปัจจุบัน มีเขตที่ติดต่อกับชายแดน จึงทำให้เกิดการติดต่อ ค้าขาย อสังหาริมทรัพย์เกิดขึ้นมากมาย การท่องเที่ยว และการขนส่ง อีกทั้งในปัจจุบันเรายังเห็นว่าประชากรส่วนใหญ่สามารถมีกำลังในการซื้อรถเพิ่มมากขึ้นจึงทำให้การเดินทาง การขนส่ง การก่อสร้าง ล้วนต้องอาศัยขยวดยานพาหนะเป็นสิ่งสำคัญ ด้วยเหตุนี้รถทุกคันในแต่ละปีจะต้องได้รับการเข้าตรวจสภาพรถเพื่อดำเนินการเสียภาษีประจำปีต่อไป จะเห็นได้จากจำนวนรถที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ในจังหวัดเชียงรายได้เพิ่มมากขึ้น อำเภอเชียงของมีทั้งหมด 11 ตำบล 101 หมู่บ้าน มีประชากร 62,691 คนโดยประมาณ ในปัจจุบันพบว่า สถานตรวจสภาพรถที่ตั้งอยู่ในอำเภอเชียงของยังมีเพียงแห่งเดียว ถือว่ายังไม่สามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึง และเพียงพอกับรถที่เพิ่มมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาค้นทุน – ผลตอบแทนและอัตราผลตอบแทนของการดำเนินธุรกิจสถานตรวจสภาพรถในอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
2. เพื่อศึกษาระยะเวลาคืนทุนของธุรกิจสถานตรวจสภาพรถ
3. เพื่อศึกษาความไหวตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ เมื่อค้นทุนหรือผลตอบแทนของธุรกิจมีการเปลี่ยนแปลง

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตประชากร การศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นที่จะศึกษาค้นทุน-ผลตอบแทนของการดำเนินธุรกิจสถานตรวจสภาพรถ โดยกำหนดให้สถานประกอบการตั้งอยู่ในเขตอำเภอเชียงของ ซึ่งเป็นสถานประกอบการที่ใช้เครื่องมือในการตรวจสภาพรถครบตามเกณฑ์ และระเบียบต่าง ๆ ที่ทางราชการกำหนด 1 ชุด และมีพนักงานที่ทำหน้าที่ตรวจสภาพรถจำนวน 3 คน สำหรับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้แก่ รถที่อยู่ในเขตอำเภอเชียงของ และอำเภอใกล้เคียง
2. ขอบเขตตัวแปร มุ่งเน้นในเรื่องของต้นทุนการดำเนินธุรกิจ ซึ่งประกอบด้วยต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร นำไปสู่การศึกษาตัวแปรตามซึ่งประกอบด้วย ผลตอบแทนการลงทุนจากมูลค่าปัจจุบันสุทธิ, ผลตอบแทนภายในธุรกิจ, ผลตอบแทนต่อต้นทุน, ระยะเวลาคืนทุน
3. ขอบเขตเวลา ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2558

การทบทวนวรรณกรรม

1. แนวคิดหลักการทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการจัดตั้งสถานตรวจสภาพรถในครั้งนี้มีเป้าหมายต้องการศึกษาการลงทุนจัดตั้งในอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ในด้านต้นทุนงบประมาณ ตลอดจนการดำเนินงานของกิจการเอง กลุ่มลูกค้า ความผันผวนทางเศรษฐกิจ โดยการลงทุนในธุรกิจดังกล่าวจะต้องคำนึงถึงผลตอบแทนที่ได้รับกลับมาจากการดำเนินงาน ตลอดจนเพื่อให้รถที่ใช้งานบนถนนมีสภาพรถที่ดี มีความมั่นคงแข็งแรง อุปกรณ์ส่วนควบครบถ้วน ไม่สร้างปัญหาผลกระทบต่อส่วนรวม ในการลงทุนธุรกิจดังกล่าวจะต้องคำนึงถึงผลตอบแทนที่ได้รับกลับมาจากโครงการ หรือกิจกรรมที่ลงทุนไป โดยอาศัยแนวทฤษฎีต่าง ๆ มาช่วยในการวิเคราะห์ตัดสินใจ เพื่อการตัดสินใจใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด หรือสนับสนุนการลงทุนต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมมากขึ้น ดังนั้นการวิเคราะห์ต้นทุนการลงทุนและผลตอบแทนจึงเป็นแนวคิดทฤษฎีที่เป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างหนึ่งในการช่วยให้ทราบข้อเท็จจริงในเรื่องผลตอบแทนที่ได้กลับมาจากการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดในการ

ลงทุนในด้านต่างๆ ซึ่งการวิเคราะห์การลงทุนโดยทั่วไปจะประกอบด้วยวิเคราะห์ในเรื่องต่อไปนี (ประสิทธิ์ ดงยิ่งศิริ, 2533)

1. การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจและด้านการเงิน (economic and financial analysis)

การวิเคราะห์โครงการทางด้านเศรษฐกิจและการเงิน (Economic and Financial Analysis) โดยทั่วไปหากเป็นการลงทุนเอกชน มักไม่พบเห็นการวิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจ แต่จะพบเห็นการวิเคราะห์ด้านการเงินเป็นสำคัญ โดยการเงินที่ถูกนำมาวิเคราะห์คือ ดัชนีชี้วัดความคุ้มค่าในการลงทุน

2. เกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุน

การตัดสินใจในการลงทุนในโครงการใด ๆ ก็ตาม นักลงทุนต้องมีการวางแผนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์การโครงการ โดยมีการเปรียบเทียบต้นทุนผลตอบแทนที่คิดว่าจะได้รับ ซึ่งการตัดสินใจว่าจะลงทุนหรือไม่ลงทุนนั้นต้องมีเกณฑ์การตัดสินใจหลายประเภทดังนี้

2.1. เกณฑ์ที่ไม่คำนึงถึงเรื่องค่าเงินตามเวลาเกณฑ์ที่ใช้คือระยะคืนทุน (Payback period) วิธีการหาระยะคืนทุน คือการหาจำนวนปีที่จะทำให้ได้รับผลตอบแทนคุ้มกับเงินที่ลงทุน วิธีนี้เป็นที่นิยมใช้กันมากทางด้านธุรกิจ โดยเฉพาะในธุรกิจที่มีการแข่งขันกันมาก และธุรกิจที่อยู่ในสภาวะการณ์ทางการเมืองที่ไม่มีความแน่นอนเป็นต้น ดังนั้นเพื่อความแน่นอน และไม่เป็นการประมาท ผู้ลงทุนจึงจำเป็นต้องพิจารณาเลือกโครงการที่ได้รับผลตอบแทนคืนในระยะเวลาอันสั้นที่สุด โดยทั่วไปแล้วประมาณ 3-5 ปี ถือว่าโครงการนั้นให้ผลตอบแทนคืนในระยะเวลาอันรวดเร็ว

2.2. เกณฑ์ที่คำนึงถึงเรื่องค่าเงินตามเวลา วิธีนี้เป็นการประเมินค่าของโครงการโดยทำการเปรียบเทียบผลประโยชน์และต้นทุนของโครงการ แต่เนื่องจากโครงการส่วนใหญ่จะมีอายุมากกว่า 1 ปี ซึ่งผลประโยชน์และต้นทุนของโครงการจะเกิดขึ้นต่างเวลาและต่างจำนวนกันเช่นนี้ จึงยากที่จะนำมาเปรียบเทียบกันโดยตรงจะต้องมีการปรับค่าของเวลาของการได้มาซึ่งผลประโยชน์และต้นทุนที่จะต้องเสียไปหรือผลประโยชน์สุทธิให้เป็นค่าปัจจุบันเสียก่อนจึงจะสามารถทำการเปรียบเทียบได้

2.3. สำหรับเกณฑ์การตัดสินใจลงทุนที่คำนึงถึงค่าของเงินตามเวลาเพื่อนำไปพิจารณาว่าโครงการนั้นๆ เป็นโครงการที่น่าลงทุนหรือไม่ ได้แก่

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่ามากกว่า ศูนย์
- อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) มีค่ามากกว่า 1

อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่าสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำหรือสูงกว่าต้นทุนของเงินทุน

3. ทฤษฎีอรรถประโยชน์คาดหวังและทฤษฎีคาดหวัง

การตัดสินใจของลูกค้านักทำให้กิจการอยู่ภายใต้สภาวะความเสี่ยงและความไม่แน่นอนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ความเสี่ยงแตกต่างจากความไม่แน่นอนอย่างไร Hardaker et al. (2004) กล่าวว่า ความไม่แน่นอนเกิดจากการที่ลูกค้ามีข้อมูลไม่สมบูรณ์เกี่ยวกับสิ่งที่เลือกและสิ่งที่ต้องการ แต่ความเสี่ยงเป็นผลที่เกิดจากความไม่แน่นอน

ข้อจำกัดของทฤษฎีอรรถประโยชน์คาดหวัง และแนวคิดทฤษฎีความคาดหวัง ทฤษฎีอรรถประโยชน์คาดหวัง (Expected utility theory) ที่เสนอโดย Von Neuman and Morgenstern (1947) เป็นแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ที่ใช้อธิบายการตัดสินใจของปัจเจกชนภายใต้สภาวะความเสี่ยงและความไม่แน่นอน โดยผู้ตัดสินใจที่มีเหตุผลจะจัดลำดับความสำคัญของค่าคาดหวังของแต่ละช่วงระยะเวลา และตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ จำนวนรถที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ ในเขตอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ตั้งแต่ปี 2551-2557 ประกอบด้วยรถยนต์ รถตู้ และรถจักรยานยนต์ จำนวนรวมทั้งหมด 51,940 คัน

2. ด้านเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นข้อมูลจากเจ้าของกิจการเอง ซึ่งเจ้าของกิจการมีประสบการณ์ในการจัดตั้งสถานตรวจสภาพรถอยู่แล้ว และทราบข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการลงทุนอยู่แล้ว ซึ่งประกอบด้วย

2.1 ต้นทุนการประกอบธุรกิจสถานตรวจสภาพรถ

1. ต้นทุนคงที่

2. ต้นทุนผันแปร

2.2 ข้อมูลรายงานสถิติจำนวนรถต่าง ๆ ในอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ซึ่งทำการ

ขออนุญาตใช้ข้อมูลตรงนี้จาก สำนักงานขนส่งจังหวัดเชียงราย สาขาอำเภอเทิง

ผลการวิจัย

การศึกษาการลงทุนในธุรกิจสถานตรวจสภาพรถ หรือไม่ว่าจะประกอบธุรกิจใดก็ตาม ผู้ประกอบการมักจะมุ่งหวังที่จะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนเพื่อให้คุ้มค่ากับเงินที่ลงทุนไป พร้อมกับแรงงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่ลงทุนไป โดยทำการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของ ธุรกิจสถานตรวจสภาพรถในอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงรายสามารถแบ่งผลการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ การประมาณการต้นทุนของธุรกิจ, การประมาณการผลตอบแทน และการวิเคราะห์ ผลตอบแทนของการลงทุนโดยหา ระยะเวลาคืนทุน, มูลค่าปัจจุบันสุทธิ, อัตราผลตอบแทนของการ ลงทุน, อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน และการวิเคราะห์ความไหวตัว โดยวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย เพิ่มขึ้น 5%, 10% และ 15% และวิเคราะห์ผลตอบแทนลดลง 5%, 10% และ 15% และอัตราคิดลด เปลี่ยนแปลงตั้งแต่ 12%, 15% และ 19% และในกรณีสุดท้ายกรณีที่ผลตอบแทนในแต่ละปีไม่ เท่ากันซึ่งจะมีการเพิ่มขึ้นของผลตอบแทนจาก 30%, 50% เป็น 80% ตามลำดับ

ตารางที่ 1 ผลตอบแทนสุทธิของธุรกิจตรวจสภาพรถ

(หน่วย : บาท)

รายได้ (A)	ต้นทุน (B)	ผลตอบแทนสุทธิ (A - B = C)
868,400	1,606,400.00	- 738,000.00
873,040	605,041.66	267,998.34
877,180	607,398.65	269,781.35
881,560	624,892.29	256,667.71
885,700	612,249.29	273,450.71
890,140	735,688.08	154,451.92
894,480	632,247.94	262,232.06
898,920	649,682.73	249,237.27
902,160	621,620.34	280,539.66
907,260	629,523.89	277,736.11

หมายเหตุ. ข้อมูลจากการคำนวณ

ตารางที่ 2 ผลตอบแทนสุทธิของธุรกิจตรวจสภาพรถกรณีที่ผลตอบแทนในแต่ละปีไม่เท่ากันซึ่งจะมีการเพิ่มขึ้นของผลตอบแทนจาก 30% ,50% เป็น 80%

รายได้ (A)	ต้นทุน (B)	ผลตอบแทนสุทธิ (A – B = C)
260,680	1,606,400.00	-1,345,720.00
261,800	605,041.66	-343,241.66
263,220	607,398.65	-344,178.65
414,680	624,892.29	-210,212.29
417,120	612,249.29	-195,129.29
419,420	735,688.08	-316,268.08
715,620	632,247.94	83,372.06
718,920	649,682.73	69,237.27
721,640	621,620.34	100,019.66
725,860	629,523.89	96,336.11

หมายเหตุ. ข้อมูลจากการคำนวณ

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ต้นทุน และผลตอบแทนทางการเงินของธุรกิจสถานตรวจสภาพรถ โดยกำหนดให้โครงการมีอายุ 10 ปี ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ผลการศึกษาด้านต้นทุนของธุรกิจ, ผลการศึกษาด้านรายได้ของธุรกิจ และผลการศึกษาผลตอบแทนของธุรกิจ ทางด้านผลตอบแทนจะวิเคราะห์จากจำนวนรถที่จดทะเบียนในเขตอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงรายในปี 2551-2557 มาใช้ในการประมาณรายได้ของธุรกิจ

เมื่อนำรายได้มาหักค่าใช้จ่ายแล้วจะได้ประมาณการกำไร-ขาดทุนของโครงการ ซึ่งเมื่อพิจารณาจากประมาณการกำไร-ขาดทุน แล้วจะเห็นได้ว่าโครงการนี้มีผลการดำเนินการที่ขาดทุนเพียงปีเดียว คือปีแรกของโครงการ ซึ่งมีผลขาดทุนเท่ากับ 738,000 บาท และในปีที่สองจึงเริ่มมีกำไรเมื่อนำข้อมูลประมาณการกำไร-ขาดทุนมาวิเคราะห์ทางการเงินเพื่อหาผลตอบแทนของธุรกิจในกรณีของโครงการนี้ พบว่าธุรกิจสถานตรวจสภาพรถเป็นธุรกิจที่มีผลตอบแทนที่สูง และ

ระยะเวลาคืนทุนที่สั้นระยะเวลาคืนทุนใช้เวลาเพียง 1 ปี 2 เดือน จะทำให้ผลตอบแทนที่ได้รับเท่ากับจำนวนเงินที่ลงทุนไป สรุปได้คือ ผลออกมาถือว่าคุ้มค่าต่อการลงทุน เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ความไหวตัวเพื่อดูความมั่นคงของธุรกิจ เห็นได้ว่าแม้ต้นทุนการดำเนินงานเพิ่มขึ้นในกรณีของ 5% และ 10% หรือผลตอบแทนลดลง 5% และ 10% ธุรกิจนี้ก็ยังสามารถดำเนินอยู่ได้ เนื่องจากค่า NPV มีค่ามากกว่า ศูนย์, ค่า IRR ถือว่ามีค่าที่ไม่สูงมากนักเมื่อเทียบกับเงินลงทุน แต่ก็ยังเป็นที่น่าพอใจ ถึงแม้ว่าค่า BCR จะมีค่าน้อยกว่า 1 แต่ในกรณีที่ต้นทุนการดำเนินงานเพิ่มขึ้นและลดลงถึง 15% ธุรกิจนี้จะไม่สามารถดำเนินอยู่ได้ เนื่องจากค่า NPV มีค่าน้อยกว่า ศูนย์, ค่า IRR ถือว่ามีค่าที่เป็นลบ ไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน และค่า BCR ยังคงมีค่าน้อยกว่า 1 ทั้งนี้เนื่องจากธุรกิจสถานตรวจสภาพรถในอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ขณะที่ทำการศึกษานี้จำนวนผู้ประกอบการยังมีน้อยเมื่อเทียบกับปริมาณรถอันเป็นที่มาของรายได้ของกิจการ ถ้าหากมีการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ประกอบการหรือการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มนโยบายของทางภาครัฐที่ให้เอกชนลงทุนในอุปกรณ์ตรวจสภาพมากขึ้นแล้วก็จะทำให้ค่า IRR มีค่าลดลงด้วย

สำหรับงานวิจัยที่เคยมีการศึกษามาแล้วพบว่าเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากมีความสอดคล้องกันในเรื่องของการวิเคราะห์ผลออกมาแล้วมีผลตอบแทนที่สูง และมีระยะเวลาคืนทุนที่สั้น จากการที่วิเคราะห์ออกมาเมื่อเทียบกับผลงานวิจัยที่เคยมีมาทำให้เห็นว่างานวิจัยของเรามีระยะเวลาที่สั้นกว่า อาจจะต้องมองจากหลายๆ ปัจจัยในเรื่องของค่าเงิน และราคาของเครื่องจักรในปัจจุบัน รวมไปถึงสถานที่จัดตั้งสถานตรวจสภาพรถในพื้นที่ด้วย รวมไปถึงการเพิ่มขึ้นของรถในปัจจุบันและอนาคต

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาพบว่าธุรกิจสถานตรวจสภาพรถเป็นธุรกิจที่ใช้เงินลงทุนสูงพอสมควรและให้ผลตอบแทนที่สูงเช่นกัน, มีระยะเวลาคืนทุนที่สั้น ความผันแปรของธุรกิจจะอยู่ที่ทำเลที่ตั้งของโครงการซึ่งจะมีผลทำให้ต้นทุนค่าเช่าที่ดินมีราคาแตกต่างกันส่วนต้นทุนด้านอุปกรณ์ เครื่องมือที่ผู้ประกอบการธุรกิจนี้ต้องจัดหานั้นเป็นไปตามกำหนดของราชการซึ่งส่วนมากจะมีราคาใกล้เคียงกันทางด้านต้นทุนผันแปรนั้นจะเปลี่ยนแปลงตามรายได้ที่ได้รับ ดังนั้นการเลือกทำเลที่ตั้งจะมีผลกระทบต่อต้นทุนของธุรกิจที่จะทำให้ต้นทุนของผู้ประกอบการมีมูลค่าสูงหรือต่ำกว่าผู้ประกอบการรายอื่น รวมไปถึงเงินลงทุนหากเป็นเงินทุนของเจ้าของกิจการเองก็จะทำให้ได้เปรียบในเรื่องของภาระหนี้สิน ดอกเบี้ยเงินกู้ และอื่น ๆ

1. สำหรับด้านผลตอบแทน เนื่องจากธุรกิจนี้เกี่ยวกับการให้บริการดังนั้นการเพิ่มรายได้ให้ธุรกิจควรคำนึงถึงด้านการบริการ เช่น ในการตรวจสภาพมีบริการให้คำแนะนำการดูแล

รักษารถและเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน คำนะนำในการแก้ไขข้อบกพร่องของรถ ควบคู่ไปกับการให้บริการตรวจสอบสภาพแล้ว คาดว่าในปีต่อ ๆ ไปจะมีผู้มาใช้บริการมากขึ้น

2. สำหรับภาครัฐ จากผลการศึกษาชี้ให้เห็นต้นทุน-ผลตอบแทนในการดำเนินธุรกิจ ตรวจสอบสภาพซึ่งเป็นข้อมูลของผู้ประกอบการหนึ่งรายความแตกต่างของต้นทุน-ผลตอบแทนของผู้ประกอบการแต่ละรายขึ้นอยู่กับทำเลที่ตั้งของโครงการ ข้อมูลจากการศึกษาครั้งนี้ภาครัฐอาจนำไปพิจารณาด้านการออกใบอนุญาตให้แก่ผู้ประกอบการ, การกำหนดจำนวนผู้ประกอบการหรือ การกระจายตัวของผู้ตั้งของสถานตรวจสอบสภาพ ตลอดจนการพิจารณากำหนดมาตรฐานเงื่อนไขในการให้บริการตรวจสอบสภาพรวมทั้งการกำหนดเครื่องมืออุปกรณ์ในการตรวจสอบสภาพเพื่อเป็นการเพิ่มมาตรฐานการดำเนินการให้เป็นไปตามนโยบายของภาครัฐในด้านความปลอดภัยจากการใช้รถ และการควบคุมมลพิษจากยานยนต์

รายการอ้างอิง

- ประสิทธิ์ ตงยิ่งศิริ. (2542). *การวิเคราะห์และประเมิน โครงการ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- สุกมาส ชนันชัย. (2543). *การวิเคราะห์ต้นทุน – ผลตอบแทนของธุรกิจสถานตรวจสอบสภาพใน จังหวัดเชียงใหม่*. การค้นคว้าอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- สำนักงานขนส่งจังหวัดเชียงราย สาขาอำเภอเทิง. (2558). *ข้อมูลจำนวนรถที่จดทะเบียนในเขต อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ปี 2551-2557*. เชียงราย: กลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน กรมการขนส่งทางบก.
- Hardaker, J. B., Richardson, J. W., Lien, G. & Schumann, K. D. (2004). Stochastic efficiency analysis with risk aversion bounds: A simplified approach. *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 48(2), 253–270.
- Von Neuman, J. & Morgenstern, O. (1947). *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton. NJ: Princeton University Press.