

## บทที่ 2

### ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา

##### ทฤษฎีการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน (Cost – Benefit Analysis)

การวิเคราะห์โครงการ โดยทั่วไปจะเป็นการวิเคราะห์ในเรื่องต่อไปนี้

##### 2.1.1 ทฤษฎีการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต

ทฤษฎีการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต ต้นทุนการผลิตเป็นเรื่องการจัดการที่สำคัญสำหรับองค์กรธุรกิจควบคู่ไปกับเรื่องรายได้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาการจัดการองค์กร จะพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างผลได้ที่เกิดขึ้น จากการตัดสินใจเทียบกับต้นทุนที่ต้องเสียไป

ปัญหาการตัดสินใจเหล่านี้ต้องอาศัยการวิเคราะห์ต้นทุน เป็นส่วนประกอบในการตัดสินใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง องค์กรที่ดำเนินการผลิตสินค้า และต้องตัดสินใจกับปัญหาการจัดการเกี่ยวกับปัญหาการผลิตการจำหน่าย และจ่ายสินค้าในตลาด ต้องทำการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตสินค้า เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ

ในวิชาเศรษฐศาสตร์ ต้นทุนการผลิตสินค้ามีวิธีการคำนวณอยู่หลายรูปแบบขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ที่จะนำไปใช้ และสภาพปัญหาของการวิเคราะห์ ดังนั้นคำนิยามสำหรับต้นทุนการผลิตทางค่านเศรษฐศาสตร์ จึงแตกต่างจากต้นทุนการผลิตจากการนิยามทางบัญชี ทำให้การคำนวณผลกำไรมีความแตกต่างกันออกไป ซึ่งความหมายต้นทุนการผลิตทางเศรษฐศาสตร์ ได้แก่ ต้นทุนที่เหมาะสม ต้นทุนค่าเสียโอกาส ต้นทุนที่เปิดเผย และ ต้นทุนที่ซ่อนเร้น เป็นต้น

(1) **ต้นทุนที่เหมาะสม (Relevant Cost)** ต้นทุนการผลิตสามารถนิยามได้หลายอย่างด้วยกันขึ้นอยู่กับสภาพการณ์ และการนำเอาต้นทุน ไปใช้ โดยทั่วไปต้นทุนการผลิตสินค้า หมายถึง ค่าใช้จ่ายเพื่อจัดซื้อปัจจัยการผลิตสินค้าตามราคาในตลาด ถ้าซื้อด้วยเงินสดและนำไปใช้ทันที การคิดคำนวณต้นทุนก็ไม่มีปัญหาอะไร แต่ถ้าปัจจัยการผลิตนั้นไม่ได้นำไปถูกใช้ทันที เช่นเป็นสินค้าคงคลังก่อน เพื่อนำไปใช้ภายหลัง ปัญหาความนิยามและวิธีการคำนวณต้นทุนการผลิตก็จะเกิดขึ้นเช่น ปัจจัยการผลิตที่เป็นสินทรัพย์ถาวร (เครื่องจักร) มีอายุหลายปีการคำนวณต้นทุนการผลิตในแต่ละปีจะคิดอย่างไร ซึ่งการคำนวณต้นทุนการผลิตจะแตกต่างไปจากสถานการณ์ ของการ

นำต้นทุนการผลิตไปใช้ เช่นการคำนวณเพื่อใช้เสียภาษีให้คิดตามความเป็นจริง ว่าได้เสียค่าวัตถุดิบไปเท่าไรในการผลิตสินค้า จึงเป็นการใช้ค่าใช้จ่ายจริง แต่ถ้าการคำนวณต้นทุนการผลิต เพื่อการจัดการองค์กรธุรกิจ ซึ่งเป็นเรื่องของปัจจุบัน หรืออนาคตคั้งนั้นการใช้ข้อมูลในอดีตมาใช้จึงไม่เหมาะสมเท่าที่ควร

(2) ต้นทุนที่เปิดเผยและต้นทุนที่ซ่อนเร้น ( Explicit Cost and Implicit Cost ) ต้นทุนอาจเกิดขึ้นในสองลักษณะด้วยกัน คือ ต้นทุนที่องค์กรต้องจ่ายออกไปในรูปของเงินสด (Explicit Cost) เช่นค่าจ้างเงินเดือน ค่าใช้จ่ายซื้อวัตถุดิบ ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา เป็นต้น และต้นทุนที่อยู่ในรูปที่ไม่ใช่เงินสด (Implicit Cost) เช่นค่าเช่าที่ดินที่ซึ่งบริษัทไม่ต้องเสียเพราะเป็นเจ้าของสถานที่เอง หรือผู้ประกอบการที่ไม่คิดเงินเดือนให้ตนเอง เป็นต้น ค่าใช้จ่ายส่วนนี้ถือเป็นต้นทุนในการผลิตแต่ไม่ใช่รายการที่เปิดเผยออกมาเพราะองค์กรไม่ได้จ่ายจริงในการคิดต้นทุนการผลิตแท้จริง รายการเหล่านี้จะต้องนำมาคิดคำนวณด้วยเพื่อแสดงให้เห็นถึงต้นทุนที่แท้จริง วิธีการคำนวณต้องอาศัยหลักการคิดค่าเสียโอกาสเพื่อกำหนดต้นทุนของรายการต้นทุนที่ไม่เปิดเผยเหล่านี้

### 2.1.2 การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจ (Economic Analysis)

การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจเกี่ยวข้องกับการกำหนดว่า โครงการจะมีผลต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจทั้งระบบหรือไม่เพียงใด และถ้ามีผล ผลที่เกิดขึ้นมีมากเพียงพอต่อการตัดสินใจให้มีการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดหรือไม่ การวัดต้นทุนและผลตอบแทน และการเปรียบเทียบต่างๆ จะเลือกโครงการที่ช่วยส่งเสริมสวัสดิการทางเศรษฐกิจที่ดีที่ การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจแตกต่างจากการวิเคราะห์ทางการเงินในแง่ที่ว่าต้นทุนและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจจะประเมินจากมุมมองโดยส่วนรวมของระบบเศรษฐกิจ ไม่ใช่จากมุมมองส่วนบุคคลหรือธุรกิจ

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจโดยทั่วไปจะเริ่มจากการวัดต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของโครงการ จากนั้นก็จะปรับต้นทุนและผลตอบแทนดังกล่าวให้สะท้อนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่แตกต่างไปจากมูลค่าทางการเงิน โดยในการปรับนั้น จะมีการใช้ราคาเงา (shadow prices) และค่าเสียโอกาส (opportunity cost) และโดยที่การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจจะเกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรแท้จริง (real use of resources) ไม่เกี่ยวข้องกับการโอนสิทธิทรัพยากรจากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่งในสังคม ภาษีและเงินอุดหนุนซึ่งเป็นรายการประเภทเงินจ่ายโอนจึงไม่นับรวมว่าเป็นต้นทุน และผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ

### 2.1.3 การวิเคราะห์ทางการเงิน (Financial Analysis)

การวิเคราะห์ทางการเงินเป็นการวิเคราะห์ ค่าใช้จ่ายของโครงการหรือเงินลงทุนและผลตอบแทนของโครงการ หรือผลกำไรทางการเงินสำหรับโครงการเอกชนวัตถุประสงค์ที่สำคัญของการวิเคราะห์ทางการเงิน เพื่อวิเคราะห์โครงการที่จัดทำขึ้นนั้นคุ้มทุนหรือไม่ กล่าวคือผลตอบแทนที่ได้รับควรจะสูงกว่าเงินทุนไปโดยคำนึงถึงค่าเสียโอกาสซึ่งอยู่ในรูปของอัตราส่วนลด (Discount Rate)

การวิเคราะห์ทางการเงินจะเริ่มด้วยการคาดคะเนอุปสงค์ผลผลิตหรือบริการของโครงการ ซึ่งจะช่วยให้สามารถประมาณการรายรับ นอกจากการคาดคะเนต้นทุนในแต่ละระดับการผลิตหรือการดำเนินงานภายใต้ข้อสมมติเกี่ยวกับราคาสินค้าหรือบริการที่ผลิต

การวิเคราะห์การเงินของโครงการมักจะวิเคราะห์ด้านต่างๆ ดังนี้

- มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ ( Net Present Value : NPV )
- อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ ( Internal Rate of Return : IRR )
- อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน ( Benefit Cost Ratio : B/C Ratio )
- ระยะเวลาคืนทุน ( Payback Period )
- การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ ( Sensitivity Analysis )

#### (1) มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ ( Net Present Value : NPV )

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ คือ มูลค่าปัจจุบันของกระแสผลตอบแทนสุทธิหรือกระแสเงินสดของโครงการ ซึ่งคำนวณได้ด้วยการทำส่วนลดกระแสผลตอบแทนสุทธิตลอดอายุของโครงการให้เป็นมูลค่าปัจจุบันหรืออาจคำนวณหา NPV จากความแตกต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของกระแสผลตอบแทนรวมและมูลค่าปัจจุบันของกระแสต้นทุนรวมซึ่งสามารถเขียนสูตรการคำนวณได้ดังนี้

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}$$

โดยที่

- NPV = มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิตลอดอายุของโครงการ
- $B_t$  = มูลค่าผลตอบแทนในปีที่  $t$
- $C_t$  = มูลค่าของต้นทุนในปีที่  $t$
- $r$  = อัตราคิดลด ( Discount Rate ) หรืออัตราดอกเบี้ย
- $t$  = ปีของโครงการ คือปีที่  $0, 1, 2, 3, \dots, n$  โดย  $n$  คืออายุของโครงการ

เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจโดยการพิจารณา มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) มีค่ามากกว่า ศูนย์ แสดงว่าการลงทุนในโครงการนั้น ได้ผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุน

## (2) อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ ( Internal Rate of Return : IRR )

อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ คือ ผลตอบแทนเป็นร้อยละต่อโครงการหรือหมายถึงอัตราดอกเบี้ยในการคิดลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการมีค่าเท่ากับศูนย์ ระหว่างอัตราดอกเบี้ย หรือ อัตราผลการตอบแทนที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับสุทธิเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายสุทธิ IRR เป็นอัตราส่วนลดที่ทำให้โครงการมีความคุ้มทุน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จะคำนวณหาค่า IRR โดยวิธีการลองผิดลองถูก (Trial and Error Method ) ถ้าอัตราส่วนลดระดับหนึ่งที่ใช้ในการคิดลดแล้วทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเป็นบวกหรือเกินศูนย์ อัตราส่วนลดระดับใหม่ที่สูงกว่าจะทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าลดลง ถ้าอัตราส่วนลดระดับหนึ่งที่ใช้ในการคิดลดแล้วทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเป็นลบ หรือต่ำกว่าศูนย์ อัตราคิดลดระดับใหม่ที่ต่ำกว่า จะทำให้มูลค่าปัจจุบันมีค่าเพิ่มขึ้น ในท้ายที่สุดจะมีอัตราดอกเบี้ยระดับหนึ่งที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเท่ากับศูนย์พอดี ซึ่งก็คืออัตราผลตอบแทนภายในโครงการซึ่งสามารถคำนวณได้ดังสูตรต่อไปนี้

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+r)^t} = 0$$

ดังนั้น  $r$  ในสูตร คือ IRR

โดยที่

IRR = อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน

$B_t$  = มูลค่าผลตอบแทนในปีที่  $t$

$C_t$  = มูลค่าของต้นทุนในปีที่  $t$

$t$  = ปีของโครงการ คือ ปีที่ 0,1,2,3, ... n โดย n คืออายุของโครงการ

เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจโดยการพิจารณา อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) ขอมรับทุกโครงการที่ทำให้ค่า IRR มากกว่าค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน

### (3) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน ( Benefit Cost Ratio : B/C )

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน คือ อัตราส่วนระหว่างผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนกับผลรวมมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายในการลงทุนรวมค่าใช้จ่าย ในการดำเนินงาน และบำรุงรักษาของโครงการสำหรับการคำนวณเพื่อหาอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน เขียนเป็นสูตรในการคำนวณได้ ดังนี้

$$B/C \text{ ratio} = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}}$$

โดยที่

B/C = อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการ

$B_t$  = มูลค่าผลตอบแทนในปีที่  $t$

$C_t$  = มูลค่าของต้นทุนในปีที่  $t$

$t$  = ปีของโครงการ คือปี 0,1,2,3, ... n โดย n คืออายุของโครงการ

$r$  = อัตราคิดลด (Discount Rate) หรืออัตราดอกเบี้ย

เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจโดยการพิจารณา อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนโครงการ (B/C Ratio) ยอมรับโครงการที่ให้ค่า B/C Ratio มากกว่า 1 เป็นโครงการที่ดีที่ควรลงทุน

(4) ระยะเวลาคืนทุน ( Payback Period ) คือ การหาจำนวนปีที่ทำให้ได้รับผลตอบแทนคุ้มกับเงินที่ลงทุน การคำนวณหาระยะการคืนทุนสามารถคำนวณได้ตามสมการดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ระยะเวลาคืนทุน} &= \frac{\text{ต้นทุนรวม}}{\text{รายรับรวม} - \text{ต้นทุนผันแปรรวม}} \\ n &= \frac{\text{IC}}{\text{(TR - TVC)}} \end{aligned}$$

โดยกำหนดให้ TC = ต้นทุนรวมซึ่งหาได้จากต้นทุนคงที่ + ต้นทุนผันแปร

TR = ผลรวมของผลตอบแทนต่อปี

TVC = ผลรวมของต้นทุนผันแปรต่อปี

n = ระยะเวลาคืนทุน



เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจโดยการพิจารณา ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) จากโครงการที่ได้ผลตอบแทนคืนภายในระยะเวลาอันสั้น

## 2.2 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปรัชญา สังข์สมบูรณ์ (2544) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดราคาขายของรถยนต์บรรทุกใช้แล้วขนาดเล็ก ในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อศึกษาปัจจัยภายในต่างๆ ที่มีผลต่อการกำหนดราคาขายรถยนต์บรรทุกใช้แล้วขนาดเล็ก และความสัมพันธ์ของปัจจัยภายในที่มีผลต่อการกำหนดราคาขายรถยนต์บรรทุกใช้แล้วขนาดเล็กในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก โดยศึกษาภาพรวมทั่วไปของตลาดรถยนต์ใช้แล้วในจังหวัดพิษณุโลก โดยวิธีสุ่มสัมภาษณ์ผู้ประกอบการธุรกิจจำหน่ายรถยนต์ใช้แล้ว และเก็บข้อมูลของรถยนต์บรรทุกใช้แล้วขนาดเล็กจำนวน 142 คัน ที่จำหน่ายอยู่ในแหล่งจำหน่ายรถยนต์ใช้แล้ว 21 แห่ง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก นำมาหาปัจจัยภายในต่างๆ ที่มีผลต่อการกำหนดราคาขายรถยนต์บรรทุกใช้แล้วขนาดเล็ก ด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ แล้วจึงหารูปแบบความสัมพันธ์ของราคาขายรถยนต์บรรทุกใช้แล้วขนาดเล็กกับปัจจัยภายในต่างๆ ด้วยวิธีวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

ผลการศึกษา พบว่าการกำหนดราคาขายรถยนต์ใช้แล้วส่วนใหญ่ใช้วิธีกำหนดราคาโดยใช้ความชำนาญจากการตรวจสอบสภาพรถก่อนการรับซื้อ แล้วบวกค่าดำเนินการและกำไรเพิ่มคันละ 10,000 – 30,000 บาท และพบว่าราคาขายรถยนต์บรรทุกใช้แล้วรุ่นและยี่ห้อเดียวกันในแต่ละแหล่งมีราคาไม่ต่างกันมากนัก

ปัจจัยภายในต่างๆ ที่มีผลต่อการกำหนดราคาขายรถยนต์บรรทุกใช้แล้วขนาดเล็กพบว่าราคาขายรถยนต์บรรทุกใช้แล้วขึ้นกับปัจจัยราคาซื้อรถยนต์ใหม่มากที่สุดส่วนปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อการกำหนดราคาขายเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ คือ อายุการใช้งาน มูลค่าการตกแต่งเพิ่มและปริมาณการใช้งาน ซึ่งมีผลต่อการกำหนดราคาขายในระดับปานกลาง

การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายรถยนต์บรรทุกใช้แล้วขนาดเล็กกับปัจจัยภายในต่างๆ พบว่า ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ราคาขายของรถยนต์บรรทุกใช้แล้วขนาดเล็กมีความสัมพันธ์เชิงเส้นกับปัจจัยราคาซื้อรถยนต์ใหม่ และมูลค่าการตกแต่งเพิ่มโดยเมื่อแยกศึกษาตามยี่ห้อของรถยนต์บรรทุกขนาดเล็กที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ราคาขายรถยนต์บรรทุกใช้แล้วขนาดเล็กแต่ละยี่ห้อ มีความสัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ ไม่เหมือนกัน ดังนี้

ราคาขายรถยนต์บรรทุกใช้แล้วยี่ห้อนิสสันและยี่ห้ออิชูซุมีความสัมพันธ์กับปัจจัยภายในสองปัจจัย คือ ราคาซื้อรถใหม่กับมูลค่าอุปกรณ์ตกแต่งซึ่งสอดคล้องกับการวิเคราะห์โดยรวมทุกยี่ห้อ ส่วนราคาขายรถยนต์บรรทุกใช้แล้วยี่ห้อโตโยต้ามียี่ห้อราคาซื้อรถใหม่เพียงปัจจัยเดียวที่มีความสัมพันธ์กัน และราคาขายรถยนต์บรรทุกใช้แล้วยี่ห้อมิตซูบิชิมีความสัมพันธ์กับปัจจัยภายในที่ศึกษาทุกปัจจัย คือ ราคาซื้อรถใหม่ มูลค่าการตกแต่งเพิ่มอายุการใช้งานและปริมาณการใช้งาน ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่ายี่ห้อรถยนต์บรรทุกใช้แล้วถือเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดราคาขายรถยนต์บรรทุกใช้แล้ว

เมื่อปรับตัวแปรอิสระและเพิ่มตัวแปรเชิงคุณภาพในการวิเคราะห์สร้างแบบจำลองจะได้ว่า  
ราคาขายรถยนต์บรรทุกใช้แล้วยี่ห้อนิสสัน

$$= (-66,523.10) + 0.735 (\text{ราคาซื้อรถใหม่}) + 1.034 (\text{การตกแต่ง})$$

ราคาขายรถยนต์บรรทุกใช้แล้วยี่ห้อโตโยต้า

$$= (-62,503.29) + 0.746 (\text{ราคาซื้อรถใหม่}) + 1.089 (\text{การตกแต่ง})$$

ราคาขายรถยนต์บรรทุกใช้แล้วยี่ห้อมิตซูบิชิ

$$= (-79,221.86) + 0.741 (\text{ราคาซื้อรถใหม่}) + 1.042 (\text{การตกแต่ง})$$

ราคาขายรถยนต์บรรทุกใช้แล้วยี่ห้ออิชูซุ

$$= (-80,562.18) + 0.754 (\text{ราคาซื้อรถใหม่}) + 1.049 (\text{การตกแต่ง})$$

ดังนั้น จึงสามารถประมาณราคาขายรถยนต์บรรทุกใช้แล้วขนาดเล็กได้จาก ราคาซื้อรถใหม่ มูลค่าการตกแต่งเพิ่มและยี่ห้อรถยนต์คันนั้น

**เทอดชัย พันระไชย ( 2539 )** ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการขยายตัวธุรกิจการจำหน่ายรถยนต์ใช้แล้วในเขตเมืองโยธธา พบว่า เจ้าของธุรกิจจำหน่ายรถยนต์มีการใช้เงินทุนดำเนินกิจการโดยเฉลี่ยระยะแรกค่อนข้างสูง ประมาณ 3,500,000 บาทต่อแห่ง มีการใช้เงินทุนจากแหล่งเงินทุนที่กู้จากหน่วยงานเอกชนมาใช้ในการประกอบกิจการเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ ธนาคารพาณิชย์ จะมีบางรายใช้เงินทุนส่วนตัวด้วย และหากเงินทุนไม่เพียงพอจากทั้งสองแห่ง เจ้าของธุรกิจก็จะมีการใช้แหล่งเงินกู้จากบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ส่วนมากกู้ในอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 15 ต่อปี มีระยะเวลาใช้เงินคืนภายใน 5 ปี มีการกำหนดราคาขายรถจากต้นทุนการซื้อ ระบบการจำหน่าย สภาพการแข่งขันและผลกำไร เอาไว้ในราคาขายรถมีระดับราคาตั้งแต่ต่ำสุดจนกระทั่งระดับราคาค่อนข้างสูง มีระบบการจำหน่ายทั้งเงินสดและเงินผ่อน โดยที่มุ่งจำหน่ายให้แก่บุคคลที่มีรายได้น้อยเป็นสำคัญ ดังนั้นในแหล่งธุรกิจแห่งนี้ จึงมีการกำหนดระดับราคาขายรถไว้มากมายหลายระดับ ให้เลือกซื้อได้ตามฐานะของผู้บริโภค และมีผลกำไรอยู่ระหว่างคันละ 20,000 บาทขึ้นไป ผู้ประกอบการที่ได้

ตัดสินใจเข้ามาประกอบอาชีพธุรกิจจำหน่ายรถยนต์มือสองมาจากความต้องการผลกำไรเป็นสำคัญ และเป็นผู้มีความรู้เรื่องการจำหน่ายรถยนต์ด้วยตนเอง ที่สำคัญคือต้องเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติที่มีความซื่อสัตย์ และเมื่อจำหน่ายรถยนต์ไปแล้วต้องให้บริการหลังการขายแก่ลูกค้าเป็นอย่างดี บริเวณที่ตั้งของแหล่งธุรกิจจำหน่ายรถยนต์มือสอง เป็นบริเวณเหมาะสมในแง่ทางภูมิศาสตร์ ที่มีเส้นทางคมนาคม ผ่านเข้าไปถึงบริเวณแหล่งธุรกิจ ก่อให้เกิดกิจกรรมการซื้อขาย ดำเนินไปโดยสะดวก และรวดเร็ว มีสภาพเป็นอาคาร 1 ชั้นและจำนวนมากกว่า 2 คูหาภายในอาคารมีการจัดห้องทำงานเป็นสัดส่วน และจัดวางตำแหน่งรถยนต์แต่ละประเภทไว้ให้เห็นได้ชัดเจนก่อให้เกิดแรงจูงใจให้ผู้บริโภคเดินทางมาซื้อรถยนต์ในแหล่งธุรกิจแห่งนี้มากขึ้น ประเภทและปริมาณสินค้ารถยนต์มือสองที่จำหน่ายในแหล่งธุรกิจมีปริมาณที่มากขึ้นขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้บริโภคเป็นสำคัญ โดยมีรถยนต์มือสองประเภทปิกอัพ รถเก๋ง รถบรรทุก ที่นำเข้ามาจำหน่ายมากขึ้นตามลำดับ และสภาพรถยนต์สภาพกลางเก่ากลางใหม่นำมาจำหน่ายมากที่สุด เจ้าของธุรกิจส่วนใหญ่ไม่มีการใช้สื่อสารประเภทใดมาเพื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์แหล่งธุรกิจของตนแต่เจ้าของธุรกิจบางส่วนที่มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์จะนิยมใช้สื่อสารประเภทวิทยุมากที่สุดและเจ้าของธุรกิจเห็นว่าธุรกิจจำหน่ายรถยนต์มือสองของตนได้รับความเชื่อถือหรือมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักของผู้บริโภคทั่วไปนั้นมาจากคำบอกกล่าวของลูกค้าที่เดินทางมาซื้อรถยนต์ในแหล่งธุรกิจ เมื่อซื้อรถยนต์กลับไปภูมิลำเนา ก็ได้บอกให้บุคคลอื่นให้มาซื้อในแหล่งดังกล่าวด้วย

**จักรพันธ์ เคนดวงบริพันธ์ ( 2541 )** ศึกษาพฤติกรรมตลาดรถยนต์นั่งในประเทศไทย เพื่อศึกษาถึงลักษณะของตลาดรถยนต์นั่งในประเทศไทย ในด้านการกระจุกตัว และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออุปสงค์ และอุปทานของตลาด โดยศึกษาข้อมูลทุติยภูมิจากหนังสือ เอกสารและสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ จากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน เพื่อนำมาประกอบการวิเคราะห์พฤติกรรมของตลาดรถยนต์นั่งและการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมต่าง ๆ พบว่า ตลาดรถยนต์นั่งในประเทศไทยมีการกระจุกตัวปานกลางถึงค่อนข้างมากอยู่ในรถยนต์นั่งไม่กึ่งสี่ล้อ โดยค่า Three Firm Concentration Ratio มีค่าร้อยละ 62 และเมื่อคำนวณค่า Herfindahl Summary Index และ Comprehensive Concentration Index จะได้เท่ากับ 0.1659 และ 0.4370 ตามลำดับ แสดงถึงภายในรถยนต์นั่งไม่กึ่งสี่ล้อนี้กลับมีการแข่งขันกันอย่างสูง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์และอุปทานของตลาดในภาพรวมนั้น พบว่าทางด้านอุปทานของตลาดคือ ด้านการผลิตและการนำเข้ารถยนต์นั่งนั้น มีความสัมพันธ์กับค่าอัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทและค่าเงินมาร์ค ซึ่งมีผลกระทบต่อต้นทุนในการผลิตและการนำเข้ โดยกรณีของผู้ผลิตจะสนใจค่าอัตราแลกเปลี่ยนเมื่อประมาณ 3 เดือนก่อน ส่วนผู้นำเข้จะสนใจค่าอัตราแลกเปลี่ยน



ในช่วงประมาณ 2 เดือนก่อน นอกจากนั้นผู้ผลิตยังสนใจถึงการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจภายในประเทศขณะที่ผู้นำเข้าสนใจถึงยอดจำหน่ายภายในประเทศ ส่วนอุปสงค์ในประเทศนั้นพบว่า การจำหน่ายรถยนต์นั่งในประเทศ มีความสัมพันธ์กับราคาของรถยนต์นั่ง และอัตราดอกเบี้ยในการให้สินเชื่อของธนาคารพาณิชย์เป็นหลัก โดยมีค่าความยืดหยุ่นของรถยนต์นั่งต่ออัตราดอกเบี้ย สูงถึง 1.93 และค่าความยืดหยุ่นของรถยนต์นั่งต่อราคาเท่ากับ 0.83

ในแง่ของตลาดรถยนต์นั่งจำแนกตามแต่ละยี่ห้อ พบว่าด้านการผลิตยี่ห้อ Toyota เป็นผู้นำของตลาดมีพฤติกรรมการผลิตที่สนใจทั้งราคาของตัวเองราคาของกลุ่มแข่งจากค่ายญี่ปุ่น โดยรถยนต์นั่งยี่ห้ออื่น ๆ ราคาไม่มีบทบาทต่อการผลิตมากนัก แต่จะสนใจราคาของกลุ่มแข่งขันด้วยกันจากค่ายญี่ปุ่น ส่วนในเรื่องการนำเข้า ยี่ห้อต่าง ๆ ที่มีสัดส่วนการนำเข้าต่อปริมาณยอดจำหน่ายสูง ปริมาณยอดจำหน่ายจะส่งผลต่อการนำเข้ารถยนต์เหล่านี้ด้วย

ส่วนอุปสงค์ของตลาดพบว่า ผู้บริโภครถยนต์นั่งสนใจที่อัตราดอกเบี้ยในการให้สินเชื่อ โดยไม่คำนึงถึงค่าใช้จ่ายหลังจากที่ต้องซื้อรถยนต์นั้นไปแล้วนัก และผู้บริโภคที่คิดจะซื้อรถยนต์นั่งจากค่ายยุโรปจะสนใจราคาของรถยนต์นั่งจากค่ายญี่ปุ่นด้วยแสดงถึงการทดแทนกันในสายตาของผู้บริโภค แต่อย่างไรก็ตามการที่ผู้บริโภคไม่ได้ตัดสินใจบริโภครถยนต์นั่งเนื่องจากปัจจัยราคามากนัก อาจเพราะผู้บริโภคสนใจที่ปัจจัยอื่น ๆ การโฆษณา บริการหลังการขาย การให้ส่วนลดสินค้า ราคาอะไหล่ หรือ เงื่อนไขอื่น ๆ มากกว่า

การศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน ( Cost – Benefit Analysis ) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์และประเมิน โครงการเพื่อการลงทุน มีดังนี้

**สุภมาส รัตนชัย ( 2543 )** ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทนของธุรกิจ สถานตรวจสภาพรถในจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์คือ (1) เพื่อให้ทราบถึงต้นทุนของการดำเนินธุรกิจสถานตรวจสภาพรถ (2) เพื่อให้ทราบผลตอบแทนจากการดำเนินธุรกิจสถานตรวจสภาพรถเอกชน (3) เพื่อให้ทราบถึงอัตราผลตอบแทนจากการประกอบธุรกิจตรวจสภาพรถเอกชน และ (4) เพื่อวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการธุรกิจสถานตรวจสภาพรถเอกชนในจังหวัดเชียงใหม่ และได้กำหนดให้สถานตรวจสภาพรถเป็นสถานประกอบการที่มีอุปกรณ์เครื่องมือในการตรวจสภาพรถครบถ้วนตามที่ทางราชการกำหนด การวิเคราะห์ต้นทุนในการดำเนินธุรกิจได้มาจากการสอบถามข้อมูลการลงทุนจากผู้ประกอบการสถานตรวจสภาพรถในจังหวัดเชียงใหม่ สำหรับข้อมูลด้านผลตอบแทนของธุรกิจ ได้มาจากการนำจำนวนรถที่ชำระภาษีต่อสำนักงานขนส่งจังหวัด

เชียงใหม่ตั้งแต่ปี 2536 – 2542 มาพยากรณ์จำนวนที่เข้ารับบริการตรวจสภาพกับโครงการ โดยวิธี ถดถอยเชิงเส้นตรงอย่างง่าย ทำการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนโดยการคำนวณจาก ค่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิ ( NPV ) อัตราผลตอบแทนภายในของธุรกิจ ( IRR ) อัตราผลตอบแทนต่อ ต้นทุน ( B/C ) และระยะเวลาคืนทุน ( PB ) พบว่า ณ อัตราคิดลด 8.75% พบว่าธุรกิจนี้มีความ เหมาะสมต่อการลงทุนเนื่องจากมูลค่าปัจจุบันสุทธิ ( NPV ) มีค่า 1,030,955 บาท อัตรา ผลตอบแทนภายใน ( IRR ) เท่ากับ 62% อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน ( B/C)เท่ากับ 1.24 และ ระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 1 ปี 10 เดือน

การวิเคราะห์ความไหวตัวของธุรกิจพบว่า การดำเนินธุรกิจจะสามารถดำเนินต่อไปได้ แม้ว่าต้นทุนในการประกอบธุรกิจจะเพิ่มขึ้นถึง 15% หรือผลตอบแทนของโครงการจะลดลง 15% หรือ อัตราคิดลดจะเพิ่มขึ้นถึง 19% เนื่องจากผลการวิเคราะห์ความไหวตัวพบว่า ค่า NPV มีค่า มากกว่าศูนย์ IRR มีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ และค่า B/C มากกว่า 1 จากผลการวิเคราะห์ พบว่าค่า IRR ของธุรกิจมีค่าสูงมากเมื่อเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ทั้งนี้อาจเนื่องจากธุรกิจสถาน ตรวจสภาพรถในจังหวัดเชียงใหม่ยังเป็นธุรกิจใหม่เพิ่งจะเริ่มดำเนินการเมื่อต้นปี 2543 ซึ่งเมื่อ พิจารณาจำนวนผู้ประกอบการจะพบว่ามีจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับปริมาณรถ จึงทำให้ผลการ วิเคราะห์อัตราผลตอบแทนของธุรกิจนี้มีค่าสูงและระยะเวลาคืนทุนสั้น แต่หากมีการเพิ่มขึ้นของ จำนวน ผู้ประกอบการแล้วจะทำให้อัตราผลตอบแทนของธุรกิจนี้มีการเปลี่ยนแปลงในอัตราที่ ลดลง

**ปัญหา พิเชียรสุนทร ( 2540 )** ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการลงทุน เป็นตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยมีวัตถุประสงค์ คือ (1) เพื่อศึกษาปริมาณ ความต้องการรถยนต์ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน (2) เพื่อศึกษาต้นทุนผลตอบแทนในการลงทุนเป็น ตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยแยกพิจารณาการวิเคราะห์การลงทุน ออกเป็น 3 กรณี ตามส่วนแบ่งตลาด คือ ในกรณีของส่วนแบ่งตลาดคิดเป็นร้อยละ 30 ร้อยละ 35 และร้อย ละ 40 พบว่า ปริมาณความต้องการรถยนต์ในจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยมี อัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 7 ต่อปี ส่วนการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโดยวิธีการวิเคราะห์ ต้นทุนและผลตอบแทน โดยใช้อัตราส่วนลคร้อยละ 15 ต่อปี เท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ พบว่ากรณี ส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 30 อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ ( IRR ) มีค่า 15.64% มูลค่า ปัจจุบันของผลลัพธ์สุทธิของโครงการ ( NPV ) เท่ากับ 448,554 บาทและอัตราผลตอบแทนต่อ ต้นทุนของโครงการ ( B/C ratio ) เท่ากับ 1.01 กรณีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 35 อัตราผลตอบแทน

ภายในโครงการ (IRR) มีค่า 19.07% มูลค่าปัจจุบันของผลได้สุทธิของโครงการ (NPV) เท่ากับ 3,134,548 บาท และอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการ (B/C ratio) เท่ากับ 1.10 กรณีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 40 อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่า 22.21% มูลค่าปัจจุบันของผลได้สุทธิของโครงการเท่ากับ 5,906,750 บาท และอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนของโครงการ (B/C ratio) เท่ากับ 1.17 ทั้ง 3 กรณีมีความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐศาสตร์และเหมาะสมแก่การลงทุนเพราะมูลค่าปัจจุบันของผลได้สุทธิของโครงการมากกว่าศูนย์ อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนมีค่ามากกว่าหนึ่งและอัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่าสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้

ศศิระ โชตะศิริ ( 2544 ) การศึกษาเปรียบเทียบการวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนทางการเงินของการให้บริการอินเทอร์เน็ตที่ถูกกฎหมายและไม่ถูกกฎหมายในจังหวัดเชียงใหม่โดยมีวัตถุประสงค์สองประการ (1) เพื่อเปรียบเทียบ วิเคราะห์และประเมินต้นทุน – ผลตอบแทนทางการเงินของโครงการให้บริการอินเทอร์เน็ตที่ถูกกฎหมายและไม่ถูกกฎหมายในจังหวัดเชียงใหม่ (2) เพื่อวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ เมื่อต้นทุนหรือผลตอบแทนของโครงการมีการผันแปรโดยจำแนกการให้บริการอินเทอร์เน็ตออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้อง ธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์และธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์ โดยกำหนดอัตราริคาดเท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 7.75% ต่อปี พบว่าธุรกิจที่ละเมิดลิขสิทธิ์ให้อัตราผลตอบแทนภายในโครงการสุทธิสูงสุดเท่ากับ 22.69% มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ ( NPV ) เท่ากับ 146,402.06 บาท อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน เท่ากับ 1.08 ธุรกิจที่ไม่มีค่าลิขสิทธิ์ให้ผลตอบแทนรองลงมา โดยมีอัตราผลตอบแทนภายในโครงการเท่ากับ 21.16 มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 134,902.06 บาท อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน เท่ากับ 1.07 ส่วนธุรกิจที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องอัตราผลตอบแทนต่ำสุด โดยมีอัตราผลตอบแทนภายในโครงการเท่ากับ 15.42 มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 85,626.06 บาท มีอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.04 ธุรกิจทั้ง 3 ประเภท มีความเป็นไปได้เชิงเศรษฐศาสตร์และสามารถลงทุนได้