

## บทที่ 2

### ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน (cost-benefit analysis)

แนวคิดที่ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์ ต้นทุน และผลตอบแทนทางการเงิน ของความต้องการใช้บริการการชัก อบ ผ้า รีดในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ อาศัยหลักการและทฤษฎีการวิเคราะห์เชิงผลเสีย ผลได้ (เสถียร ศรีบุญเรือง. 2542; เดช กาญจนางกุล. 2540; สังวร ปัญญาติลกและคณะ. 2539; ทัชยศ สันติวงศ์. 2536) ซึ่งสามารถนำเสนอได้ดังนี้

##### 2.1.1 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (net present value: NPV)

โดยทั่วไปการวิเคราะห์โครงการจะใช้วิธีการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ โดยการหาผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับหรือผลตอบแทน(มูลค่าปัจจุบันของผลได้) กับมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายหรือต้นทุน(มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน) ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการความสัมพันธ์ได้ดังนี้

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) = มูลค่าปัจจุบันของผลได้ (PVB) – มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน (PVC)

โดยค่าปัจจุบันของผลได้ (PVB)หาได้จาก

$$PVB = B_0 + \frac{B_1}{(1+i)^1} + \frac{B_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{B_t}{(1+i)^t}$$

หรือ

$$PVB = \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}$$

โดยค่าปัจจุบันของต้นทุน (PVC) หาได้จาก

$$PVC = C_0 + \frac{C_1}{(1+i)^1} + \frac{C_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{C_t}{(1+i)^t}$$

หรือ

$$PVC = \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t} + C_0$$

หรือ

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t} - \left( \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t} + C_0 \right)$$

โดยที่ PVB = มูลค่าปัจจุบันของผลได้ของโครงการ

PVC = มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนของโครงการ

B = ผลได้ที่ได้รับในปีที่กำหนดด้วยตัวเลข

C = ต้นทุนที่เสียในปีที่กำหนดด้วยตัวเลข

i = อัตราส่วนลด

t = ปีต่างๆ

n = อายุของโครงการ (ปี)

### 2.1.2 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (benefit – cost ratio: B/C ratio)

เป็นอัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างผลตอบแทนซึ่งสามารถคำนวณออกมาในรูปของมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน เทียบกับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนที่จ่ายไปในการดำเนินการของโครงการ ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสมการความสัมพันธ์ดังนี้

$$\text{อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio)} = \frac{PVB}{PVC} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t} + C_0}$$

โดยที่ PVB = มูลค่าปัจจุบันของผลได้ของโครงการ  
 PVC = มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนของโครงการ  
 $C_t$  = ค่าลงทุนในปี  $t$  ( $t = 1, 2, \dots, n$ )  
 $B_t$  = ผลตอบแทนในปี  $t$  ( $t = 1, 2, \dots, n$ )  
 $i$  = อัตราส่วนลด  
 $t$  = ปีต่างๆ  
 $n$  = อายุของโครงการ (ปี)

### 2.1.3 อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (internal rate of return: IRR)

หมายถึงอัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับสุทธิ หรือ ผลตอบแทนจากการให้บริการหัก อบรม รีด เสื้อผ้า เท่ากับมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายสุทธิ หรือต้นทุนในการให้บริการ

การคำนวณหาค่าอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ สามารถทำได้สองวิธีคือ

วิธีที่ 1 Trial and error เป็นวิธีการทดลองเพื่อทดสอบหาระดับของอัตราส่วนลดหลายๆ อัตราแล้วเลือกส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการเท่ากับศูนย์ ซึ่งอัตราส่วนลดนี้ก็คือ อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการนั่นเอง ซึ่งวิธีการ Trail and error นั้นพบว่าไม่สะดวกในการปฏิบัติ เนื่องจากต้องเสียเวลาในการคำนวณเพื่อหาอัตราส่วนลดเป็นจำนวนหลายอัตราเพื่อทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับศูนย์

วิธีที่ 2 การเทียบบัญญัติไตรยางศ์ (interpolation) ซึ่งสามารถคำนวณหาได้จากสมการความสัมพันธ์ดังนี้

$$IRR = DR_L + (DR_U - DR_L) \left[ \frac{NPV_L}{NPV_L - NPV_U} \right]$$

โดยที่ DR = อัตราส่วนลด (discount rate)

DRL = อัตราส่วนลดค่าต่ำ (lower discount rate)

DRU = อัตราส่วนลดค่าสูง (upper discount rate)

NPV = มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (net present value)

NPVL = มูลค่าปัจจุบันสุทธิที่ใช้อัตราส่วนลดค่าต่ำ (lower net present value)

NPVU = มูลค่าปัจจุบันสุทธิที่ใช้อัตราส่วนลดค่าสูง (upper net present value)

โดยวิธีที่ 2 นี้ไม่เป็นที่นิยมหากอัตราส่วนลดทั้งสองค่าต่างกันมากกว่าร้อยละ 5 เพราะก่อให้เกิดความผิดพลาดได้

#### 2.1.4 การวิเคราะห์ความไวต่อเหตุเปลี่ยนแปลง (sensitivity analysis)

เป็นการวิเคราะห์ผลกระทบต่อผลตอบแทนสุทธิของโครงการร้านซักอบรีดเสื้อผ้า จากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ โดยที่การวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทน สามารถแยกวิเคราะห์ได้ดังนี้

ต้นทุนรวม = ค่าใช้จ่ายในการลงทุน + ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

หรือ  $\text{total cost} = \text{investment costs} + \text{operating costs}$

ผลตอบแทน หรือรายได้รวม = ราคา x ปริมาณ

หรือ  $\text{benefit or total revenue} = P \times Q$

เพื่อต้องการศึกษาดูว่าโครงการจะยังสามารถดำเนินการต่อไปได้หรือไม่อย่างไรเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดความผันแปรของปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการลงทุน โดยประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงนั้น ช่วยทำให้ผู้ประกอบการทราบว่า หากตัวแปรไม่เป็นไปตามที่ประมาณการจะมีผลทำให้ผลตอบแทนสุทธิของโครงการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร ซึ่งจะช่วยให้การประเมินและติดตามผลการดำเนินงานของโครงการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### 2.1.5 การตัดสินใจในการลงทุน (investment decision)

เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกโครงการ การลงทุนว่าควรลงทุนในโครงการใดจึงจะให้ผลตอบแทนตามความต้องการโดยพิจารณาถึงค่าเสียโอกาส (opportunity cost) และการจะตัดสินใจว่าโครงการไหน ควรลงทุนนั้นมีหลักในการพิจารณาดังนี้

- ก) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ มีค่ามากกว่า 0 ( $NPV > 0$ )
- ข) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน มีค่ามากกว่า 1 ( $B/C \text{ ratio} > 1$ )
- ค) อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ มีค่าสูงเกินกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ หรือสูงกว่าค่าเสียโอกาสของเงินทุน เช่นอัตราดอกเบี้ยกู้ยืมสูงสุดในปัจจุบัน เป็นต้น

### 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ไม่มีผู้ใดทำการศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทนทางการเงินของโครงการร้านซักอบรีด ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ โดยตรงแต่มีผู้ทำการวิจัยการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของกิจการซัก อบ รีด บริเวณรอบมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เท่านั้น ดังนั้นการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่น่าเสนอข้างล่าง ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับวิธีการศึกษาที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

ทรงศิริ เดชะบุญ (2540) ได้ทำการศึกษาและสรุปการวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนแฟรนไชส์ร้านคอนวีเนียนสโตร์ ว่าเมื่อนำยอดขายมาหารรายได้แฟรนไชส์แล้วนำมาหักค่าใช้จ่ายจัดทำเป็นประมาณการกำไร ขาดทุนในพื้นที่สามเขตคือเขตที่หนึ่งได้แก่ ตำบลสุเทพ ตำบลช้างเผือก ตำบลพระสิงห์ ตำบลศรีภูมิ ตำบลป่าตันมีทำเลที่เหมาะสมกับการลงทุน และเขตที่สองได้แก่ตำบลหายยา ตำบลช้างคลาน ตำบลช้างม่อยสามารถลงทุนเปิดบริการได้แต่เป็นรองเขตที่หนึ่ง และเขตที่สามได้แก่ตำบลวัดเกต ตำบลหนองหอย ตำบลหนองป่าครั่ง และตำบลท่าศาลา มีผลตอบแทนไม่คุ้มกับการลงทุน และมีข้อเสนอแนะว่าการเปิดร้านแฟรนไชส์ร้านเซเว่น อีเลฟเว่นใช้เงินลงทุนสูงและต้องการผลตอบแทนสูงซึ่งการเลือกทำเลที่ดีเป็นปัจจัยสำคัญที่จะลดความเสี่ยงของการลงทุนได้ ซึ่งจากการศึกษาของทรงศิริ เดชะบุญ ผู้ทำการวิจัยได้เล็งเห็นว่าธุรกิจซัก อบ รีด ที่เป็นร้านสาขาย่อยก็มีความจำเป็นที่จะต้องตั้งอยู่ในทำเลที่ดีเช่นเดียวกันเพื่อลดความเสี่ยงในการลงทุน

**กนกวรรณ ทักษะวนิช (2541)** ได้ทำการวิจัยการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของกิจการซัก อบ รีด บริเวณรอบมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยทำการวิเคราะห์กิจการ 16 แห่ง และพบว่ากิจการซัก อบ รีดที่มีเครื่องอบผ้า จะมีต้นทุนที่สูงกว่า กิจการที่ไม่มีเครื่องอบผ้า แต่จะมีรายรับที่สูงกว่าเช่นเดียวกัน และระยะเวลาของจุดคุ้มทุนของกิจการที่มีเครื่องมือที่มากกว่าจะมีระยะเวลามากกว่า แต่เมื่อเลยจุดคุ้มทุนไปแล้ว กิจการที่มีอุปกรณ์มากกว่าจะทำรายได้ และกำไรสูงกว่า และที่สำคัญคือการบริการที่เป็นหัวใจการดำเนินงานกิจการ ซึ่งจากการศึกษาของกนกวรรณ ทักษะวนิช ผู้ทำการวิจัยได้สังเกตเห็นว่าธุรกิจซัก อบ รีดก็จำเป็นที่จะต้องมีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่พร้อมให้บริการเพื่อสร้างความแตกต่างทางด้านคุณภาพให้ชัดเจนถึงแม้จะเป็นการลงทุนที่สูงในครั้งแรกก็ตามแต่น่าจะให้ผลตอบแทนในระยะยาวที่ดีกว่า

**ประเสริฐ สัตยาภิธาน (2542)** ได้ทำการวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทนทางการเงินของธุรกิจล้างอัด ขยายภาพในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ และได้สรุปว่าธุรกิจล้างอัด ภาพเป็นธุรกิจที่ใช้เงินลงทุนไม่มาก จัดเป็นธุรกิจขนาดเล็ก และง่ายต่อการดำเนินธุรกิจ เนื่องจากเป็นธุรกิจกึ่งแฟรนไชส์ ซึ่งนโยบายในการประกอบธุรกิจจะขึ้นกับบริษัทต้นสังกัด และอัตราผลตอบแทน จะขึ้นอยู่กับปริมาณการขายสินค้าและบริการเป็นหลัก เช่นการขายฟิล์ม และการบริการล้างอัด รูป เนื่องจากแต่ละทำเลจะมีต้นทุนคงที่ไม่แตกต่างกันมากนัก จะเห็นได้ว่าการเลือกทำเลมีผลอย่างยิ่งต่ออัตราผลตอบแทน ขณะเดียวกัน ปริมาณการขายสินค้าจะมีลักษณะขึ้นอยู่กับฤดูกาลด้วย กล่าวคือในช่วงฤดูฝน ปริมาณการขายสินค้าจะน้อย เนื่องจากสภาพภูมิอากาศเป็นอุปสรรคต่อการท่องเที่ยว และการถ่ายรูป ส่วนฤดูหนาวนั้น ปริมาณการขายสินค้าจะมาก เนื่องจากเป็นฤดูที่เหมาะสมต่อการท่องเที่ยวและพักผ่อนซึ่งจากการศึกษาของประเสริฐ สัตยาภิธาน ผู้ทำการวิจัยได้สังเกตเห็นว่าธุรกิจซัก อบ รีดก็มีความคล้ายคลึงกับธุรกิจการทำร้านล้างอัดขยายภาพที่มีวัฏจักรธุรกิจที่ขึ้นกับฤดูกาล แต่ต่างกันในฤดูฝน ธุรกิจซัก อบ รีด น่าที่จะมีคนมาใช้บริการมากกว่าเนื่องจากต้องให้เครื่องอบผ้าที่จะทำให้ผ้าแห้งจากการที่ไม่สามารถตากแดดได้เพราะฝนตก ส่วนหน้าร้อน ธุรกิจซัก อบ รีด น่าที่จะมีรายได้น้อยที่สุดในช่วงของปี

**ชัชวาล สุวรรณเสรี (2543)** ได้ทำการวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทนทางการเงินของโครงการโรงเรียนนวดแผนโบราณ ในจังหวัดเชียงใหม่ และได้สรุปว่าผลตอบแทนทางการเงินจากการวิเคราะห์ทางด้านปริมาณโดยการวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนทางการเงินของโครงการโดยกำหนดอายุโครงการที่ 10 ปีที่อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ร้อยละ 11 และอัตราการขายตัวของรายได้



ต่อต้านทุนที่ร้อยละ 3 ได้ค่าอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ที่ ร้อยละ 15.56 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) 5,026,498.69 บาท อัตราผลตอบแทนต่อต้านทุน B/C ratio 1.32 และระยะเวลาคืนทุน (PB) 4 ปี 2 เดือน และได้ทำการวิเคราะห์ความไว มาเป็นส่วนประกอบในการ ศึกษาต้นทุน ผลตอบแทนทางการเงินของโครงการโรงเรียนนวดแผนโบราณ โดยผลการศึกษาพบว่า การวิเคราะห์ทางด้านปริมาณ (IRR, B/C ratio, NPV, PB) ที่ให้ผลด้านบวกในการลงทุนแล้ว พบว่า ปัจจัยทางด้านคุณภาพดังเช่น การบริการ การส่งเสริมการขาย มีส่วนต่อการตัดสินใจในการใช้ บริการของลูกค้าเช่นเดียวกันซึ่งจากการศึกษาของชัชวาล สุวรรณเสวี ผู้ทำการวิจัยได้สังเกตเห็นว่า ธุรกิจซัก อบ รีดก็จำเป็นที่จะต้องให้การส่งเสริมการขายเพื่อเพิ่มยอดขายจากการทำธุรกิจ ตามปกติด้วย

นิคม กุศลว่าง (2544) ได้ทำการวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทนทางการเงินของการ ลงทุนให้บริการ อินเทอร์เน็ต ในอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ และมีข้อเสนอแนะดังนี้ โดยปัจจุบัน ร้านให้บริการอินเทอร์เน็ต ในจังหวัดเชียงใหม่มีการแข่งขันกันสูง เนื่องจากเป็นธุรกิจที่ใช้เงินลงทุน ไม่มาก และไม่มี ความซับซ้อนในการดำเนินงานจึงทำให้มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้มีการ แข่งขันกันสูง มาตรการหนึ่งที่ใช้ในการแข่งขันคือด้านราคาจะเห็นว่าราคาการให้บริการได้ลดลงมา จากก่อนมาก แต่ก็มีบางทำเลเช่นบริเวณไนท์บาร์ซ่าซึ่งมีนักท่องเที่ยวต่างชาติจำนวนมาก จึง ยังคงมีราคาที่สูงกว่าที่บริเวณอื่น จะเห็นได้ว่าราคาค่าบริการในปัจจุบันนั้นเป็นราคาที่ต่ำมากแล้ว นั่นคือไม่ควรจะแข่งขันกันในด้านราคาอีก ควรใช้การแข่งขันด้านการบริการ เช่นการตกแต่งร้านให้ ดูดีมีบริการที่ดีเป็นต้น และมีข้อเสนอแนะคือ ควรเลือกซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มี คุณลักษณะเหมือนกันเพื่อง่ายต่อการดูแลรักษา ควรมีเครื่อง 10 ถึง 30 เครื่อง แต่ไม่ควรเกิน 30 เครื่อง ควรมีเกมให้บริการเพื่อเพิ่มลูกค้า ควรซื้อลิขสิทธิ์โปรแกรมต่างๆให้ถูกต้องตามกฎหมาย ควรจัดสถานที่ให้สวยงาม ควรมีเครื่องดื่มและขนมบริการ และ ควรมีรายการลดราคาในช่วงที่คน มาใช้บริการน้อย ซึ่งจากการศึกษาของนิคม กุศลว่าง ผู้ทำการวิจัยได้สังเกตเห็นว่าธุรกิจซัก อบ รีดก็มีความจำเป็นต้องแข่งขันกันในด้านอื่นนอกจากด้านราคาเช่นการบริการรับ ส่งฟรี หรือการตกแต่ง ร้านให้ดูสะอาดน่าเชื่อถือเป็นต้น

สุทธิพร เปี่ยมสุวรรณกิจ (2546) ได้ทำการวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนทางการเงินของกิจการร้านอาหาร และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากปลานิล ในอำเภอพาน จังหวัดเชียงราย ได้ผลการศึกษาคือการทำกิจการร้านอาหารจะให้ผลการวิเคราะห์ทางการเงินดีที่สุดโดยให้อัตรากำไรสุทธิสูงสุดในปีที่ร้อยละ 32.57 รองลงมาคือกิจการร้านอาหารและผลิตภัณฑ์แปรรูป และ กิจการผลิตภัณฑ์แปรรูป โดยได้ค่า IRR ที่ ร้อยละ 27.59 และ 24.67 ตามลำดับ เมื่อทำการวิเคราะห์ความไหวตัวของกิจการทั้งสาม และพบว่าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงต้นทุนหรือรายได้แล้วในกิจการผลิตภัณฑ์แปรรูป มีความทนต่อการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดโดยสามารถทนต่อการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนเพิ่มสูงสุด ในระดับที่ไม่เกินร้อยละ 16 และทนต่อการเปลี่ยนแปลงรายได้ลดลงสูงสุดในระดับที่ไม่เกินร้อยละ 10.5 และได้ให้ข้อสรุปว่าไม่ควรตัดสินใจลงทุนในกิจการร้านอาหารอย่างเดียว ถึงแม้จะมีผลตอบแทนทางการเงินที่ดีแต่ควรดำเนินกิจการผลิตภัณฑ์แปรรูปควบคู่ไปด้วยเนื่องจากหากเกิดมีการเปลี่ยนแปลงในต้นทุน หรือรายรับก็ยังคงจะสามารถดำเนินกิจการต่อไปได้ ซึ่งจากการศึกษาของสุทธิพร เปี่ยมสุวรรณกิจนั้นได้เป็นประโยชน์ต่อผู้ทำการวิจัยในด้านที่ต้องพิจารณาว่าควรจะมีหรือทำกิจการอื่นที่สามารถทำควบคู่กับกิจการร้านอาหารหรือเบเกอรี่ เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดกับธุรกิจร้านซักรีด อบ รีด ที่ให้ผลตอบแทนทางการเงินที่ดีกว่าแต่อาจมีความไหวตัวจากการเปลี่ยนแปลงในต้นทุน และรายได้มากกว่าเช่นกัน