

บทที่ 2

กรอบแนวคิดทางทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.1 กรอบแนวคิดทางทฤษฎี

ในการศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของกิจการผลิตสบู่อุตสาหกรรมชาติที่ทำด้วยมือแห่งหนึ่งในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จะศึกษาโดยใช้แนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

2.1.1 การผลิต

การผลิต (Production) หมายถึง กระบวนการแปลงสภาพของปัจจัยการผลิต ซึ่งประกอบด้วยที่ดิน อาคาร แรงงาน สินค้าทุน และผู้ประกอบการ จนออกมาเป็นผลผลิตที่เรียกว่าสินค้าและบริการ (เดช กาญจนางกูร, 2539) กระบวนการแปลงสภาพนี้อาจไม่ใช่การแปรรูปแต่อาจจะเป็นการขนส่ง (การเปลี่ยนสถานที่) การเก็บรักษาหรือการกักเก็บสินค้า และรวมถึงการให้บริการต่าง ๆ ซึ่งกระบวนการต่าง ๆ เหล่านี้สามารถทำให้สินค้านั้นมีอรรถประโยชน์มากขึ้นได้ ดังนั้น การผลิตในทางเศรษฐศาสตร์จึงมีความหมายที่กว้างกว่าคำว่าการผลิตในความหมายทั่วไปที่หมายความถึงการแปรรูปวัตถุดิบให้เป็นสินค้าเท่านั้น เนื่องจากการผลิตเป็นแนวคิดเชิงกระแส ดังนั้น จำนวนผลผลิตที่ผลิตได้จะวัดออกมาเป็นจำนวนหน่วยต่อเวลา เช่น จำนวนผลผลิตต่อวัน ต่อเดือน หรือต่อปี เป็นต้น (ภราดร ปรีชาศักดิ์, 2548)

จุดมุ่งหมายการผลิตของผู้ผลิตหรือผู้ขายแต่ละราย แม้ว่าจะกำหนดจุดมุ่งหมายไว้หลายอย่าง เช่น เพิ่มยอดขาย เพิ่มส่วนครองตลาด หรือเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม จุดมุ่งหมายเหล่านั้นในทางเศรษฐศาสตร์ไม่ถือว่าเป็นเป้าหมายที่แท้จริงของผู้ผลิต โดยในการศึกษาพฤติกรรมของผู้ผลิต จะถือว่าเป็นเป้าหมายที่แท้จริงของผู้ผลิตมีเพียงอย่างเดียวคือ การแสวงหากำไรสูงสุด (Profit Maximization)

เราสามารถอธิบายลักษณะของการผลิตออกเป็นแบบจำลองปัจจัยนำเข้า และผลผลิต (Input-Output Model) ดังแสดงในรูปที่ 2.1

รูปที่ 2.1 แสดงแบบจำลองปัจจัยนำเข้าและผลผลิต



ที่มา : วิรุณศิริ ใจมา (2549)

2.1.2 ต้นทุนการผลิต

เดช กาญจนางกูร (2539) ได้อธิบายต้นทุนการผลิตทางด้านเศรษฐศาสตร์ว่ามีความแตกต่างกับต้นทุนการผลิตในทางบัญชี ต้นทุนการผลิตในทางบัญชีเป็นเพียงส่วนหนึ่งของต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ จึงทำให้การคำนวณผลตอบแทน หรือผลกำไรมีความแตกต่างกันออกไป

ต้นทุนการผลิตในทางเศรษฐศาสตร์ คือ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการผลิตสินค้าและบริการที่หน่วยผลิตได้จ่ายไปในการผลิตสินค้าและบริการทั้งหมด ซึ่งต้นทุนการผลิตในทางเศรษฐศาสตร์จะประกอบไปด้วยต้นทุนการผลิตในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ก) **ต้นทุนทางตรง (Direct Cost)** หมายถึง ต้นทุนที่ต้องจ่ายเป็นเงินสดไปในการซื้อหาปัจจัยการผลิตมาจากบุคคลอื่นซึ่งเห็นได้ชัดเจน บางตำราจึงเรียกว่า ต้นทุนแจ้งชัด (Explicit Cost) หรือต้นทุนทางบัญชี (Accounting Cost) เช่น ค่าจ้างแรงงาน ค่าซ่อมแซมเครื่องจักร ค่าวัตถุดิบ เป็นต้น ในทางบัญชีนั้น การคำนวณต้นทุนจะมีเพียงต้นทุนประเภทนี้อย่างเดียว แต่ในทางเศรษฐศาสตร์แล้ว การนำต้นทุนทางตรงเหล่านี้มารวมกันแล้ว ยังไม่ถือว่าเป็นต้นทุนการผลิตทั้งหมด ยังต้องมีการรวมต้นทุนอีกประเภทหนึ่งเข้าไปด้วยนั่นคือ ต้นทุนทางอ้อม

ต้นทุนทางตรงนั้น สามารถแบ่งย่อยออกไปอีกเป็น 2 ประเภทดังนี้

- **ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost)** หมายถึง ต้นทุนที่ใช้ไปในการก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นฐานของการผลิต ซึ่งไม่เปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนผลผลิต เช่น ค่าที่ดิน สิ่งก่อสร้าง เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต เป็นต้น

- **ต้นทุนผันแปร (Variable Cost)** หมายถึง ต้นทุนที่เป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามกระบวนการผลิต ซึ่งจะผันแปรหรือเปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนผลผลิต เช่น ค่าวัตถุดิบ ค่าจ้าง ค่าน้ำ ค่าไฟและค่าซ่อมแซมเครื่องจักรอุปกรณ์ เป็นต้น

ข) **ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost)** หมายถึง ต้นทุนที่ไม่ได้จ่ายออกเป็นตัวเงินจริง ๆ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการที่ผู้ผลิตใช้ทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิตของตนเอง มาใช้ในการผลิตเป็นต้นทุนการผลิตแอบแฝงที่มองไม่เห็น บางตำราจึงนิยมเรียกต้นทุนส่วนนี้ว่า ต้นทุนไม่แจ้งชัด (Implicit Cost) ตัวอย่างเช่น ผู้ผลิตนำที่ดิน เงินทุน ตลอดจนแรงงานและความสามารถ มาใช้ในการดำเนินกิจการของตนเอง หรือผู้ผลิตใช้บ้านที่อยู่อาศัยของตนเองเป็นสถานที่ทำการผลิตสินค้าและบริการ ก็จะต้องคิดในรูปของค่าเช่า ดอกเบี้ย ตลอดจนค่าจ้างและกำไร เป็นต้น ซึ่งในทางบัญชีนั้นจะไม่นำต้นทุนทางอ้อมเหล่านี้มาคิดเป็นต้นทุนการผลิต

การคิดต้นทุนการผลิตในทางเศรษฐศาสตร์นั้น เราจะต้องคิดหรือประเมินค่าต้นทุนทางอ้อมเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายด้วย โดยเราจะต้องนำหลักการในเรื่องของต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) มาใช้ในการประเมินต้นทุนการผลิต กล่าวคือเราจะต้องพิจารณาด้วยว่า ถ้าหากปัจจัยการผลิตชนิดนี้ไม่ได้นำมาใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการของเราแล้ว เราสามารถนำปัจจัยการผลิตชนิดนี้ไปใช้ประโยชน์เพื่อให้ได้ผลตอบแทนสูงสุดเท่าไร เช่น ที่ดินหรือบ้านที่อยู่อาศัย หากเราไม่ได้นำมาใช้เป็นสถานที่ประกอบการผลิตสินค้าของเราแล้ว เราสามารถนำไปให้คนอื่นเช่า ซึ่งจะได้มาในรูปของค่าเช่าเท่าไร เป็นต้น

2.1.3 การวิเคราะห์ทางการเงิน (Financial Analysis)

การวิเคราะห์ทางการเงิน จะเป็นการประเมินค่าของโครงการ โดยจะทำการเปรียบเทียบผลตอบแทนและต้นทุนของโครงการ ซึ่งผลตอบแทนและต้นทุนของโครงการจะเกิดขึ้นในระยะเวลาต่าง ๆ กันตลอดอายุของโครงการ จึงต้องมีการปรับค่าเวลาของโครงการที่ได้มาซึ่งผลตอบแทนที่ได้รับและต้นทุนที่เสียไปให้เป็นค่าปัจจุบันเสียก่อน จึงจะสามารถทำการเปรียบเทียบกันได้ จุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์ทางการเงินก็เพื่อวิเคราะห์ว่าโครงการที่ทำการศึกษามีความเป็นไปได้ในการลงทุนหรือไม่ กล่าวคือ โครงการให้ผลตอบแทนคุ้มค่ากับเงินลงทุนที่เสียไปหรือไม่

ในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน เราจะต้องมีการคาดคะเนกระแสการไหลของเงินสดของโครงการ (Cash Flow) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ถึงการหมุนเวียนของกระแสเงินสดต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งประกอบด้วยกระแสเงินสดรับ กระแสเงินสดจ่าย และกระแสเงินสดสุทธิ โดยมีรูปแบบความสัมพันธ์ดังนี้

$$\text{กระแสเงินสดสุทธิ} = \text{กระแสเงินสดรับ} - \text{กระแสเงินสดจ่าย}$$

สำหรับโครงการลงทุนที่มีกำไรรายได้เข้ามาเกี่ยวข้องนั้น ผู้วิเคราะห์การลงทุนจะต้องทำการคำนวณหาค่ากระแสเงินสด (Cash Flow) ในแต่ละปีของโครงการ กระแสเงินสด คือ ตาราง

แสดงการลงทุนซึ่งแสดงกำไรสุทธิภายหลังจากหักภาษีเงินได้ในแต่ละปีตลอดอายุของโครงการ ซึ่งโครงการลงทุนที่มีการคิดภาษีเข้ามาเกี่ยวข้อง จะมีลักษณะ โครงสร้างของกระแสเงินสดเป็นดังนี้

	รายรับสุทธิ (Net Revenue) ในแต่ละปี
หัก	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ (Operating Costs)
หัก	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่ไม่สามารถนำมาลดหย่อนภาษีได้ (Other Costs or Non-tax Deduction)
หัก	ค่าใช้จ่ายที่สามารถนำมาลดหย่อนภาษีได้ (Tax Deduction)
	รายได้ก่อนคิดภาษี (Taxable Income)
หัก	จำนวนภาษีที่จ่าย (Tax paid @ % tax rate)
	กำไรสุทธิ (Net Profit)
บวก	ค่าใช้จ่ายที่สามารถนำมาลดหย่อนภาษีได้ (Tax Deduction)
	กระแสเงินสด (Cash Flow) ในแต่ละปี

ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในโครงการลงทุน สามารถจำแนกออกเป็นกลุ่มอย่างกว้าง ๆ ได้ 2 ประเภท คือ

(1) ค่าใช้จ่ายที่ไม่สามารถนำมาลดหย่อนภาษีได้ (Non-tax Deduction) คือ ค่าใช้จ่ายที่ตามกฎหมายไม่อนุญาตให้นำค่าใช้จ่ายประเภทนี้มาลดหย่อนภาษี เช่น ค่าวัสดุคิบบ ค่าแรง ค่าสาธารณูปโภค ดอกเบี้ยจากเงินกู้ยืม ค่าระวาง เป็นต้น

(2) ค่าใช้จ่ายที่สามารถนำมาลดหย่อนภาษีได้ (Tax Deduction) คือ ค่าใช้จ่ายที่ตามกฎหมายอนุญาตให้นำค่าใช้จ่ายประเภทนี้มาลดหย่อนภาษี เช่น ค่าเสื่อมราคา ค่าชดเชยการลงทุน (เงินลงทุนที่เป็นค่าใช้จ่ายการเช่าช่วงสินค้า การทำวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรม อุปกรณ์ควบคุมมลภาวะ เครื่องหมายการค้า)

การจัดทำตารางกระแสเงินสด จะทำให้เราทราบประมาณการกำไรขาดทุนในแต่ละปี ซึ่งโครงการที่ทำการศึกษานี้จะให้ผลตอบแทนคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่ เราจะอาศัยเกณฑ์ในการตัดสินใจดังนี้

1) มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (Net Present Value : NPV)

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการลงทุน หมายถึง ผลรวมของผลตอบแทนสุทธิที่ได้ปรับค่าเวลาของโครงการแล้ว ซึ่งคำนวณขึ้นเพื่อใช้วัดว่าโครงการที่กำลังพิจารณาอยู่นั้นให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าต่อการลงทุนหรือไม่ เป็นการเปรียบเทียบมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับกับกระแสเงินสดจ่ายของโครงการ โดยใช้อัตราดอกเบี้ย ซึ่งส่วนใหญ่ใช้อัตราดอกเบี้ย

เงินกู้จากสถาบันการเงินเป็นอัตราส่วนลด (Discount Rate) โครงการที่เหมาะสมกับการลงทุนนั้น ต้องมีมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) มากกว่าศูนย์ ซึ่งหมายความว่ามูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดจ่ายของโครงการ หรือมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนรวม (PVB) มากกว่ามูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม (PVC) สูตรในการคำนวณคือ

$$NPV = PVB - PVC$$

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

โดยกำหนดให้ : PVB = ผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนทั้งหมดตลอดอายุของโครงการ

PVC = ผลรวมมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายทั้งหมดตลอดอายุของโครงการ

B_t = ผลตอบแทนของโครงการที่เกิดขึ้นในปีที่ t

C_t = ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของโครงการที่เกิดขึ้นในปีที่ t

C_0 = ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก

i = อัตราส่วนลดหรืออัตราดอกเบี้ย

t = ปีของโครงการ คือปีที่ 1,2,3,...,n

n = อายุของโครงการ (10 ปี)

ปีที่ 0 คือ ปีที่มีการลงทุนเริ่มแรก (Initial Investment)

2) อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน (Internal Rate of Return : IRR)

อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน หมายถึง อัตราดอกเบี้ยในการคิดลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนที่จะได้รับในอนาคต เท่ากับมูลค่าปัจจุบันของเงินลงทุนสุทธิของโครงการนั้นพอดี ซึ่งก็คืออัตราผลตอบแทนที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ (NPV) มีค่าเท่ากับศูนย์พอดีนั่นเอง

อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุนนี้ ถือเป็นอัตราส่วนร้อยละที่แสดงถึงความสามารถของเงินทุนที่จะก่อให้เกิดรายได้คุ้มกับเงินลงทุนของโครงการนั้นพอดี การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน ก็คือการคำนวณหาอัตราส่วนลด (Discount Rate : r) ว่ามีค่าเท่าไรจึงจะทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ (NPV) มีค่าเท่ากับศูนย์พอดี ดังนั้นการคำนวณหาอัตรา (หรือ r) จึงคล้ายกับการคำนวณหา NPV เกือบทุกอย่าง แต่จะต่างกันตรงที่ใช้อัตราดอกเบี้ย (i) ในการหา NPV ส่วนการคำนวณหาอัตรา IRR จะเป็นการใช้อัตราส่วนลด (r) ที่ทำให้ NPV มีค่าเท่ากับศูนย์พอดีเท่านั้นเอง เมื่อคำนวณได้ค่า IRR

(หรือ r) แล้วจึงนำไปเปรียบเทียบกับค่าเสียโอกาสของเงินทุน (อัตราดอกเบี้ยเงินกู้) กล่าวคือ ถ้าค่า IRR (หรือ r) สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ก็แสดงว่าการลงทุนให้ผลตอบแทนคุ้มค่ากับเงินทุนที่จ่ายออกไป การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน (IRR หรือ r) สามารถคำนวณได้ด้วยวิธีการทดลองซ้ำแล้วซ้ำอีก (trial and error) เพื่อหาระดับค่าของอัตราส่วนลด (r) ที่ทำให้ NPV มีค่าเท่ากับศูนย์พอดี ซึ่งสามารถคำนวณได้ตามสูตรการคำนวณดังนี้

$$\text{IRR (หรือ } r) \text{ ที่ทำให้ : } \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} - \left[\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t} + C_0 \right] = 0$$

โดยกำหนดให้ : r = IRR (อัตราส่วนลด : Discount Rate)

B_t = ผลตอบแทนของโครงการที่เกิดขึ้นในปีที่ t

C_t = ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของโครงการที่เกิดขึ้นในปีที่ t

C_0 = ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก

t = ปีของโครงการ คือปีที่ 1,2,3,...,n

n = อายุของโครงการ (10 ปี)

ปีที่ 0 คือ ปีที่มีการลงทุนเริ่มแรก (Initial Investment)

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

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) คือ อัตราส่วนระหว่างผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน กับผลรวมมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายทั้งหมดตลอดอายุของโครงการเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกลงทุนในโครงการใด ๆ ก็คือ B/C Ratio จะต้องมียค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 1 ซึ่งจะหมายความว่า ผลตอบแทนที่ได้รับจากโครงการจะมีมากกว่าหรือเท่ากับค่าใช้จ่ายที่เสียไป อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนนี้ ในทางธุรกิจเรียกว่า ดัชนีผลกำไร (Profitability Index) ซึ่งมีวิธีการคำนวณโดยใช้สูตรคำนวณดังนี้

$$\text{B/C Ratio} = \frac{\text{PVB}}{\text{PVC}}$$

$$\text{หรือ } \text{B/C Ratio} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t} + C_0}$$

โดยกำหนดให้ : PVB = ผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนทั้งหมดตลอดอายุของโครงการ

PVC = ผลรวมมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายทั้งหมดตลอดอายุของโครงการ

B_t = ผลตอบแทนของโครงการที่เกิดขึ้นในปีที่ t

C_t = ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของโครงการที่เกิดขึ้นในปีที่ t

C_0 = ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก

i = อัตราส่วนลดหรืออัตราดอกเบี้ย

t = ปีของโครงการ คือปีที่ 1,2,3,...,n

n = อายุของโครงการ (10 ปี)

ปีที่ 0 คือ ปีที่มีการลงทุนเริ่มแรก (Initial Investment)

4) ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ (Payback Period)

ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ หมายถึง ระยะเวลาการดำเนินโครงการ หรือจำนวนปี นับตั้งแต่เริ่มลงทุนที่ทำให้ผลตอบแทนสุทธิหรือผลกำไรที่ได้รับในแต่ละปี ที่ผ่านการคำนวณด้วย อัตราส่วนลดแล้ว มีผลรวมทั้งหมดเท่ากับค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกพอดี เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกลงทุนในโครงการใด ๆ ก็คือ ระยะเวลาคืนทุนของโครงการจะต้องน้อยกว่าระยะเวลาของโครงการทั้งหมด (อายุของโครงการ)

5) การวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการ (Sensitivity Analysis)

การวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการ เป็นการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อต้นทุนและผลตอบแทน ซึ่งจะมีผลกระทบต่อผลตอบแทนสุทธิของโครงการในที่สุด ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการ จะทำให้ผู้ประเมินโครงการทราบว่า หากมีตัวแปรใดที่ไม่เป็นไปตามที่ประมาณการไว้แล้วนั้น จะมีผลกระทบต่อผลตอบแทนสุทธิของโครงการอย่างไรบ้าง ทั้งนี้เพื่อจะได้หาทางควบคุมตัวแปรเหตุต่าง ๆ เหล่านั้นเป็นการล่วงหน้า เพื่อจะทำให้การดำเนินโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ตรงกับประมาณการให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนสามารถแยกวิเคราะห์ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนรวม (Total Cost)} &= \text{ต้นทุนคงที่ หรือค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment Cost)} \\ &+ \text{ต้นทุนผันแปร หรือค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ (Operating Cost)} \\ &+ \text{ต้นทุนทางอ้อม} \end{aligned}$$

$$\text{ผลตอบแทนรวม (Benefit)} = \text{รายได้รวม (Total Revenue)}$$

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อโครงการ มีอยู่เพียง 2 ปัจจัย ได้แก่

- (1) การเปลี่ยนแปลงปัจจัยด้านต้นทุนของโครงการ
- (2) การเปลี่ยนแปลงปัจจัยด้านผลตอบแทนของโครงการ

ในการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการ ตัวแปรที่สำคัญที่ใช้เพื่อการวิเคราะห์ความไวของต้นทุนและผลตอบแทน ได้แก่ ความผันแปรของต้นทุนรวม ความผันแปรของราคา และความผันแปรของปริมาณ การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยดังกล่าวอาจเกิดขึ้นเฉพาะปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง หรืออาจเกิดขึ้นพร้อม ๆ กันก็ได้ ซึ่งถ้ามีการเปลี่ยนแปลงก็จะส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนสุทธิของโครงการ

2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

น้ำทิพย์ พรหมพิทยารัตน์ (2545) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลตอบแทนทางการเงินของอุตสาหกรรมการผลิตเสื้อผ้าในครัวเรือน โดยมีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ (1) เพื่อวิเคราะห์ทางด้านปริมาณโดยการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของอุตสาหกรรมการผลิตเสื้อผ้าในครัวเรือน ตำบลร่องฟอง อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ และ (2) เพื่อวิเคราะห์ความไวของโครงการ เมื่อต้นทุนและผลตอบแทนมีการเปลี่ยนแปลง และวิเคราะห์ด้านคุณภาพและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการซื้อผลผลิตและการลงทุนของอุตสาหกรรมการผลิตเสื้อผ้าในครัวเรือน วิธีการศึกษาเพื่อวัตถุประสงค์ข้อ (1) นั้น กระแสเงินสดของผลได้และต้นทุนนั้นได้มาจาก 3 โรงงาน กำหนดอัตราส่วนลด 9% และอายุของโครงการเป็นเวลา 5 ปี ผลการศึกษาพบว่า ภายได้สมมติฐานที่อัตราการเพิ่มของรายได้และต้นทุนปีละ 5% โรงงานทั้งสามมีความเป็นไปได้ทางการเงินและมีความเหมาะสมในการลงทุน โดยโรงงานที่ 3 คือโรงงานผลิตเสื้อแจ็กเก็ต เสื้อกั๊กและกระเป๋ า ให้ผลตอบแทนทางการเงินดีที่สุด และโรงงานที่ 2 คือโรงงานผลิตกางเกงม้าย่อม ให้ผลตอบแทนทางการเงินน้อยที่สุด หลังจากนั้นได้ทำการวิเคราะห์ความไวของอุตสาหกรรมการผลิตเสื้อผ้าในครัวเรือน กรณีที่รายได้และต้นทุนของโรงงานทั้งสามเพิ่มขึ้นปีละ 5% เป็นปีละ 10%, 15% และ 20% ตามลำดับ ผลจากการศึกษาพบว่า โรงงานที่ 3 คือโรงงานผลิตเสื้อแจ็กเก็ต เสื้อกั๊กและกระเป๋ า ให้ผลตอบแทนทางการเงินดีที่สุด

วิธีการศึกษาเพื่อวิเคราะห์ด้านคุณภาพและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการซื้อผลผลิตและการลงทุนของอุตสาหกรรมการผลิตเสื้อผ้าในครัวเรือนนั้น ได้ทำการสัมภาษณ์ผู้ซื้อสินค้าจำนวน 80 รายและผู้ประกอบการกิจการอุตสาหกรรมการผลิตเสื้อผ้าในครัวเรือน ตำบลร่องฟอง จำนวน 60 ราย ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยทางด้านราคา คุณภาพ การซื้อเป็นของฝาก การแนะนำ

ชักจูงการซื้อเพื่อให้มีใช้เหมือนคนอื่น และการนำไปจำหน่ายอีกต่อหนึ่ง มีผลต่อการซื้อสินค้าของลูกค้า ส่วนการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ประกอบการ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการจัดตั้งกิจการผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูปในครัวเรือน คือ แหล่งเงินทุน กำไร และการสร้างงาน

ปิยวัน นิรังสรรค์ (2546) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประสมการตลาดกับทัศนคติและพฤติกรรมในการใช้สบู่ผสมสมุนไพรของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประสมการตลาดกับทัศนคติ และพฤติกรรมในการใช้สบู่ผสมสมุนไพรของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้บริโภคที่ซื้อและใช้สบู่ผสมสมุนไพรที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน การทดสอบไคสแควร์ (chi – square) การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติทั้งหมดใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Window Version 10 ผลการวิจัย พบว่า

(1) ส่วนประสมการตลาดมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติของผู้บริโภคในการใช้สบู่ผสมสมุนไพร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

(2) ส่วนประสมการตลาดด้านผลิตภัณฑ์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภคในการใช้สบู่ผสมสมุนไพร ในส่วนที่เกี่ยวกับสถานที่ซื้อสบู่ผสมสมุนไพร สีของสบู่ผสมสมุนไพรที่ชอบใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ด้านราคาและด้านการส่งเสริมการตลาดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภคในการใช้สบู่ผสมสมุนไพรทุก ๆ ข้อของพฤติกรรมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านช่องทางการจัดจำหน่ายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภคในการใช้สบู่ผสมสมุนไพรเกี่ยวกับสบู่ผสมสมุนไพรที่เคยใช้เป็นประจำมากที่สุด และสถานที่ซื้อสบู่ผสมสมุนไพรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนข้ออื่น ๆ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภคอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

(3) ทัศนคติของผู้บริโภคในการใช้สบู่ผสมสมุนไพรมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภคในการใช้สบู่ผสมสมุนไพรทุก ๆ ข้อของพฤติกรรมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

(4) เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือนของผู้บริโภค มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของผู้บริโภคในการใช้สบู่ผสมสมุนไพร อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

(5) เพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภคในการใช้สบู่ผสมสมุนไพร ในส่วนที่เกี่ยวกับความบ่อยในการใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 และสัมพันธ์กับสบู่ผสมสมุนไพรที่เคยใช้เป็นประจำมากที่สุด ส่วนของร่างกายที่ใช้ ความบ่อยในการซื้อ ชนิดของสบู่ผสม

สมมุติที่ใช้ จำนวนเงินที่ใช้ในการซื้อแต่ละครั้ง และเหตุผลสำคัญที่สุดในการใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนข้ออื่น ๆ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

(6) อายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภคในการใช้สบู่ผสมสมุนไพรทุก ๆ ข้อของพฤติกรรม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

(7) ระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภคในการใช้สบู่ผสมสมุนไพรในส่วนที่เกี่ยวกับสบู่ผสมสมุนไพรที่เคยใช้เป็นประจำมากที่สุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสัมพันธ์กับความบ่อยในการใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนข้ออื่น ๆ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

(8) อาชีพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภคในการใช้สบู่ผสมสมุนไพรในส่วนที่เกี่ยวกับเหตุผลสำคัญที่สุดในการใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนข้ออื่น ๆ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

(9) รายได้ต่อเดือนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้บริโภคในการใช้สบู่ผสมสมุนไพรในส่วนที่เกี่ยวกับสบู่ผสมสมุนไพรที่เคยใช้เป็นประจำมากที่สุด ความบ่อยในการใช้ ความบ่อยในการซื้อ และเหตุผลสำคัญที่สุดในการซื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนข้ออื่น ๆ มีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ชลลดา พงศ์ฐิณีเวศ (2547) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาลักษณะการใช้และความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์สปาในสถานประกอบการสปา โดยมีวัตถุประสงค์คือ (1) เพื่อศึกษาลักษณะการใช้ผลิตภัณฑ์สปาในสถานประกอบการสปา (2) เพื่อศึกษาความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์สปาในสถานประกอบการสปา จำแนกตามสถานภาพทั่วไปของสถานประกอบการสปาในด้านประเภทธุรกิจ จำนวนพนักงาน ระยะเวลาในการดำเนินกิจการ และรูปแบบการลงทุน (3) เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการใช้ผลิตภัณฑ์สปาในสถานประกอบการสปา จำแนกตามสถานภาพทั่วไปของสถานประกอบการสปาในด้านประเภทธุรกิจ จำนวนพนักงาน ระยะเวลาในการดำเนินกิจการ และรูปแบบการลงทุน (4) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์สปาในสถานประกอบการสปา จำแนกตามสถานภาพทั่วไปของสถานประกอบการสปาในด้านประเภทธุรกิจ จำนวนพนักงาน ระยะเวลาในการดำเนินกิจการ และรูปแบบการลงทุน ประชากรของการวิจัยคือ สถานประกอบการสปาที่ขอรับรองมาตรฐานสถานประกอบการสปา กับกองประกอบโรคศิลป์ กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 250 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าไคสแควร์ t-test, ANOVA และวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วย Scheffe Analysis การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ (1) พบว่า สถานประกอบการสปาส่วนใหญ่นิยมใช้น้ำมันหอมระเหย โดยคำนึงถึงสรรพคุณของผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจซื้อ รู้จักผลิตภัณฑ์สปาจากตัวแทนขาย ชอบลักษณะบรรจุภัณฑ์ที่คุ้มครองผลิตภัณฑ์ไม่ให้เสื่อมสภาพได้ชำระเงินด้วยเช็คเป็นส่วนใหญ่ การบริการที่ประทับใจจะส่งผลต่อการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์สปาเลือกซื้อครั้งแรกจากการสาธิตและทดลองใช้ผลิตภัณฑ์จากแหล่งจัดจำหน่ายที่มีสินค้ามีคุณภาพน่าเชื่อถือ และซื้อห่อเดิมเป็นประจำ ผลิตภัณฑ์ดูแลผมและผลิตภัณฑ์ดูแลผิวหน้า นิยมเลือกซื้อจากตัวแทนจำหน่าย โดยผลิตภัณฑ์ดูแลผมที่นิยมใช้คือ แชมพูสระผม ผลิตภัณฑ์ดูแลผิวหน้าที่นิยมใช้คือ ครีมทวนหน้า ผลิตภัณฑ์ดูแลผิวกายและน้ำมันหอมระเหย นิยมซื้อจากผู้ผลิตโดยตรง สำหรับผลิตภัณฑ์ดูแลผิวกายที่นิยมใช้คือ น้ำมันนวด น้ำมันหอมระเหยที่นิยมใช้คือ กลิ่นลาเวนเดอร์

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ (2) พบว่า ความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์สปาในสถานประกอบการสปาที่มีต่อความต้องการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์สปาโดยรวม 5 อันดับแรก ได้แก่ มีคุณภาพน่าเชื่อถือ ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ พนักงานขายให้คำแนะนำได้ถูกต้อง มีเครื่องหมายยอมรับรองความปลอดภัย และมีบริการจัดส่งสินค้าที่รวดเร็ว

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ (3) พบว่า ลักษณะการใช้ผลิตภัณฑ์สปาที่ขึ้นอยู่กับสถานภาพด้านประเภทธุรกิจ ได้แก่ วิธีการชำระเงินที่นิยมใช้ ผลิตภัณฑ์ดูแลผมที่นิยมใช้ วิธีการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ดูแลผม ผลิตภัณฑ์ดูแลผิวหน้าที่นิยมใช้ แหล่งจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ดูแลผิวหน้าที่นิยมเลือกซื้อ วิธีการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ดูแลผิวหน้า วิธีการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ดูแลผิวกาย และวิธีการเลือกซื้อน้ำมันหอมระเหย ลักษณะการใช้ผลิตภัณฑ์สปาที่ขึ้นอยู่กับสถานภาพด้านจำนวนพนักงาน ได้แก่ ปัจจัยสำคัญในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์สปา รูปแบบสื่อที่ทำให้รู้จักผลิตภัณฑ์สปา วิธีการชำระเงินที่นิยมใช้ ผลิตภัณฑ์ดูแลผมที่นิยมใช้ วิธีการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ดูแลผม แหล่งจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ดูแลผิวกายที่นิยมเลือกซื้อ และแหล่งจัดจำหน่ายน้ำมันหอมระเหยที่นิยมเลือกซื้อ ลักษณะการใช้ผลิตภัณฑ์สปาที่ขึ้นอยู่กับสถานภาพด้านระยะเวลาในการดำเนินกิจการ ได้แก่ แหล่งจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ดูแลผิวหน้าที่นิยมเลือกซื้อ ลักษณะการใช้ผลิตภัณฑ์สปาที่ขึ้นอยู่กับสถานภาพด้านรูปแบบการลงทุน ได้แก่ แหล่งจัดจำหน่ายน้ำมันหอมระเหยที่นิยมเลือกซื้อ

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ (4) พบว่า ด้านประเภทธุรกิจมีความแตกต่างกัน 6 รายการ ด้านจำนวนพนักงานมีความแตกต่างกัน 2 รายการ ด้านระยะเวลาในการดำเนินกิจการมีความแตกต่างกัน 2 รายการ และด้านรูปแบบการลงทุนมีความแตกต่างกัน 5 รายการ ในการวิจัยครั้งนี้กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เนรัญชลา นิลदानุวงศ์ (2547) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของร้านหัตถกรรมของที่ระลึกที่ทำด้วยผ้าไหมแห่งหนึ่งในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

โดยมีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ (1) เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของร้านหัตถกรรมของที่ระลึกที่ทำด้วยผ้าไหมแห่งหนึ่งในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ และ (2) เพื่อวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการ เมื่อต้นทุนและ/หรือผลตอบแทนของโครงการมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลง โดยกำหนดอายุของโครงการเป็นเวลา 10 ปี และกำหนดอัตราส่วนลดเท่ากับร้อยละ 10 ผลการศึกษาพบว่า โครงการร้านหัตถกรรมของที่ระลึกที่ทำด้วยผ้าไหมในจังหวัดเชียงใหม่ มีความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อการลงทุน กล่าวคือ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ (NPV) มีค่าเท่ากับ 5,637,606 บาท อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) มีค่าเท่ากับ 56% อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) เท่ากับ 1.40 และโครงการมีระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 4 เดือน

สำหรับการวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการ ภายใต้สถานการณ์สมมติ 3 กรณี ได้ผลดังนี้ กรณีที่ (1) เมื่อสมมติให้ผลตอบแทนคงที่และอัตราส่วนลดร้อยละ 10 พบว่าต้นทุนของโครงการสามารถเพิ่มขึ้นได้สูงสุดถึงร้อยละ 15 เกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุนยังคงยอมรับได้ กรณีที่ (2) เมื่อสมมติให้ต้นทุนคงที่และอัตราส่วนลดร้อยละ 10 พบว่าผลตอบแทนของโครงการสามารถลดลงได้ถึงร้อยละ 25 เกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุนยังคงยอมรับได้ และกรณีที่ (3) เมื่อสมมติให้ทั้งต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการมีการเปลี่ยนแปลง โดยให้อัตราส่วนลดร้อยละ 10 เท่าเดิม พบว่าต้นทุนของโครงการสามารถเพิ่มขึ้นได้สูงสุดถึงร้อยละ 10 และผลตอบแทนสามารถลดลงได้ถึงร้อยละ 20 เกณฑ์การตัดสินใจเพื่อการลงทุนยังคงยอมรับได้

คุณลักษณะ มนต์วิเศษ (2548) ได้ทำการศึกษาเรื่อง อุปสงค์ที่มีต่อผลิตภัณฑ์สปาของผู้ให้บริการสปาและผู้ผลิตผลิตภัณฑ์สปาในกรุงเทพมหานคร : กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์น้ำมันหอมระเหยที่สกัดจากสมุนไพรไทย ซึ่งในงานศึกษากล่าวว่า ธุรกิจสปาไทยเป็นธุรกิจที่มีการขยายตัวสูง จึงมีผลเชื่อมโยงไปสู่อุตสาหกรรมต้นน้ำ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์สปา โดยเฉพาะน้ำมันหอมระเหยที่สกัดจากสมุนไพรไทย ดังนั้น ในงานศึกษานี้จะทำการศึกษาสภาพทั่วไปของการดำเนินกิจการของผู้ให้บริการสปาและผู้ผลิตผลิตภัณฑ์สปาในกรุงเทพมหานคร และอุปสงค์ของผลิตภัณฑ์สปา กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์น้ำมันหอมระเหยที่สกัดจากสมุนไพรไทย โดยวิเคราะห์เชิงพรรณนาประกอบสถิติอย่างง่าย และใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติ สำหรับการศึกษาอุปสงค์ของผลิตภัณฑ์สปา โดยทำการศึกษาเฉพาะในกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (least square estimation) ในการประมาณสมการ อาศัยข้อมูลภาคตัดขวางในปี 2547 ผลการศึกษาสภาพทั่วไปของการดำเนินกิจการของผู้ให้บริการสปา พบว่า ผู้ให้บริการจะใช้ผลิตภัณฑ์สปาทั้งที่ผลิตในประเทศและนำเข้าจากต่างประเทศ มีการแข่งขันกันทางการให้บริการและด้านราคา ในขณะที่ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์สปา พบว่า ส่วนใหญ่ใช้วัตถุดิบในการผลิตทั้งที่ผลิตในประเทศและนำเข้าจากต่างประเทศ มีการ

แข่งขันทางด้านราคา ผลการศึกษาอุปสงค์ของผลิตภัณฑ์น้ำมันหอมระเหยที่สกัดจากสมุนไพรไทย พบว่า ปัจจัยด้านราคาและรายได้มีผลต่ออุปสงค์ของน้ำมันหอมระเหยที่สกัดจากสมุนไพรไทย ทั้งของผู้บริการสปา และผู้ผลิตผลิตภัณฑ์สปาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเครื่องหมายเป็นไปตามสมมติฐาน นอกจากนี้ ราคาของผลิตภัณฑ์ชนิดอื่นที่ใช้ทดแทน และระยะทางระหว่างที่ตั้งของสปา และเขตธุรกิจและชุมชนเมือง มีผลต่ออุปสงค์ของน้ำมันหอมระเหยที่สกัดจากสมุนไพรไทย เฉพาะของผู้ให้บริการสปาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามปัจจัยด้านระยะเวลาในการประกอบการ จำนวนช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์สปา และน้ำมันหอมระเหยกลิ่นตะไคร้มีผลต่ออุปสงค์ของน้ำมันหอมระเหยที่สกัดจากสมุนไพรไทยเฉพาะของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์สปาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

บทล สัทธัชชระนกิจ (2549) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์สบู่และแชมพูสมุนไพรของผู้บริโภคในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์สบู่และแชมพูสมุนไพรของผู้บริโภคในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรที่มีภูมิลำเนาหรือสถานที่พักอาศัยอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ และเป็นคนที่ซื้อหรือเคยใช้ผลิตภัณฑ์สบู่และแชมพูสมุนไพร จำนวน 400 ราย โดยเก็บข้อมูลตามวิธีเลือกสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละและค่าเฉลี่ย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีสถานภาพโสด มีอายุระหว่าง 20-30 ปี และมีอาชีพอิสระ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,000-10,000 บาท จบการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี รู้จักผลิตภัณฑ์สบู่และแชมพูสมุนไพรโดยการแนะนำจากเพื่อน ความถี่ในการซื้อผลิตภัณฑ์สบู่และแชมพูสมุนไพร 1 ครั้งต่อเดือน เหตุผลที่เลือกใช้สบู่และแชมพูสมุนไพรคือ อยากทดลองใช้ วัตถุประสงค์ที่ใช้สบู่และแชมพูสมุนไพรเพื่อสุขภาพผิวที่ดี การตัดสินใจใช้ผลิตภัณฑ์สบู่และแชมพูสมุนไพรด้วยตนเอง และสถานที่ที่ซื้อผลิตภัณฑ์สบู่และแชมพูสมุนไพรคือห้างสรรพสินค้า การซื้อผลิตภัณฑ์สบู่และแชมพูสมุนไพรโดยดูจากสรรพคุณ ส่วนใหญ่การใช้สบู่และแชมพูสมุนไพรจะเปลี่ยนยี่ห้อไปเรื่อยๆ โดยมีเหตุผลที่เปลี่ยนยี่ห้อสบู่และแชมพูสมุนไพรจากยี่ห้อเดิมที่ใช้คือ อยากลองยี่ห้อใหม่ และชนิดของสบู่สมุนไพรที่ใช้มากที่สุด คือสบู่น้ำผึ้ง สำหรับแชมพูสมุนไพรที่ใช้มากที่สุด คือแชมพูสมุนไพรมะกรูด-ว่านหางจระเข้

ผลการศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์สบู่และแชมพูสมุนไพรของผู้บริโภค พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับคือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญปัจจัยย่อย 3 อันดับแรกคือ สรรพคุณของ

ผลิตภัณฑ์ รองลงมาคือผลิตภัณฑ์ที่มีความปลอดภัยและไม่ระคายเคืองผิว และผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ได้รับการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ปัจจัยด้านราคา ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญปัจจัยย่อย 3 อันดับแรกคือ ระดับราคาเหมาะสมกับคุณภาพ รองลงมาคือมีป้ายแสดงราคาติดชัดเจน และมีหลายระดับราคาให้เลือก ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญปัจจัยย่อย 3 อันดับแรกคือ มีพนักงานขายให้บริการ รองลงมาคือมีการส่งเสริมการขาย เช่น การลดราคา มีของแถม เป็นต้น มีเอกสารแนะนำผลิตภัณฑ์และประโยชน์ของสมุนไพร และให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ เช่น แหล่งผลิตวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญปัจจัยย่อย 3 อันดับแรกคือ หาซื้อได้ง่าย รองลงมาคือ สินค้ามีจำหน่ายอย่างสม่ำเสมอ และมีแหล่งขายหลายแหล่ง ทำให้สะดวกในการหาซื้อ

ปราวณี พิละกันทา (2549) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนของธุรกิจสปาในจังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาด้านต้นทุน ผลตอบแทนและระยะเวลาคืนทุนของธุรกิจสปา ประเภทเคย์สปา จำนวน 20 ราย สอบถามผู้ใช้บริการประชาชนทั่วไป จำนวน 300 ราย และแบ่งธุรกิจเคย์สปาออกเป็น 5 ประเภท ประเภทแรกคือ ธุรกิจสปาขนาดใหญ่ ซ็้ออาคารและมีเงินลงทุน 9-10 ล้านบาท ประเภทที่สองคือ ธุรกิจสปาขนาดใหญ่ ซ็้ออาคารและมีเงินลงทุน 5-6 ล้านบาท ประเภทที่สามคือ ธุรกิจสปาขนาดใหญ่ ซ็้ออาคารและมีเงินลงทุน 2-3 ล้านบาท ประเภทที่สี่คือ ธุรกิจสปาขนาดใหญ่ ซ็้ออาคารและมีเงินลงทุน 1-1.5 ล้านบาท ประเภทที่ห้าคือ ธุรกิจสปาขนาดเล็ก ซ็้ออาคารและมีเงินลงทุนไม่เกิน 1 ล้านบาท ในการศึกษา กำหนดอายุของโครงการ 5 ปี และอัตราผลตอบแทนที่ต้องการร้อยละ 8 ผลการศึกษาพบว่า ธุรกิจเคย์สปาประเภทแรกมีระยะเวลาคืนทุน 4 ปี 3 เดือน 10 วัน มูลค่าปัจจุบันสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการมีค่าเป็นลบ ซึ่งเท่ากับ 550,426 บาท และอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงมีค่าเท่ากับร้อยละ 5.90 ซึ่งต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ ดังนั้นจึงเป็นโครงการที่ไม่มีความเหมาะสมต่อการลงทุน ธุรกิจเคย์สปาประเภทที่สอง มีระยะเวลาคืนทุน 3 ปี 7 เดือน 2 วัน มูลค่าปัจจุบันสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการมีค่าเป็นบวก ซึ่งเท่ากับ 895,877 บาท และอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงมีค่าเท่ากับร้อยละ 13.18 ซึ่งสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ ดังนั้นจึงเป็นโครงการที่มีความเหมาะสมต่อการลงทุน ธุรกิจเคย์สปาประเภทที่สาม มีระยะเวลาคืนทุน 2 ปี 8 วัน มูลค่าปัจจุบันสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการมีค่าเป็นบวก ซึ่งเท่ากับ 3,188,253 บาท และอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงมีค่าเท่ากับร้อยละ 37.99 ซึ่งสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ ดังนั้นจึงเป็นโครงการที่มีความเหมาะสมต่อการลงทุน ธุรกิจเคย์สปาประเภทที่สี่ มีระยะเวลาคืนทุน 11 เดือน 13 วัน มูลค่าปัจจุบันสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการมีค่าเป็นบวก ซึ่งเท่ากับ 4,264,629 บาท และอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงมีค่าเท่ากับร้อยละ 50.27 ซึ่งสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ ดังนั้นจึงเป็นโครงการที่มีความเหมาะสมต่อการลงทุน ธุรกิจเคย์สปาประเภทที่ห้า มีระยะเวลาคืนทุน 1 ปี

8 เดือน 21 วัน มูลค่าปัจจุบันสุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการมีค่าเป็นบวก ซึ่งเท่ากับ 956,236 บาท และอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงมีค่าเท่ากับร้อยละ 41.05 ซึ่งสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ ดังนั้นจึงเป็นโครงการที่มีความเหมาะสมต่อการลงทุน นอกจากนี้ บริการที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการของธุรกิจสปา ประเภทเคย์สปา พบว่า การนวดจะเป็นบริการที่นิยม รองลงมาคือ การทำ ความสะอาดผิวหนังและการทำความสะอาดผิวกาย ตามลำดับ ช่วงเวลาที่มีผู้ใช้บริการมากที่สุดคือ วันหยุดเสาร์-อาทิตย์ และในช่วงที่มีการจัดโปรโมชั่น จากการสำรวจระดับความคิดเห็นของผู้ใช้บริการและประชาชนทั่วไป พบว่า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อธุรกิจสปาในอนาคตคือ มาตรฐาน การให้บริการ รองลงมาคือ ราคาและการได้รับความสนับสนุนจากภาครัฐ อย่างไรก็ตาม ในการตัดสินใจลงทุนในธุรกิจสปา ประเภทเคย์สปา นอกจากจะต้องให้ความสำคัญถึงมาตรฐานการ ให้บริการ ราคา สถานที่ทำเลที่ตั้ง การโฆษณาประชาสัมพันธ์ ช่องทางการจัดจำหน่าย ผู้สนใจที่จะลงทุนในธุรกิจดังกล่าว จะต้องคำนึงถึงสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน เพื่อนำมาประกอบการตัดสินใจด้วย

พายทล ชัยวิศิษฐ์ (2549) ได้ทำการศึกษาเรื่อง บทบาทของธุรกิจสปาเพื่อสุขภาพในการ ส่งเสริมเชียงใหม่ให้เป็นศูนย์กลางการบริการสุขภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาบทบาทของ ผู้ประกอบการธุรกิจสปาเพื่อสุขภาพ ในการส่งเสริมจังหวัดเชียงใหม่ให้เป็นศูนย์กลางการบริการ สุขภาพ 2) ศึกษาแนวโน้มและทิศทางในอนาคตของธุรกิจสปาเพื่อสุขภาพในจังหวัดเชียงใหม่ และ 3) ศึกษาผลกระทบของนโยบายการจัดตั้งจังหวัดเชียงใหม่ให้เป็นศูนย์กลางการบริการสุขภาพต่อ ธุรกิจสปาเพื่อสุขภาพ วิธีการศึกษา เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือ วิจัยในการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการและเจ้าของธุรกิจสปาในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 33 แห่ง และ นำมาวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงคุณภาพ จากการศึกษาพบว่า นโยบายของภาครัฐในการจัดตั้งจังหวัด เชียงใหม่ให้เป็นศูนย์กลางการแพทย์นั้น ผู้ประกอบการส่วนมากมีความเห็นว่า นโยบายนี้เป็น นโยบายที่ดี และมีประโยชน์ต่อการพัฒนาธุรกิจสปาและธุรกิจบริการสุขภาพอื่น ๆ ของจังหวัด เชียงใหม่ และพบว่าบทบาทของผู้ประกอบการต่อการดำเนินนโยบายนั้น ส่วนมากเป็นในลักษณะ การปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับที่ออกจากรัฐ และการเป็นสมาชิกของของสมาคม ด้านแนวโน้ม ธุรกิจสปาและทิศทางของธุรกิจสปาในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่ามีการขยายตัวของสถานประกอบการ และมีการแข่งขันที่สูงมาก ซึ่งปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ธุรกิจสปาขยายตัวคือ ปัจจัยภาครัฐ และปัจจัย ทางการตลาด นอกจากนี้ การสร้าง “อัตลักษณ์ล้านนาสปา” การยกระดับมาตรฐานการให้บริการ และการส่งเสริมประชาสัมพันธ์โดยภาครัฐ จะช่วยให้ธุรกิจสปาของจังหวัดเชียงใหม่ พัฒนาต่อไป อย่างยั่งยืน และสามารถสร้างรายได้ให้แก่จังหวัดเชียงใหม่ ส่วนปัญหาและอุปสรรคของการดำเนิน ธุรกิจสปาและบริการสุขภาพคือ การขาดพนักงานที่มีความรู้ความสามารถ ปัญหาสปาเถื่อนหรือ

สปาแบบแฟง ซึ่งส่งผลกระทบต่ออย่างมากในเรื่องของภาพลักษณ์ต่อสปาที่ปฏิบัติตามกฎของกระทรวงสาธารณสุข

ด้านผลกระทบจากนโยบายของภาครัฐในการจัดตั้งจังหวัดเชียงใหม่ให้เป็นศูนย์กลางทางการแพทย์นั้น พบว่าส่งผลดีต่อธุรกิจสปาในจังหวัดเชียงใหม่ ทำให้สถานประกอบการธุรกิจสปา มีการพัฒนารูปแบบการบริการ ทักษะการให้บริการให้มีมาตรฐาน และยังมีส่วนช่วยในการประชาสัมพันธ์มากยิ่งขึ้น ส่งผลดีต่อผู้ใช้บริการ สามารถได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการให้บริการ และได้รับการบริการที่เป็นที่ประทับใจ นอกจากนี้ ยังเป็นการสร้างอาชีพและกระจายรายได้ให้แก่ชุมชน นอกเหนือจากรายได้จากการท่องเที่ยวเพียงอย่างเดียว ซึ่งการดำเนินนโยบายนี้จะส่งผลให้สภาพเศรษฐกิจของจังหวัดเชียงใหม่ดีขึ้น

สมศักดิ์ แก้วสอน (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมของผู้บริโภคชาวไทยในการใช้บริการสปาเพื่อสุขภาพในจังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะทั่วไปของสถานประกอบการบริการสปาเพื่อสุขภาพในจังหวัดเชียงใหม่ และเพื่อศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคชาวไทยในการใช้บริการสปาเพื่อสุขภาพในจังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษา พบว่า ที่ตั้งของสถานประกอบการสปาในจังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ มีจำนวนเตียง/ที่นอนไว้ให้บริการระหว่าง 7-15 เตียง มีจำนวนพนักงาน (ทุกประเภท) ระหว่าง 10-20 คน และโดยเฉลี่ยทุกสถานประกอบการสปาในจังหวัดเชียงใหม่ จะมีผู้มาใช้บริการทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศอยู่ระหว่าง 50-200 คนต่อเดือน ในจำนวนนี้ส่วนใหญ่เป็นชาวไทยประมาณร้อยละ 20 ในส่วนของการให้บริการของสถานประกอบการสปา พบว่า สถานประกอบการสปาส่วนใหญ่จัดอยู่ในประเภท Day spa โดยส่วนใหญ่จะให้บริการนวดแบบอะโรมาเธอราพีเป็นหลัก และสถานประกอบการสปาส่วนใหญ่จัดให้มีบัตรสมาชิก

จากการศึกษาผู้บริโภคชาวไทยที่ไปใช้บริการสถานประกอบการดังกล่าว จำนวน 300 ราย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 21-30 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีอาชีพเป็นพนักงาน/ลูกจ้างเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 10,000-20,000 บาท มีสถานภาพเป็นโสด และสมรสใกล้เคียงกัน และมีภูมิลำเนาอาศัยอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ ผู้บริโภคส่วนใหญ่เลือกใช้บริการสปาประเภท Day spa ไม่นิยมที่จะสมัครเป็นสมาชิกสปา มีความถี่ในการใช้บริการสปาเฉลี่ยระหว่าง 1-4 ครั้งต่อเดือน มีค่าใช้จ่ายในการใช้บริการสปาเฉลี่ยต่อครั้งมากกว่า 1,500 บาท มักไปใช้บริการสปาในช่วงวันเสาร์และวันอาทิตย์ มีช่วงเวลาไปใช้บริการสปาระหว่าง 14.01-20.00 น. มีสาเหตุหลักที่มาใช้บริการสปาเพื่อพักผ่อน/คลายเครียด เดินทางไปใช้บริการสปาโดยรถยนต์ส่วนตัว และส่วนใหญ่รับทราบข่าวสารเกี่ยวกับสปาจากสื่อประเภทแผ่นพับ/นิตยสาร