

## บทที่ 2

### ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการอพาร์ทเมนต์ให้เช่าในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ โดยอาศัยทฤษฎี และการวิเคราะห์ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

##### 2.1.1. การวิเคราะห์ต้นทุน และ ผลตอบแทนทางการเงิน (Financial Cost – Benefit Identification )

1) การกำหนดต้นทุน และ ผลตอบแทน (Cost - Benefit Analysis) จำเป็นต้องมีการแจกแจง รายละเอียดที่มาของผลตอบแทนของโครงการว่าได้มาอย่างไร และ มีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด ส่วนรายละเอียดด้านต้นทุน สามารถจำแนกได้ดังนี้

ก. ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) ประกอบด้วย ค่าที่ดิน ค่าก่อสร้างอาคาร ค่าเฟอร์นิเจอร์ ค่าหม้อแปลงไฟฟ้า ค่าระบบโทรศัพท์ ค่าระบบน้ำประปา และ เจาะบ่อบาดาล ค่าอุปกรณ์สำนักงาน ค่าติดตั้ง UBC

ข. ต้นทุนผันแปร (Variable cost) ประกอบด้วย เงินเดือนพนักงาน ค่าไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์ ค่าภาษีโรงเรือน ค่าประกันอัคคีภัย ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด ค่า UBC รายเดือน

ค. ค่าเสื่อมราคา (Depreciation) เพื่อใช้ในการลดหย่อนภาษีโดยวิธีเส้นตรง ประกอบด้วย ค่าเสื่อมราคา อาคาร 20 ปี ค่าเสื่อมราคาของเฟอร์นิเจอร์ และอุปกรณ์สำนักงาน 5 ปี

ง. ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) เป็นค่าใช้จ่ายแอบแฝงซึ่งเกิดขึ้น เนื่องจากผู้ประกอบการได้นำเอาทรัพย์สินบางส่วนมาลงทุนในโครงการ

2) การวิเคราะห์ทางการเงิน (Financial Analysis) เป็นการวิเคราะห์ต้นทุน หรือ ค่าใช้จ่ายของโครงการ หรือเงินลงทุน และ ผลตอบแทน หรือผลกำไร ทางการเงินของโครงการ จุดมุ่งหมาย ของการวิเคราะห์ทางการเงินเพื่อวิเคราะห์ว่าโครงการที่ทำการศึกษา มีความเป็นไปได้ในการลงทุนหรือไม่ กล่าวคือ ผลตอบแทนคุ้มค่ากับเงินลงทุนที่เสียโอกาสไปซึ่งอยู่ในรูปของอัตราคิดลด (Discount Rate) มิติในการวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการ จะวิเคราะห์ด้านต่าง ๆ ดังนี้ คือ

ก. การคาดคะเนกระแสการไหลเวียนเงินสดของโครงการ (Cash Flow) เป็นการจัดทำเพื่อคาดการณ์ประมาณการเงินสดรับ - จ่าย ของโครงการซึ่งจะทำให้ทราบถึงธุรกิจมีเงินสด

หมุนเวียนในการบริหารโครงการ แต่ละช่วงระยะเวลา มากน้อยเพียงใด หรือเพียงพอหรือไม่ จำนวนเงินหมุนเวียนที่เพียงพอต่อความต้องการดำเนินงานควรมีจำนวนเท่าไร หรือแม้กระทั่งกรณี ที่ธุรกิจขาดเงินทุนหมุนเวียน จะสามารถหาแหล่งเงินทุนได้จากแหล่งใด การคาดการณ์หรือการ คาดคะเนงบการเงินต่างๆ จะเป็นการวิเคราะห์กระแสเงินสดต่าง ๆ ของโครงการ (Cash Flow) อันประกอบด้วยกระแสรายรับกระแสรายจ่าย และกระแสเงินสดสุทธิ (Net Cash Flow) ซึ่ง สามารถหาได้จากกระแสเงินสดรับหักด้วย กระแสเงินสดจ่าย เป็นต้น เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ ด้านต่าง ๆ ตามลำดับต่อไป

ข. มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (Net Present Value : NPV) ของโครงการ ใดก็ตาม คือ ผลรวมของค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดสุทธิ (ทั้งกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่าย) ในแต่ละปีตลอดอายุโครงการ โดยคิดอัตราส่วนลด (Discount Rate) ตามอัตรา ผลตอบแทนที่ธุรกิจต้องการ หรือคือ ผลต่างระหว่างค่าปัจจุบันรวมของกระแสเงินสดรับสุทธิทั้ง โครงการ กับค่าปัจจุบันของเงินลงทุนสามารถเขียนในรูปสมการทางคณิตศาสตร์ได้ดังนี้

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ(NPV) = มูลค่าปัจจุบันของกระแสผลตอบแทน  
- มูลค่าปัจจุบันของกระแสต้นทุน

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

โดย NPV : มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ

$B_t$  : ผลตอบแทนในปีที่  $t$  ( $t = 1, 2, \dots, n$ )

$C_t$  : ต้นทุนในปีที่  $t$  ( $t = 1, 2, \dots, n$ )

$C_o$  : ต้นทุนปีเริ่มแรก

$i$  : อัตราดอกเบี้ยหรืออัตราส่วนคิดลด (Discount Rate)

ค. อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return : IRR) หมายถึง อัตราผลการตอบแทนที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสผลตอบแทน เท่ากับ มูลค่าปัจจุบันของ กระแสต้นทุน โดยการหาค่า (IRR) ที่ส่งผลให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสผลตอบแทน และต้นทุน เท่ากัน หรือ หักล้างกันมีค่าเท่ากับศูนย์ โดยเกณฑ์ที่ใช้มีลักษณะคล้ายกับการหามูลค่าปัจจุบัน สุทธิ สามารถเขียนเป็นสมการทางคณิตศาสตร์ได้ดังนี้

$$IRR \text{ ที่ทำให้ } \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t} - \left( \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t} + C_o \right) = 0$$

โดย IRR : อัตราผลตอบแทนของโครงการ  
การหาค่า IRR สามารถหาได้จาก

1. การแทนค่า IRR ที่ทำให้สมการมีค่าเท่ากับ ศูนย์
2. สามารถคำนวณได้จากการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ง. อัตราส่วนของผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit – Cost Ratio : B/C Ratio) หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างมูลค่าปัจจุบันของกระแสผลตอบแทนกับมูลค่าปัจจุบันของกระแสต้นทุนตลอดอายุของโครงการภายใต้อัตราคิดลด (Discount Rate) ที่พิจารณา สามารถเขียนสมการทางคณิตศาสตร์ ดังนี้

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

จ. ระยะเวลาคืนทุน (Payback period) หมายถึง การวัดผลตอบแทนจากการลงทุนว่าในระยะกี่ปีจะได้รับทุนคืน โดยระยะเวลาคืนทุนนั้นเป็นระยะเวลาที่นับตั้งแต่จุดเริ่มต้นของโครงการไปจนกระทั่งกระแสการไหลของมูลค่าสุทธิของผลได้จากโครงการลงทุนรวมกันมีค่าเท่ากับมูลค่าของต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการลงทุน

ฉ. การตัดสินใจการลงทุน (Investment Decision) หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกโครงการลงทุนว่าควรลงทุนในโครงการใดจึงจะให้ผลตอบแทนตามความต้องการ โดยใช้เกณฑ์ในการตัดสินใจทางการลงทุนที่คำนึงถึงค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ได้แก่ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C ratio) และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) ตามรายละเอียดที่กล่าวมาข้างต้น

เกณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการตัดสินใจทางการลงทุน จะทำให้ผู้วิเคราะห์โครงการลงทุนตัดสินใจได้ว่าควรลงทุนในโครงการนั้น ๆ หรือไม่ โดยปกติโครงการที่ให้ค่าต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ ถือเป็นโครงการที่ควรลงทุน พิจารณาจาก

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลตอบแทน (NPV) มีค่ามากกว่าศูนย์ หรือมีค่าเป็น บวก จะแสดงว่า การลงทุนในโครงการนั้นได้ผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุน เนื่องจากผลตอบแทนแก่เจ้าหนี้ระยะยาวหรือหุ้นกู้ คือดอกเบี้ยมีอัตราที่คงที่ NPV ส่วนที่เป็น บวกของโครงการจึงจะตกเป็นผลตอบแทนแก่เจ้าของ ดังนั้น เมื่อลงทุนในโครงการที่ NPV = 0 ส่วนของเจ้าของจะไม่เพิ่มขึ้น แต่การที่ธุรกิจมีโครงการลงทุนเพิ่มจะมีผลให้ขนาดของธุรกิจขยายตัวขึ้น

- อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) การตัดสินใจโดยการใช้วิธี IRR เนื่องจาก IRR ของโครงการใด คืออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในโครงการนั้น ถ้าอัตรา

ผลตอบแทนของโครงการสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ  $i$  คือ  $IRR > i$  ก็ควรลงทุน แต่ถ้าได้ค่าน้อยกว่า  $IRR < i$  ก็ควรปฏิเสธโครงการลงทุน โดยอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ  $i$  ในที่นี้จะเปรียบเทียบกับผลตอบแทนที่ดีที่สุดถ้าไม่ได้นำเงินมาลงทุนในโครงการนี้ โดยจะอ้างอิงกับผลตอบแทนที่ได้จากการนำเงินไปลงทุนในกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ฟิวเจอร์พาร์ค (FUTUREPF) ของบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุน ไอเอ็นจี จำกัด ที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงสุด 10.09% ต่อปี (ข้อมูล ณ วันที่ 18 พฤษภาคม 2550) ซึ่งเป็นการลงทุนในโครงการอสังหาริมทรัพย์ประเภทให้เช่าเหมือนกันและมีความเสี่ยงใกล้เคียงกัน

- อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) การตัดสินใจพิจารณาเพื่อคัดเลือกโครงการที่เป็นอิสระทุกโครงการที่ให้ค่า B/C ratio มีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 1 นั้น เป็นโครงการที่ดีที่ควรลงทุน

### 2.1.2 การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ (Sensitivity Analysis)

การวิเคราะห์ความไหวตัวนั้นจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการประเมินความทนต่อเหตุการณ์ในอนาคตที่อาจเปลี่ยนแปลงไปจากสถานการณ์เดิมของโครงการที่จะจัดตั้งขึ้น โดย การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ เป็นการวิเคราะห์ผลกระทบต่อผลตอบแทนสุทธิของโครงการจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่าง ๆ โดยที่การวิเคราะห์ต้นทุน - ผลตอบแทนสามารถแยกวิเคราะห์ได้ดังนี้

ต้นทุนรวม (Total Cost : TC) = ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment Cost) + ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ (Operating Cost)

ผลตอบแทน (Benefit) หมายถึง รายได้รวม (Total Revenue) = ราคา (P) x ปริมาณ (Q)

ขั้นตอนนี้ได้ประเมินสถานการณ์ หรือ ทิศทางในอนาคตที่มีผลต่อโครงการ ซึ่งปัจจัยที่มีผลกระทบต่อโครงการมีอยู่เพียง 2 ปัจจัย ได้แก่

1. การเปลี่ยนแปลงปัจจัยด้านผลตอบแทนของโครงการ
2. การเปลี่ยนแปลงปัจจัยด้านต้นทุนของโครงการ

การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ ตัวแปรที่สำคัญในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน ได้แก่ ความผันแปรของต้นทุนรวม ความผันแปรของราคา และความผันแปรของปริมาณ การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยดังกล่าวอาจเกิดขึ้นเฉพาะปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง หรืออาจเกิดขึ้นพร้อม ๆ กันก็ได้ ซึ่งถ้ามีการเปลี่ยนแปลงจะส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนสุทธิของโครงการ

อย่างไรก็ตามประโยชน์ที่ได้รับจากการวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการช่วยทำให้ผู้ประเมินโครงการ หรือผู้ตัดสินใจในการลงทุนทราบถึงตัวแปรที่อาจก่อให้เกิดความผันแปร

ผลตอบแทนสุทธิของโครงการ เพื่อใช้ประกอบในการประเมินโครงการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และทุกครั้งที่ตัดสินใจควรพิจารณาว่าผลตอบแทนหรือผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการตัดสินใจ คำนวณที่ชดเชยกับความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากการตัดสินใจดังกล่าว หรือตัดสินใจจากอัตราผลตอบแทนเพียงที่จะได้รับภายใต้ความเสี่ยงที่รับผิชอบได้

## 2.2 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ อพาร์ทเมนต์ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

**ชีวิน อินแสง (2529)** ได้ศึกษานักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่ 4 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยพายัพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สหวิทยาลัยล้านนาวิทยาลัยครูเชียงใหม่และสถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ ซึ่งพักในหอพักใกล้บริเวณสถาบัน 300 ราย และนักศึกษาที่พักในหอพักของสถาบันอีก 150 ราย พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ ต้องการหอพักแบบเดี่ยว มีห้องน้ำ – ห้องส้วมอยู่ในห้อง สามารถทำอาหารรับประทานได้ในห้องพักต้องการห้องพักที่มีเฟอร์นิเจอร์ในห้องพัก ห้องพักที่มีขนาดกว้างพอสมควร ต้องการที่จอดรถจักรยานยนต์และรถยนต์ ด้านบริการ ศึกษาต้องการร้านอาหารในบริเวณหอพัก บริเวณไปรษณีย์ของหอพัก บริการซัก – รีดเสื้อผ้า บริการโทรศัพท์ ต้องการหอพักที่มีห้องรับแขกต้องการให้ผู้บริการหอพักเอาใจใส่เวลาเจ็บป่วย และยังต้องการให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลรักษาหอพักตลอดเวลาด้วย

**กรวิภา รัตนศรีวงศ์ และคณะ (2532)** ได้ทำวิจัยไว้เรื่องการลงทุนสร้าง อพาร์ทเมนต์และหอพักในจังหวัดนครสวรรค์และลำปาง เพื่อหาปริมาณจุดคุ้มทุนในการสร้างหอพักและอพาร์ทเมนต์ขนาด 20 ห้อง 40 ห้อง 60 ห้อง ว่าระดับใดเหมาะสมที่จะลงทุนโดยกำหนดให้ต้นทุนคงที่ประกอบด้วยที่ดิน อาคาร เฟอร์นิเจอร์ เครื่องตกแต่ง ค่าเสื่อมราคา อาคาร โดยกำหนดให้มีอายุการใช้งาน 20 ปี และคิดเป็นค่าเสื่อมปีละ 5% ค่าเสื่อมราคาเครื่องตกแต่งให้มีอายุ 5 ปี คิดเป็นค่าเสื่อมปีละ 20 % ดอกเบี้ยเงินกู้ธนาคารเท่ากับ 12 % /ปี และกำหนดให้ต้นทุนแปรผันประกอบด้วยค่าน้ำ ค่าไฟ เงินเดือนพนักงาน ค่าโทรศัพท์ ค่าโฆษณา ค่าภาษี ค่าเบี้ยประกัน

ผลการวิจัยพบว่าผู้ลงทุนทำอพาร์ทเมนต์ ในจังหวัดนครสวรรค์ นั้นพบว่าราคาค่าเช่าหอพักรายเดือนจะอยู่ระหว่าง 600 – 2,400 บาท / ห้อง / เดือน มีห้องพักจำนวน 60 ห้อง ราคา

ค่าเช่า 2,400 บาทจะมีระยะคืนทุนเร็วที่สุด 9.93 ปี และในจังหวัดลำปางราคาค่าเช่าห้องพักรายเดือนจะอยู่ระหว่าง 1,600 – 2,000 บาท / ห้อง / เดือน มีห้องพักจำนวน 60 ห้อง ราคาค่าเช่า 2,000 บาทจะมีระยะเวลาคืนทุนเร็วที่สุด 10.04 ปี

ส่วนการลงทุนทำหอพักในจังหวัดนครสวรรค์พบว่าราคาค่าเช่าห้องพักรายเดือนจะอยู่ระหว่าง 1,000 – 2,000 บาท / ห้อง / เดือน มีห้องพักจำนวน 60 ห้อง ราคาค่าเช่า 1,200 บาท / ห้อง / เดือน จะมีระยะเวลาคืนทุนเร็วที่สุด 9.32 ปี และในจังหวัดลำปางราคาค่าเช่าจะอยู่ระหว่าง 800 - 1,000 บาท / ห้อง / เดือน มีห้องพัก จำนวน 60 ห้อง ราคาค่าเช่า 1,000 บาท / ห้อง / เดือน จะมีระยะเวลาคืนทุนเร็วที่สุด 12.38 ปี

**ชาติรี เปรमानนท์ (2539)** ได้ทำการศึกษาจุดคุ้มทุนห้องพักให้เช่ารายเดือนในเขต เทศบาล นครเชียงใหม่ถึงค่าเช่าห้องพัก ต้นทุน และจุดคุ้มทุน โดยแบ่งกลุ่มขนาดของกิจการออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ขนาดเล็ก (8 – 25 ห้องพัก) ขนาดกลาง (26 – 40) และขนาดใหญ่ (41 ห้องพักขึ้นไป) การกระจายของตัวอย่างเป็นดังนี้ กิจการขนาดเล็ก 25 ตัวอย่าง (27.79 %) ขนาดกลาง 30 ตัวอย่าง (33.33%) ขนาดใหญ่ 35 ตัวอย่าง (38.88%)

เมื่อวิเคราะห์โครงการสร้างต้นทุนคงที่พบว่า ห้องพักขนาดมากกว่า 40 ห้องขึ้นไป มี ต้นทุนคงที่เฉลี่ยมากกว่าห้องพักขนาด 26 – 40 ห้อง เป็น 2.4 เท่า และมากกว่าห้องพักขนาด 8 – 25 ห้อง เป็น 6 เท่า สำหรับโครงการสร้างต้นทุนแปรผัน พบว่า ห้องพักทั้ง 3 กลุ่ม มีความแตกต่างทางด้านต้นทุนแปรผันเฉลี่ยน้อยมาก เมื่อวิเคราะห์ราคาค่าเช่ารายเดือนของทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า ค่าเช่าห้องพักของกิจการขนาดใหญ่แพงกว่ากิจการขนาดเล็ก แต่ความแตกต่างของค่าเช่าของกิจการทั้ง 3 กลุ่ม มีน้อย เมื่อวิเคราะห์ปริมาณจุดคุ้มทุนเฉลี่ยพบว่า ห้องพักขนาด 8-25 ห้อง มี ปริมาณจุดคุ้มทุนเฉลี่ย 3,352 ห้อง และ ปีจุดคุ้มทุนเฉลี่ย 18 ปี ห้องพักขนาด 26-40 ห้อง มี ปริมาณจุดคุ้มทุนเฉลี่ย 5,483 ห้อง และปีจุดคุ้มทุนเฉลี่ย 14 ปี ห้องพักขนาดมากกว่า 40 ห้อง ขึ้นไป มีปริมาณจุดคุ้มทุนเฉลี่ย 10,249 ห้อง และปีจุดคุ้มทุนเฉลี่ย 15 ปี จะเห็นได้ว่าจุดคุ้มทุนของกิจการขนาดใหญ่จะมีจำนวนห้องมากกว่าขนาดกลางและขนาดเล็ก อย่างไรก็ตามจะมีความแตกต่างกันน้อย เมื่อพิจารณาถึงจำนวนปีของจุดคุ้มทุนระหว่าง 3 กลุ่มเพราะกลุ่มกิจการขนาดใหญ่มีจำนวนห้องพักต่อกิจการมากกว่ากิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก

**ชัชวาล สุวรรณเสวี (2543)** ได้ทำการศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุน-ผลตอบแทนทางการเงินของโครงการโรงเรียนนวดแผนโบราณในจังหวัดเชียงใหม่เพื่อวิเคราะห์ทางด้านปริมาณโดยการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของโครงการโรงเรียนนวดแผนโบราณและการ

วิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการโรงเรียนนวดแผนโบราณ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง ต้นทุนและผลตอบแทน รวมถึงเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยด้านคุณภาพที่มีผลต่อการตัดสินใจในการลงทุน ของโครงการดังกล่าว ผลการศึกษาพบว่า ณ อัตราดอกเบี้ย 11% อัตราการขยายตัวของรายได้/ ต้นทุน 3% ได้ค่าดัชนี ค่าอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) 15.56% มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 5,026,469.69 บาท อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C) เท่ากับ 1.32 และระยะเวลาคืนทุน คือ 4 ปี 2 เดือน หลังจากนั้นได้วิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงรายได้/ต้นทุนจาก 3% เป็น 5% และ 7% ตามลำดับ แล้วทำการวิเคราะห์ทางการเงินว่าจะมีความเปลี่ยนแปลงมายน้อยเพียงใด ซึ่งผล การศึกษาสามารถสรุปได้ว่า หากอัตราดอกเบี้ยลดลงเหลือ 8.5% ในขณะที่รายได้/ต้นทุนเพิ่มขึ้น 7% จะได้ผลวิเคราะห์ทางการเงินที่ดีที่สุด คือ ได้อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เท่ากับ 20.07% มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 8,439,817.41 บาท อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน(B/C Ratio) เท่ากับ 2.161 และระยะเวลาคืนทุน (PB) เท่ากับ 2 ปี 9 เดือน นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยด้านราคา บริการ สถานที่ รวมถึงการส่งเสริมการขาย มีส่วนต่อการตัดสินใจในการจัดตั้งโรงเรียนนวดแผนโบราณ ได้แก่ กำไร การอนุรักษ์ศิลปปะการนวด และยังเป็นการสร้างงาน

**ประวิษ ทุงคะเสวีรักษ์ (2544)** ได้ทำการศึกษารวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ อาคารห้องพักให้เช่าอาศัยสำหรับลูกจ้างนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือจังหวัดลำพูน โดยการศึกษา นี้ มีวัตถุประสงค์สองประการ ประการแรกเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนโครงการห้องพักให้ เช่าอาศัยสำหรับลูกจ้างนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือจังหวัดลำพูน ประการที่สองเพื่อวิเคราะห์ความ ไวไหวตัวของโครงการ (Sensitivity Analysis) เมื่อสถานะทางเศรษฐกิจและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไป

ผลการศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินเมื่อใช้อัตราส่วนการคิดลด (discount rate) 10% พบว่า มูลค่าปัจจุบันผลตอบแทนสุทธิของโครงการ มีค่าเท่ากับ 1,040,263.28 บาท ในขณะเดียวกันได้คำนวณอัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่าเท่ากับร้อยละ 16.50 และ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนมีค่าเท่ากับ 1.15 ซึ่งมีความเป็นไปได้ในการ ลงทุน

สำหรับกรณีผลการศึกษาการวิเคราะห์ความไวไหวตัวของโครงการ พิจารณาภายใต้ สถานการณ์การเปลี่ยนแปลง 2 สถานการณ์ โดยสถานการณ์แรกสมมติให้ รายรับของโครงการ คงที่ ต้นทุนของโครงการสามารถเพิ่มขึ้นได้สูงสุดถึงร้อยละ 35 หลักเกณฑ์การตัดสินใจการ ลงทุนยังรองรับได้คือ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิมีค่าเท่ากับ 109,101.13 บาท และอัตรา ผลตอบแทนภายในโครงการ มีค่าเท่ากับร้อยละ 10.68 ในขณะที่อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน มี

ค่าเท่ากับ 1.07 ส่วนสถานการณ์ที่สองสมมติให้ต้นทุนของโครงการคงที่ ผลตอบแทนสามารถลดลงได้มากที่สุดถึงร้อยละ 12.40 หลักเกณฑ์ การลงทุนยังคงรับได้ กล่าวคือ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิมีค่าเท่ากับ 66,963.85 บาท ในขณะที่อัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่าเท่ากับร้อยละ 10.42 และ อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน มีค่าเท่ากับ 1.01

**ณัฐพล กกก้าแหง (2546)** ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของนักศึกษาปริญญาตรีในการเลือกเช่าหอพักในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ด้วย ค่าสถิติ ความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย ผลการศึกษาพบว่า

นักศึกษาปริญญาตรีที่เช่าหอพักในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 20 – 22 ปี มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคเหนือ ส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในระดับชั้นปีที่ 4 และมีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วง 3,000 - 4,000 บาท

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีผลต่อการตัดสินใจของนักศึกษาปริญญาตรีในการเลือกเช่าหอพักในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ในระดับมากได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสถานที่ตั้ง ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการบริการ และ ด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ

ส่วนปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีผลต่อการตัดสินใจในระดับปานกลางได้แก่ ด้านราคา และ ด้านการส่งเสริมการตลาด

ในส่วนความต้องการต่อปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของนักศึกษาในการเลือกเช่าหอพัก พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีความต้องการดังนี้ สีภายในห้องพักเป็นสีขาว สุขภัณฑ์ในห้องน้ำเป็นแบบโถชักโครก เติงภายในห้องพักเป็นแบบเตียงคู่ ให้มีโทรศัพท์ภายในห้องพักซึ่งใช้โทรศัพท์ได้ทั่วประเทศ และต้องการกำหนดวงเงินการใช้โทรศัพท์ อยู่ระหว่าง 200 – 300 บาท

นักศึกษาส่วนใหญ่มีความต้องการชำระค่าเช่าหอพักเดือนละครั้งและต้องการให้ค่าเช่าหอพักต่อเดือนอยู่ในช่วงระหว่าง 1,500 - 2,000 บาท มีความต้องการเฟอร์นิเจอร์เพิ่มเติมจากเฟอร์นิเจอร์มาตรฐานที่หอพักมีไว้ให้ คือ ชั้นวางหนังสือ รองลงมาคือ โต๊ะเครื่องแป้ง และ โทรศัพท์

นักศึกษาส่วนใหญ่มีความต้องการมีระยะเวลาการจ่ายค่าเช่าล่วงหน้า 1 เดือน โดยมีลักษณะการชำระค่าน้ำและค่าไฟฟ้าแบบคิดมิเตอร์

**วรศักดิ์ สามารณ (2549)** ได้ทำการศึกษาการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการอาคารพาณิชย์ให้เช่าในเขตนิคมอุตสาหกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและ



ผลตอบแทนทางการเงินโครงการอาคารพาณิชย์ให้เช่าและวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือจังหวัดลำพูน ผลการวิเคราะห์ต้นทุนของโครงการประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มต้นได้แก่ ค่าที่ดิน ค่าธรรมเนียมขอใบอนุญาตก่อสร้าง ค่าใบประกอบวิชาชีพสถาปนิก ค่าใบประกอบวิชาชีพวิศวกรควบคุม และค่าแบบแปลน โดยต้นทุนดำเนินงานซึ่งเกิดขึ้นในปีที่ 1 ประกอบด้วยค่าก่อสร้างอาคารพาณิชย์ 3 ชั้นครึ่ง จำนวน 5 คูหา ค่าติดตั้งระบบไฟฟ้า ค่าระบบประปา ค่าระบบโทรศัพท์ และอื่นๆ ส่วนในกระแสต้นทุนประกอบด้วยค่าซ่อมแซมบำรุงและค่าเงินเดือนพนักงานซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นทุกปี สำหรับการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนได้แก่ รายได้จากการให้เช่าอาคารพาณิชย์ 3 ชั้นครึ่ง จำนวน 5 คูหา ซึ่งจะเพิ่มขึ้นทุก 5 ปีตลอดโครงการเมื่อใช้อัตราคิดลด 8.5% พบว่าได้ค่า NPV เท่ากับ 962,400 บาท ค่า IRR เท่ากับ 11.50% และค่า B/C RATIO เท่ากับ 1.20 โครงการนี้จึงเป็นไปได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดในการลงทุน โดยมีระยะเวลาการคืนทุนในการลงทุนโครงการเท่ากับ 6 ปี 5 เดือน ผลการวิเคราะห์ความไหวตัวที่จะทำให้โครงการเป็นไปได้มี 4 กรณี คือ กรณีแรก เมื่อต้นทุนรวมของโครงการคงที่และยอดรายรับของโครงการเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 10 พบว่าค่า NPV เท่ากับ 1,530,028 บาท ค่า IRR เท่ากับ 13.10% และค่า B/C RATIO เท่ากับ 1.35 กรณีที่สอง เมื่อต้นทุนของโครงการคงที่และยอดรายรับของโครงการลดลงเป็นร้อยละ 10 พบว่า ค่า NPV เท่ากับ 394,774 บาท ค่า IRR เท่ากับ 9.87% และค่า B/C RATIO เท่ากับ 1.15 กรณีที่สาม เมื่อยอดรายรับของโครงการคงที่และต้นทุนรวมของโครงการเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 10 ค่า NPV เท่ากับ 498,951 บาท ค่า IRR เท่ากับ 10.09% และค่า B/C RATIO เท่ากับ 1.10 และกรณีที่สี่ เมื่อยอดรายรับโครงการคงที่และต้นทุนรวมของโครงการลดลงเป็นร้อยละ 10 พบว่า ค่า NPV เท่ากับ 1,433,788 บาท ค่า IRR เท่ากับ 13.01% และค่า B/C RATIO เท่ากับ 1.33 จากการวิเคราะห์ความไหวตัวทั้ง 4 กรณี ทำให้โครงการมีความเป็นไปได้เชิงเศรษฐศาสตร์และมีความเหมาะสมต่อการลงทุนสำหรับการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ให้เช่า และจะพบว่ากรณีที่โครงการสามารถดำเนินกิจการได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นต้องมีการควบคุมค่าใช้จ่ายและผลตอบแทน