

การวิเคราะห์ทางการเงินในการลงทุนปลูกและระบบการตลาด  
ของไผ่กิมซุง

**Financial Investment Analysis of Kim Sung Bamboo  
Production and Its Marketing System**

โดย

ปรัชญ วิเชียรนพรัตน์

**PRUCH VICHIEMMOPPARAT**

นักศึกษาคณะเศรษฐศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

# การวิเคราะห์ทางการเงินในการลงทุนปลูกและระบบการตลาดของไผ่กิมซุง

## Financial Investment Analysis of Kim Sung Bamboo Production

### and Its Marketing System

โดย

ปรัชญ วิเชียรนพรัตน์

Pruch Vichiennoparat

#### บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องการเงินในการลงทุนปลูกและระบบการตลาดของไผ่กิมซุง มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนปลูกไผ่กิมซุงเพื่อการค้าและศึกษาระบบการตลาดไผ่กิมซุง โดยทำการสำรวจข้อมูลการลงทุนปลูกและการจำหน่ายไผ่กิมซุงของบริษัทสวนเกษตร ทิพย์สมบัติ จำกัด รวมทั้งสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกไผ่กิมซุง บริเวณจังหวัดกาญจนบุรี เพื่อนำมาวิเคราะห์ ต้นทุน ผลตอบแทนในการลงทุนรวมทั้งความคุ้มค่าทางการเงินโดยใช้ตัวชี้วัดได้แก่ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ และระยะเวลาคืนทุน อีกทั้งได้ดำเนินการสำรวจตลาดไท(จังหวัดปทุมธานี) ตลาดสี่มุมเมือง(รังสิต)และตลาดยิ่งเจริญ(สะพานใหม่)เพื่อศึกษาช่องทางการจำหน่ายไผ่กิมซุง วิธีการตลาดและภาพรวมของการแข่งขัน

ผลการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตไผ่กิมซุงต่อไร่ พบว่า เกษตรกรจะขาดทุนในปีแรก เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายในการซื้อกิ่งพันธุ์และการเพาะปลูก อีกทั้งผลผลิตจะเริ่มเก็บได้ในเดือนที่ 8 เป็นต้นไป โดยมีต้นทุนทั้งหมดต่อไร่เท่ากับ 42,121.60 บาท ผลผลิต 1,700 กิโลกรัม ราคาเฉลี่ย 22 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 37,400 บาทต่อไร่ หรือขาดทุน 4,721.60 บาท อย่างไรก็ตามผลผลิตจะสูงขึ้นและค่าใช้จ่ายลดลง ในปีต่อๆมาทำให้มีกำไรสุทธิ 58,304.40 และ 68,185.70 บาทต่อไร่ในปีต่อๆมา

สำหรับการวิเคราะห์ทางการเงินในการลงทุนปลูกไผ่กิมซุงขนาดฟาร์ม 5 ไร่ มีความคุ้มค่าต่อการลงทุนเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวกโดยมีค่าเท่ากับ 5,772,589.23 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนมีค่ามากกว่าหนึ่ง โดยมีค่าเท่ากับ 3.51 อัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่ามากกว่า อัตราคิดลด โดยมีค่าเท่ากับร้อยละ 276 และมีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 1 ปี 4 เดือน สำหรับผลการศึกษา ด้านการตลาดหรือช่องทางการจำหน่ายไผ่กิมซุง พบประเด็นที่สำคัญ 3 ประการ คือ 1 )ผลผลิตไผ่กิมซุง ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด 2 ) ไผ่กิมซุงนอกฤดูมีราคาสูงมากประมาณกิโลกรัมละ 33-35 บาท เนื่องจากไม่มีผลผลิตของไผ่ชนิดอื่นออกสู่ตลาด และ 3 ) ยังมีตลาดสดขนาดใหญ่ในเขตกรุงเทพมหานคร อีกจำนวนมาก เช่น ตลาดยิ่งเจริญ สะพานใหม่ ที่มีการจำหน่ายหน่อไม้ชนิดอื่นๆได้แก่ ไผ่ตง ไผ่หวานและ ไผ่รวกวันละไม่ต่ำกว่า 1,500 กิโลกรัม ซึ่งผู้ค้าปลีกและผู้บริโภคกลุ่มนี้ยังไม่รู้จักหน่อไม้กิมซุง ดังนั้น หากมีการขยายตลาดมายังตลาดสดกลุ่มดังกล่าวจะเป็นผลดีต่อการพัฒนาช่องทางการจำหน่ายไผ่กิมซุงในอนาคต

#### ABSTRACT

The study on Financial Investment Analysis of Kim Sung Bamboo Production and Its Marketing System aimed at analyzing financial investment in planting Kim Sung bamboo for commercial purpose and investigating its marketing system by obtaining production and marketing information from Suan Kaset Thipaya Sombat Co.Ltd. and a contract farmer in Kanchanburi Province. The Net Present Value (NPV),Benefit Cost Ratio (BCR) ,Internal Rate of Return (IRR) and Payback Period were used as the indicators of the feasible financial investment analysis. Moreover merchants in major wholesale markets namely ; Talad Thai in Pathum Thani Provice, Talad Si Mum Muang at

Rangsit and Talad Ying Charoen at Saphan Mai were also interviewed in order to study the product distribution, marketing channel and a competitiveness of the product.

Cost and return analysis of Kim Sung bamboo production showed negative profit in the first year due to high expenses on bamboo stock and planting. Moreover bamboo shoot can be harvested from eight months after planting. The total production cost was 42,121.60 baht per rai and production was 1,700 kg. per rai. With the average selling price of 22 baht per kg., the total revenue was 37,400 baht per rai net profit of -4,721.60 baht. However yield per rai will be higher while cost of product was lower in the following years resulting the net profit of 58,304.40 and 68,185.70 baht per rai in the second and third years respectively.

The results of the financial analysis showed that the investment in Kim Sung production in the planting area of 5 rai was financially feasible with the NPV of 5,772,589.23 baht, the BCR of 3.51, the IRR of 276 percent and the payback period of one year and four months. The study on its marketing revealed three important points as follows: 1) Kim Sung bamboo shoot production has not met its current demand 2) off-reason price is very high due to unavailability of other bamboo shoot species and 3) There were 21 merchants in Talad Ying Charoen who bought about 1.5 ton of other bamboo shoot species directly from the growers and from Talad Thai and Talad Si Mum Muang. Most of them have never heard of Kim Sung bamboo shoot. Therefore, Kim Sung bamboo shoot market can be expanded to some extent if it is introduced to this market and other large markets in Bangkok.

#### คำนำ

บริษัทสวนเกษตรทิพย์สมบัติ จำกัด ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการขยายพื้นที่ปลูกไผ่ จึงได้นำเข้าไผ่กิมซุงจากประเทศจีน โดยไผ่กิมซุง มีชื่อวิทยาศาสตร์ *Dendrocalamus asper Backer* ชื่อวงศ์ *Gramineae* (สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี) เนื่องจากเป็นไผ่ที่ปลูกง่าย ซึ่งเนื้อที่ 1 ไร่สามารถปลูกได้ 100 กอ เป็นไผ่ที่ทนแล้ง โตเร็วหลังจากปลูกเดือนที่ 7 ก็สามารถแทงหน่อได้แล้ว ให้หน่อใหญ่โดยไม่ต้องขีดยา หน่อไผ่ มีรสหวาน ให้ผลผลิตและหน่อตกตลอดทั้งปีทั้งในฤดูและนอกฤดู น้ำหนักเฉลี่ย 1.7-3.0 กิโลกรัมต่อหน่อ มีเปลือกบาง เนื้อหนา น้ำหนักดี รสหวานกรอบรับประทานอร่อย ไม่มีเสี้ยน นอกจากนี้ยังเป็นไผ่ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในเชิงอุตสาหกรรมได้หลายอย่างเนื่องจากลำไผ่มีเนื้อหนา รูในกระบอกเล็ก ให้เนื้อไม้ปริมาณมาก น้ำหนักดี เนื้อหน่อแน่น เหมาะในการใช้ทำเยื่อกระดาษ สามารถนำไปเผาทำเป็นถ่าน ใช้ประโยชน์ด้านการดูดกลิ่น หรือนำไปทำเป็นเฟอร์นิเจอร์ได้หลากหลายชนิด ใช้ในอุตสาหกรรมทำตะเกียบ ไม้จิ้มฟันและผลิตภัณฑ์อื่นๆได้เป็นอย่างดี หรือจะใช้เป็นไม้ค้ำกิ่งในสวนไม้ผลก็สามารถนำไปใช้ได้ เนื่องจากมีความแข็งแรงดี การปลูกไผ่กิมซุงนั้นเกษตรกรควรวางแผนระยะปลูกที่ 4x4 เมตร โดยปลูกไร่ละประมาณ 100 กอ โดยเริ่มต้นด้วยการเตรียมหลุมกว้าง 30 ซม. ลึก 30 ซม. ใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกรองก้นหลุมให้ปุ๋ยเคมีสูตร 22-7-12 เดือนละครั้ง ซึ่งเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับไผ่ทั่วไปจะเห็นความแตกต่างอย่างชัดเจน เช่น ไผ่ศรีปราจีนหรือ ไผ่ตงดำ จะมีราคาประมาณ 25-28 บาทต่อกิโลกรัมและต้องขีดยา ซึ่งจะใช้แรงงานในการล้างหน่อไม่ถึง 10 คนต่อหน่อไม้ 1 ตัน ในฤดูแล้งที่ไผ่ชนิดอื่นไม่แตกหน่อไผ่กิมซุงจะมีราคาเฉลี่ยประมาณ 30-35 บาท จึงนับเป็นไม้เศรษฐกิจที่สามารถสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรตลอดทั้งปีและขายได้ราคาดี นอกจากนี้ไผ่ไผ่ยังมีคุณสมบัติพิเศษ คือ ลำไผ่มีเนื้อหนา รูในกระบอกเล็ก ให้เนื้อไม้ปริมาณมาก น้ำหนักดี เนื้อหน่อแน่น ทั้งยังมีความแข็งแรงและยืดหยุ่น ที่เหนือกว่าวัสดุสังเคราะห์หลายชนิด และได้รับความนิยมในการทำเครื่องมือเครื่องใช้และเฟอร์นิเจอร์ โดยบริษัทสวนเกษตรทิพย์สมบัติ จำกัด ได้ดำเนินการศึกษาเพื่อพัฒนาและขยายพันธุ์ไผ่กิมซุงให้เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของเกษตรกรไทยในอนาคต ([www.sktgarden.com](http://www.sktgarden.com)) ทั้งนี้ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมจังหวัดกาญจนบุรี ได้มีมาตรการส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกไผ่กิมซุงในพื้นที่ป่า โดยมี

การ เช่นสัญญาระหว่างรัฐ เอกชนและเกษตรกร ซึ่งเป็นความร่วมมือ 3 ส่วน ประกอบด้วย 1) ส.ป.ก. เป็นผู้ให้ทุน 2) เอกชนสนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น ดันกล้า กิ่งพันธุ์ และ 3) เกษตรกรเป็นผู้ดำเนินการด้วยการเตรียมพื้นที่ของตนเอง สร้างระบบน้ำในพื้นที่ที่ไม่ได้ทำประโยชน์อย่างอื่น โดยบริษัทสวนเกษตรทิพย์สมบัติ จำกัด ได้จำหน่ายต้นกล้าพร้อมรับซื้อผลผลิตหน่อไม้ จึงทำให้เกษตรกรไม่ต้องหาตลาดและในเดือนกุมภาพันธ์ 2550 มีเกษตรกรตำบลท่ามะขามเตี้ย ตำบลเลขาวัว อำเภอไทรโยคเข้าร่วมโครงการกับส.ป.ก. จำนวน 320 ราย มีพื้นที่ปลูกไร่ละ 2 ไร่ ซึ่งบริษัทสวนเกษตรทิพย์สมบัติ จำกัด ได้กำหนดเป้าหมายขยายพื้นที่ปลูกไผ่ 1,000 ไร่ โดยมีผลผลิตหน่อไม้ปีไร่ละ 5 ตันต่อปี สำหรับราคาซื้อขายจะขึ้นลงตามราคาตลาด แหล่งรับซื้ออยู่ที่บริเวณ ถนนบายพาสของจังหวัดกาญจนบุรี (สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมจังหวัดกาญจนบุรี, 2550)

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่ต้องทำการวิเคราะห์ทางการเงินในการลงทุนปลูกไผ่กิมชุง เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของการลงทุนปลูกไผ่กิมชุงเพื่อการค้า รวมทั้งศึกษาระบบการผลิต การตลาดไผ่กิมชุง เพื่อประโยชน์ต่อการตัดสินใจลงทุนปลูกไผ่กิมชุงของเกษตรกรรายย่อยและผู้ลงทุนรายใหม่ อีกทั้งผู้ประกอบการรายอื่นยังสามารถนำไปใช้ในการวางแผนการผลิตพันธุ์ไผ่และขยายตลาดหน่อไม้กิมชุงให้เป็นไผ่เศรษฐกิจของประเทศไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

#### วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของการลงทุนปลูกไผ่กิมชุง
- 2) เพื่อศึกษาระบบการตลาดไผ่กิมชุง

#### การตรวจเอกสาร

**ธนวรรณ จันทนบุบผา (2544)** ศึกษาเรื่อง "การศึกษาต้นทุนต่อไร่ของการปลูกไผ่ตง อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนต่อไร่ในการปลูกไผ่ตงในขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-10 ไร่ โดยทำการสำรวจ สัมภาษณ์ผู้ผลิตไผ่ตงจังหวัดปราจีนบุรีระหว่างเดือนธันวาคม 2544-เมษายน 2545 ผลการศึกษา พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกไผ่ตงจะเริ่มตัดหน่อไผ่ตงได้ตั้งแต่ต้นปีที่ 2 เป็นต้นไปและปริมาณหน่อไม้ไผ่ตงที่ผลิตได้แตกต่างกันไปในแต่ละปีขึ้นอยู่กับขนาดของอายุของต้นไผ่ตง ทั้งนี้ ไผ่ตงปีแรกจะให้ผลผลิตน้อยและเป็นหน่อขนาดเล็ก เมื่ออายุไผ่ตงมากขึ้นจะให้ผลผลิตมากขึ้นและขนาดของหน่อก็โตขึ้นด้วย โครงการลงทุนทำสวนไผ่ตงในเนื้อที่เพาะปลูก 1 ไร่ จะเกิดต้นทุนเฉลี่ยเป็นจำนวนเงิน 4,063.89 บาทต่อไร่ในปีที่ 2 และจะเพิ่มขึ้นเป็น 6,179.18 บาทต่อไร่ในปีที่ 10 โดยมีค่าวัสดุที่ใช้ในการทำสวนไผ่ตงได้แก่ ค่าปุ๋ยเคมี ค่าปุ๋ยคอก ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง จะเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ต้นทุนต่อไร่สูงขึ้นโดยคิดเป็นร้อยละ 41.27 ของต้นทุนทั้งหมด

ปัญหาด้านต้นทุนเป็นปัญหาที่ผู้ปลูกไผ่ตงประสบกันมาก และยังมีปัญหาการขาดแคลนน้ำ ปัญหาปริมาณด้านการผลิตไม่คงที่ ตลอดจนปัญหาปริมาณเงินทุนหมุนเวียน โดยมีข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้แก่ 1) แนะนำให้เกษตรกรเป็นสมาชิกสหกรณ์เกษตรกร เพื่อเป็นตัวแทนในการจัดซื้อปุ๋ยจำหน่ายให้แก่เกษตรกรที่เป็นสมาชิกในราคาถูกกว่าท้องตลาด 2) เกษตรกรควรเลือกพื้นที่การผลิตในสภาพดินที่เหมาะสมและอยู่ใกล้แหล่งน้ำเพียงพอตลอดฤดูกาลผลิต และเรียนรู้การทำปุ๋ยหมัก 3) รัฐควรมีการประกันราคาซื้อขายขั้นต่ำของหน่อไม้ไผ่ตงรวมทั้งสนับสนุนและหาแนวทางให้เกษตรกรหันมาทำหน่อไม้แปรรูปมากขึ้น และ 4) สำนักงานเกษตรจังหวัดและกรมส่งเสริมการเกษตรควรจัดอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกร ในเรื่องการบริหารจัดการให้ไผ่ตงออกหน่อได้ในเวลาที่ตรงกับความต้องการของตลาดโดยให้การแนะนำความก้าวหน้าทางวิชาการสมัยใหม่ในการเก็บรักษาหน่อไม้ไผ่ตงให้มีความสด มีคุณภาพและสูญเสียน้ำหนักน้อยแม้จะเก็บไว้นาน

## ขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้สำรวจข้อมูลการลงทุนปลูกไผ่กิมชุงของสวนเกษตรทิพย์สมบัติ จำกัด และเกษตรกรผู้ปลูกไผ่กิมชุงในจังหวัดกาญจนบุรี รวมทั้งสำรวจช่องทางการจำหน่ายและวิถีตลาดไผ่กิมชุง ณ ตลาดสี่มุมเมือง ตลาดไทและตลาดยิ่งเจริญโดยการสัมภาษณ์ผู้ค้าส่ง-ค้าปลีกหน่อไผ่กิมชุงและหน่อไม้ชนิดอื่นๆ

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการผลิตและการตลาดไผ่กิมชุงของผู้สนใจลงทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้งยังเป็นข้อมูลสำคัญในการตัดสินใจลงทุนของเกษตรกรรายย่อยและผู้ลงทุนรายใหม่ อีกทั้งยังสามารถช่วยประชาสัมพันธ์ให้บุคคลทั่วไปได้รู้จักการปลูกไผ่กิมชุงและการบริโภคหน่อไม้ไผ่กิมชุงได้อย่างแพร่หลาย

## วิธีการศึกษา

### 1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ลงทุนปลูกไผ่กิมชุงเพื่อการค้า ณ จังหวัดกาญจนบุรี ขนาดฟาร์ม 2-5 ไร่ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการลงทุน การเพาะปลูก และการเก็บผลผลิตไผ่กิมชุง รวมทั้งสัมภาษณ์ผู้ค้าส่ง-ค้าปลีกหน่อไม้ไผ่กิมชุงและหน่อไม้ประเภทอื่นๆ ณ ตลาดค้าส่ง-ค้าปลีก จำนวน 15 ราย เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลความต้องการและวิถีการตลาดของไผ่กิมชุง

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ข้อมูลของไผ่กิมชุงได้จากบทความ เอกสารเผยแพร่ทางเว็บไซต์ของหน่วยงานราชการ และบริษัทสวนเกษตรทิพย์สมบัติ จำกัด

### 2. การวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Method) เป็นการวิเคราะห์โดยอาศัยสถิติอย่างง่ายในรูปแบบการลงตารางค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย เพื่อศึกษาทางด้านการผลิตและการตลาดไผ่กิมชุง

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Method) โดยการคำนวณต้นทุน รายได้และกำไรจากการลงทุนปลูกไผ่กิมชุงรวมทั้งการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินในการลงทุนประกอบด้วย มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C Ratio) อัตราผลตอบแทนการลงทุน (IRR) ระยะเวลาคืนทุน (Pay back period) และทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน (Switching Value Test)

#### 2.2.1 การคำนวณต้นทุน รายได้และกำไร

ต้นทุนผันแปร ประกอบด้วยต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด ประกอบด้วยค่ากิ่งพันธุ์ ค่าจ้างแรงงาน ค่าปุ๋ย ค่าไฟฟ้า และค่าน้ำมันรถ สำหรับการคำนวณครั้งนี้ไม่มีต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสดเพราะได้กำหนดให้มีการใช้แรงงานจ้างทั้งหมดแล้ว

ต้นทุนคงที่ ประกอบด้วยต้นทุนคงที่ที่เป็นเงินสด ประกอบด้วย ค่าภาษีที่ดิน สำหรับต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสดเป็นค่าใช้จ่ายที่ได้จากการประเมิน ได้แก่ ค่าสิทธิหรืออุปกรณ์การเกษตร ได้แก่ เครื่องสูบน้ำ เครื่องตัดหญ้า และวัสดุการเกษตรอื่นๆเช่น มีด จอบ เสียม กรรไกรตัดแต่งกิ่งและหินลับมีด รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่ดิน

#### 2.2.2 การวิเคราะห์ด้านการเงิน

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) โครงการจะมีความคุ้มค่าที่จะลงทุน เมื่อมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่ามากกว่าศูนย์ หรือมีค่าเป็นบวก สูตรที่ใช้ก็คือ

$$NPV = \sum (B - C) / (1+r)^t$$

โดยที่ B = มูลค่าผลประโยชน์ของโครงการที่ได้รับในปีที่ t  
 C = มูลค่าต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายของโครงการในปีที่ t  
 r = อัตราคิดลดหรือค่าเสียโอกาสเงินทุน

t = ระยะเวลาโครงการตั้งแต่ปีที่ 1,2,...,n  
n = อายุโครงการ (20 ปี)

อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อทุน (Benefit-Cost Ratio – BCR) โครงการจะมีความคุ้มค่า เมื่ออัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) มีค่ามากกว่า 1 สูตรที่ใช้คือ

$$BCR = \frac{\sum B (1+r)^t}{\sum C (1+r)^t}$$

อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of return -- IRR) ซึ่ง IRR เท่ากับอัตราคิดลดที่ทำให้ NPV เป็น 0 ดังนั้นโครงการจะมีความคุ้มค่าเมื่ออัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยหรืออัตราคิดลด (discount rate) สูตรที่ใช้คือ

$$NPV = \sum (B-C) / (1+IRR)^t = 0$$

หลังจากการวิเคราะห์ทางการเงินในการลงทุนปลูกและระบบการตลาดของไม้กิมชุงแล้วจะทำการวิเคราะห์หาจุดคุ้มทุน (Payback Period) ตามเกณฑ์การตัดสินใจแบบไม่คิดรายได้และต้นทุน โดยจะพิจารณาระยะเวลาที่รายได้สะสมของโครงการคุ้มกับต้นทุนสะสม ซึ่งเป็นการพิจารณาจำนวนปีที่จะได้รับผลตอบแทนคุ้มกับต้นทุน

นอกจากนี้ยังมีการทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน (Switching Value Test : SVT) เพื่อดูว่าต้นทุนสามารถเพิ่มขึ้นได้เท่าใดหรือรายได้สามารถลดลงได้เท่าใดโครงการจึงจะสามารถอยู่ได้ โดยจะเกิดผลเช่นไรต่อโครงการลงทุน สูตรที่ใช้คือ

$$SVT c = \frac{NPV}{\text{Sum PVC}} \times 100 \quad \text{และ} \quad SVT b = \frac{NPV}{\text{Sum PVB}} \times 100$$

โดยที่ NPV คือมูลค่าปัจจุบันสุทธิ , PVC คือมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน, PVB คือมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน

## ผลการศึกษา

### 1. ต้นทุนและผลตอบแทนในการปลูกไม้กิมชุง ขนาดพื้นที่ 1 ไร่

ต้นทุนการผลิตไม้กิมชุงในปีแรกค่อนข้างสูง เนื่องจากต้องเสียค่ากิ่งพันธุ์ และค่าแรงในการเพาะปลูก โดยมีต้นทุนรวมต่อไร่ในปีที่ 1-3 เท่ากับ 42,121.60 23,095.60 และ 24,214.30 บาทต่อไร่ตามลำดับ สำหรับผลผลิตต่อไร่ในปีแรกจะเริ่มเก็บหน่อได้ในตั้งแต่เดือนที่ 8 เป็นต้นไป ผลผลิตต่อไร่ใน 3 ปีแรกเท่ากับ 1,700 3,700 และ 4,200 กิโลกรัมต่อไร่ตามลำดับ สำหรับราคาหน่อไม้ขึ้นอยู่กับฤดูกาลโดยช่วงฤดูฝนซึ่งมีหน่อไม้ชนิดอื่นออกสู่ตลาดมาก ราคาจะตกประมาณกิโลกรัมละ 7 บาท ส่วนฤดูแล้งจะสูงถึง 30-35 บาท ในการคำนวณรายได้จึงใช้ราคาเฉลี่ย 22 บาทต่อกิโลกรัม ทำให้รายได้ต่อปีในปีที่ 1-3 เท่ากับ 37,400 81,400 และ 92,400 บาทต่อไร่ตามลำดับ ดังนั้น กำไรสุทธิจากการปลูกไม้กิมชุงจึงเท่ากับ -4,721.60 58,304.40 และ 68,185.70 บาทต่อไร่ตามลำดับ (ดังตารางที่ 1) จะเห็นได้ว่า การปลูกไม้กิมชุง ถึงแม้จะมีการลงทุนสูงในปีแรก แต่จะมีกำไรดีมากขึ้นปีต่อๆมา ทำให้เกษตรกรมีงานทำและมีรายได้สม่ำเสมอทั้งปี อีกทั้งยังสร้างควมร่มรื่นให้กับท้องถิ่นอีกด้วย

ตารางที่ 1 : ต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนปลูกไม้กิมชุง ขนาดพื้นที่ 1 ไร่

รายการ	ช่วงอายุ		
	ปีที่ 1*	ปีที่ 2**	ปีที่ 3***
<b>1. ต้นทุนผันแปรทั้งหมด(บาท/ไร่)</b>	<b>41,400.00</b>	<b>22,374.00</b>	<b>23,492.70</b>
1.1 ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด	41,400.00	22,374.00	23,492.70
-ค่ากิ่งพันธุ์	20,000.00	0.00	0.00
-ค่าจ้างแรงงาน	4,320.00	4,440.00	4,662.00
-ค่าปุ๋ย	15,600.00	16,380.00	17,199.00
-ค่าไฟฟ้า	480.00	504.00	529.20
-ค่าน้ำมันรถ	1,000.00	1,050.00	1,102.50
1.2 ต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด	0.00	0.00	0.00
<b>2. ต้นทุนคงที่ทั้งหมด (บาท/ไร่)</b>	<b>721.60</b>	<b>721.60</b>	<b>721.60</b>
2.1 ต้นทุนคงที่ที่เป็นเงินสด	50.00	50.00	50.00
-ค่าภาษีที่ดิน	50.00	50.00	50.00
2.2 ต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสด	671.60	671.60	671.60
-ค่าสีกรหรือเครื่องสูบน้ำ	80.00	80.00	80.00
-ค่าสีกรหรือเครื่องตัดหญ้า	60.00	60.00	60.00
-ค่าสีกรหรือวัสดุอุปกรณ์การเกษตร	31.60	31.60	31.60
-ค่าใช้ที่ดิน	500.00	500.00	500.00
<b>3. ต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสด (บาท/ไร่)</b>	<b>41,450.00</b>	<b>22,424.00</b>	<b>23,542.70</b>
<b>4. ต้นทุนทั้งหมด (บาท/ไร่)</b>	<b>42,121.60</b>	<b>23,095.60</b>	<b>24,214.30</b>
<b>5. ผลผลิต (กก./ไร่)</b>	<b>1,700.00</b>	<b>3,700.00</b>	<b>4,200.00</b>
<b>6. ราคาผลผลิตเฉลี่ย (บาท/กก.)</b>	<b>22.00</b>	<b>22.00</b>	<b>22.00</b>
<b>7. รายได้ (บาท/ไร่)</b>	<b>37,400.00</b>	<b>81,400.00</b>	<b>92,400.00</b>
<b>8. รายได้สุทธิ<sup>1</sup> (บาท/ไร่)</b>	<b>-4,000.00</b>	<b>59,026.00</b>	<b>68,907.30</b>
<b>9. กำไรเหนือต้นทุนเงินสด<sup>2</sup> (บาท/ไร่)</b>	<b>-4,050.00</b>	<b>58,976.00</b>	<b>68,857.30</b>
<b>10. กำไรสุทธิทั้งหมด<sup>3</sup> (บาท/ไร่)</b>	<b>-4,721.60</b>	<b>58,304.40</b>	<b>68,185.70</b>
<b>11. ต้นทุนต่อไร่<sup>4</sup> (บาท/กก.)</b>	<b>24.78</b>	<b>6.24</b>	<b>5.77</b>

หมายเหตุ : \* ปีที่ 1 ให้ผลผลิตเดือนที่ 8-12

\*\* ปีที่ 2 ให้ผลผลิตทั้งปี

\*\*\* ปีที่ 3 ให้ผลผลิตทั้งปี

<sup>1</sup> รายได้สุทธิ = รายได้ทั้งหมด - ต้นทุนผันแปร<sup>2</sup> กำไรเหนือต้นทุนเงินสด = รายได้ทั้งหมด - ต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสด<sup>3</sup> กำไรสุทธิทั้งหมด = รายได้ทั้งหมด - ต้นทุนทั้งหมด<sup>4</sup> ต้นทุนต่อกิโลกรัม = ต้นทุนทั้งหมด/ผลผลิตทั้งหมด

ที่มา : จากการคำนวณ

## 2. การวิเคราะห์ทางการเงินในการลงทุนปลูกไม้กิมชุง ขนาดฟาร์ม 5 ไร่

การวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนปลูกไม้กิมชุงขนาดฟาร์ม 5 ไร่ เป็นการวิเคราะห์เพื่อมุ่งหาผลตอบแทนทางการเงินหรือความสามารถในการทำกำไรของกิจการซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนทางการเงิน โดยในขั้นแรกได้จัดทำงบกระแสเงินสดเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินในขั้นต่อไป ซึ่งงบกระแสเงินสดแบ่งออกเป็นกระแสเงินสดจ่าย (outflow) ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและ ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา รวมทั้งกระแสเงินสดรับ (inflow) ประกอบด้วย รายได้โดยตรงจากการขายหน่อไม้

และรายได้ทางอ้อมในการขายพืชแซม ขายลำไ้และมูลค่าขายโครงการ โดยแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 2 ดังนี้

### 1. กระแสเงินสดจ่าย

1.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ประกอบด้วย ค่าที่ดินขนาด 5 ไร่ 100,000 บาท ค่าวางระบบท่อน้ำ 17,500 บาท ค่าเครื่องสูบน้ำ 4,000 บาท ค่าเครื่องตัดหญ้า 3,000 บาท รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุนทั้งสิ้น 124,500 บาท

1.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ประกอบด้วย

1.2.1 ค่าแรงงาน ประกอบด้วย ค่าแรงถางหญ้า 1,600 บาท ค่าแรงปลูก 3,200 บาท ค่าแรงรดน้ำ 9,600 บาท/ปี ค่าแรงใส่ปุ๋ย 2,400 บาท/ปี ค่าแรงแทงหน่อ/ตกแต่งกิ่ง 4,800 บาท/ปี โดยค่าแรงรดน้ำ ค่าแรงใส่ปุ๋ยและค่าแรงแทงหน่อ/ตกแต่งกิ่งจะเพิ่มขึ้นตามอัตราเงินเฟ้อในแต่ละปีโดยจะประมาณการร้อยละ 5 ต่อปี

1.2.2 ค่าวัสดุ ประกอบด้วย ค่ามีด 240 บาท ค่าจอบ 240 บาท ค่าเสียม 200 บาท ค่ากรรไกรตกแต่งกิ่ง 400 บาท ค่าหินลับมีด 200 บาทและค่ารองเท้าบูธ 300 บาท โดยค่าวัสดุจะมีการซื้อใหม่ในปีที่ 11 ได้กำหนดไว้ที่ค่ามีด 400 บาท ค่าจอบ 400 บาท ค่าเสียม 300 บาท ค่ากรรไกรตกแต่งกิ่ง 700 บาท ค่าหินลับมีด 200 บาทและค่ารองเท้าบูธ 300 บาท

1.2.3 ค่าปัจจัยการผลิตอื่นๆ ประกอบด้วย ค่ากิ่งพันธุ์จำนวน 100 กิ่งต่อไร่ ราคากิ่งละ 200บาท เป็นจำนวนเงิน 100,000 บาท ค่าปุ๋ยซึ่งมีการใส่ปุ๋ยเดือนละครั้ง ฤดูละ 50 กิโลกรัมต่อไร่หรือ 250 กิโลกรัม/ฟาร์ม โดยปีที่ 1 ใช้ปุ๋ยคิดเป็นจำนวนเงิน 78,000 บาท/ฟาร์ม ค่าไฟฟ้าสูบน้ำเป็นจำนวนเงิน 2,400 บาท/ปี ค่าน้ำมันรถนำหน่อไม้ไปขายที่จุดรับซื้อ 3 ครั้ง/สัปดาห์ ฤดูละ 100บาท เป็นจำนวนเงิน 5,000 บาท /ปี โดยค่าปุ๋ย ค่าไฟฟ้าและค่าน้ำมันรถนำหน่อไม้ไปขายที่จุดรับซื้อจะปรับเพิ่มขึ้นทุกปีตามอัตราเงินเฟ้อที่ได้ประมาณการไว้ที่ร้อยละ 5 ต่อปี

1.2.4 ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา ประกอบด้วย ค่าซ่อมแซมท่อน้ำ ซึ่งจะซ่อมแซมทุกๆ 5 ปี ฤดูละ 10,000 บาทและจะปรับเพิ่มขึ้นตามอัตราเงินเฟ้อร้อยละ 5 ต่อปี ค่าภาษีที่ดิน 350 บาท/ปี ซึ่งค่าภาษีที่ดินจะมีการเปลี่ยนแปลงตามนโยบายขององค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งจะมีอัตราเพิ่มขึ้น 100 บาททุก ๆ 4 ปี

### 2. กระแสเงินสดรับ

2.1 รายได้ทางตรง เป็นรายได้จากการขายหน่อไม้ปีที่ 1-20 ของฟาร์มขนาด 5 ไร่ โดยในปีแรกเริ่มแทงหน่อได้ในเดือนที่ 8 มีผลผลิต 1,700 กิโลกรัมต่อไร่ หรือ 8,500 กิโลกรัมต่อฟาร์ม จึงมีรายได้ 189,000 บาท/ปี และในปีที่ 2 ได้ผลผลิต 3,700 กิโลกรัมต่อไร่ หรือ 18,500 กิโลกรัมต่อฟาร์ม สำหรับปีที่ 3-20 มีผลผลิตปีละ 4,200 กิโลกรัมต่อไร่ หรือ 21,000 กิโลกรัมต่อฟาร์ม ดังนั้น รายได้จากการขายหน่อไม้จะเพิ่มขึ้นตามปริมาณผลผลิตและราคาที่ได้ปรับตามอัตราเงินเฟ้อในแต่ละปีโดยจะประมาณการร้อยละ 5 ต่อปี ทั้งนี้ การคำนวณรายได้คิดจากราคาขายเฉลี่ยต่อปีที่กิโลกรัมละ 22 บาทเนื่องจากฤดูฝนมีหน่อไม้จากไผ่กิมชุงรวมทั้งหน่อไม้ชนิดอื่นๆออกสู่ตลาดพร้อมๆกัน ราคาหน่อไม้ในฤดูฝนกิโลกรัมละ 7 บาท ส่วนฤดูกาลอื่นๆราคาหน่อไม้กิมชุงกิโลกรัมละ 30 บาท เพราะไม่มีผลผลิตหน่อไม้ชนิดอื่นๆเข้าสู่ตลาด

2.2 รายได้เสริม เป็นรายได้จากการขายพืชแซม ได้แก่ พริก/มะเขือในระยะ 3 เดือนแรกของการปลูกไผ่ คิดเป็นเงิน 30,000 บาท/ฟาร์ม รวมทั้งรายได้จากการตัดต้นไผ่ขาย เนื่องจากการปลูกไผ่กิมชุงในพื้นที่ 1 ไร่จะใช้กอไผ่ 100 กอ หรือ 500 กอ/ฟาร์ม เมื่อต้นไผ่มีขนาดโตขึ้นแล้วก็ไม่ควรปล่อยให้ลำไผ่ขนาดใหญ่เกินกอละ 5 ลำเพราะใบไผ่จะปกคลุมจนลำต้นไม่สามารถรับแสงแดดและเป็นอุปสรรคต่อสังเคราะห์อาหารโดยเป็นผลให้การออกหน่อลดลง ดังนั้น เกษตรกรสามารถตัดลำไผ่ขนาดใหญ่ขายได้ในปีที่ 4 8 12 16 และปีที่ 20 เฉลี่ยกอละ 4-5 ลำเพื่อขายให้กับโรงงานแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ชนิดต่างๆคิดเป็นรายได้เสริมจำนวนเงิน 200,000 225,000 250,000 275,000 และ 300,000 บาท/ปี ตามลำดับ



2.3 มูลค่าการขายโครงการ เป็นรายได้จากการขายโครงการในปีที่ 20 เมื่อสิ้นสุดโครงการโดยรวม  
มูลค่าที่ดินและต้นไม้ของฟาร์มขนาด 5 ไร่ คิดเป็นจำนวนเงิน 150,000 บาท ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2 : รายการกระแสเงินสดในการลงทุนปลูกไม้กินขี้ผึ้งที่ 1-20 (ขนาดพื้นที่ 5 ไร่)**

รายการขมี	ปี																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>1. กระแสเงินสดรับ</b>																				
1.1 รายได้จากการขายผลไม้	189,000	411,600	432,180	453,789	476,478	500,302	525,317	551,583	579,183	608,121	638,527	670,453	703,976	739,174	776,133	814,940	855,687	898,471	943,395	990,564
1.2 รายได้ทางอื่น	30,000																			
1.2.1 รายได้จากพืชแซม(ผัก มะเขือ)																				
1.2.2 รายได้จากการขายต้นไม้				200,000				225,000				250,000				275,000				300,000
1.2.3 มูลค่าขายโครงการ																				150,000
<b>รวมรายได้</b>	<b>219,000</b>	<b>411,600</b>	<b>432,180</b>	<b>653,789</b>	<b>476,478</b>	<b>500,302</b>	<b>525,317</b>	<b>776,583</b>	<b>579,183</b>	<b>608,121</b>	<b>638,527</b>	<b>920,453</b>	<b>703,976</b>	<b>739,174</b>	<b>776,133</b>	<b>1,089,940</b>	<b>855,687</b>	<b>898,471</b>	<b>943,395</b>	<b>1,440,564</b>
<b>2. กระแสเงินสดจ่าย</b>																				
2.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน																				
2.1.1 ค่าดิน	100,000																			
2.1.2 ค่าทรงผมพุ่มไม้	17,500																			
2.1.3 ค่าเครื่องสูบลำ	4,000																			
2.1.4 ค่าเครื่องรดน้ำ	3,000																			
2.2 ค่าใช้จ่ายในการกำจัด																				
2.2.1 ค่าแรงงาน	1,600																			
- ค่ารถลากหญ้า	3,200																			
- ค่าแรงปลูก	9,600	10,080	10,560	11,113	11,669	12,232	12,865	13,508	14,184	14,893	15,637	16,419	17,240	18,102	19,007	19,958	20,956	22,003	23,104	24,259
- ค่าแรงตัดไม้	2,400	2,520	2,646	2,778	2,917	3,063	3,216	3,377	3,546	3,723	3,909	4,105	4,310	4,526	4,752	4,989	5,239	5,501	5,776	6,065
- ค่าแรงขุดดิน	4,800	9,600	10,080	10,564	11,113	11,669	12,252	12,865	13,508	14,184	14,893	15,637	16,419	17,240	18,102	19,007	19,958	20,956	22,003	23,104
2.2.2 ค่าวัสดุ																				
- คมตัด	240										400									
- คางบ	240										400									
- ค่าลิ้น	200										300									
- ค่ารถไถตัดแต่งกิ่ง	400										700									
- ค่ากินลมมีด	200										200									
- รองเท้าบูท	300										300									
2.2.3 ค่าปรับรายการสินค้า																				
- ค่าที่ดิน(100ไร่ละ200บาท)	100,000																			
- ค่าปุ๋ย	78,000	81,900	85,995	90,295	94,809	99,550	104,527	109,754	115,242	121,004	127,054	133,406	140,077	147,081	154,435	162,156	170,264	178,777	187,716	197,102
- ค่าไฟฟ้า(เครื่องสูบลำ)	2,400	2,520	2,646	2,778	2,917	3,063	3,216	3,377	3,546	3,723	3,909	4,105	4,310	4,526	4,752	4,989	5,239	5,501	5,776	6,065
- ค่าปรับเงินจากหน่วยงานไปยังเกษตรกร	5,000	5,250	5,513	5,788	6,078	6,381	6,700	7,036	7,387	7,757	8,144	8,552	8,979	9,428	9,900	10,395	10,914	11,460	12,033	12,635
2.3 ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา																				
2.3.1 ค่าซ่อมแซมพุ่มไม้	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
2.3.2 ค่าสายตัดดิน	333,330	112,120	117,714	123,587	139,854	136,329	143,128	150,266	157,862	178,233	176,297	182,674	191,886	201,452	226,498	222,045	233,220	241,848	257,058	287,378
<b>รวมค่าใช้จ่าย</b>	<b>-114,330</b>	<b>299,480</b>	<b>314,467</b>	<b>530,202</b>	<b>336,625</b>	<b>363,974</b>	<b>382,190</b>	<b>626,317</b>	<b>421,300</b>	<b>429,888</b>	<b>462,230</b>	<b>737,779</b>	<b>512,090</b>	<b>537,722</b>	<b>549,636</b>	<b>867,895</b>	<b>622,467</b>	<b>653,623</b>	<b>686,337</b>	<b>1,153,186</b>

ที่มา : จากงบการเงิน

### 3) ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินในการลงทุนปลูกไผ่กิมชุงขนาดฟาร์ม 5 ไร่

จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนปลูกไผ่กิมชุงโดยกำหนดอายุของโครงการ 20 ปี ณ ระดับอัตราคิดลดร้อยละ 5 โดยประมาณการจากอัตราดอกเบี้ย MLR เฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์ พบว่า การลงทุนปลูกไผ่กิมชุงให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า เนื่องจากว่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่าเท่ากับ 5,772,589.23 บาท ซึ่งมากกว่า 0 อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าเท่ากับร้อยละ 276 ซึ่งมากกว่าอัตราคิดลดที่ระดับร้อยละ 5 และอัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) มีค่าเท่ากับ 3.51 ซึ่งมากกว่า 1 โดยมีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 1 ปี 4 เดือน ดังตารางที่ 3

#### ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินในการลงทุนปลูกไผ่กิมชุงขนาดฟาร์ม 5 ไร่

ณ ระดับอัตราคิดลดร้อยละ 5

รายการ	PVB (บาท)	PVC (บาท)	NPV (บาท)	BCR	IRR (ร้อยละ)
	8,053,520.83	2,280,931.60	5,772,589.23	3.51	276

ที่มา : จากการคำนวณ

### 4) ผลการทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน (Switching Value Test : SVT)

โดยเป็นการทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนของต้นทุนและผลตอบแทนของการลงทุนปลูกไผ่กิมชุงขนาดฟาร์ม 5 ไร่ ทั้งการทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนด้านต้นทุน (STVc) และค่าความแปรเปลี่ยนด้านผลตอบแทน (STVb) เพื่อให้ทราบว่าต้นทุนจะสามารถเพิ่มขึ้นได้เท่าใดและผลตอบแทนจะสามารถลดลงได้เท่าใด โครงการจึงจะสามารถอยู่ได้ ซึ่งจากการคำนวณพบว่า ต้นทุนของโครงการลงทุนปลูกไผ่กิมชุงขนาดฟาร์ม 5 ไร่ สามารถเพิ่มขึ้นได้ร้อยละ 253.08 และผลตอบแทนหรือรายได้ของการจำหน่ายไผ่กิมชุงนี้สามารถลดลงได้ร้อยละ 71.68 ดังตารางที่ 4

#### ตารางที่ 4 การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน (Switching Value Test) ในการลงทุนปลูกไผ่กิมชุง

รายการ	STVc ความแปรเปลี่ยนด้านต้นทุน	STVb ความแปรเปลี่ยนด้านผลตอบแทน
	253.08	71.68

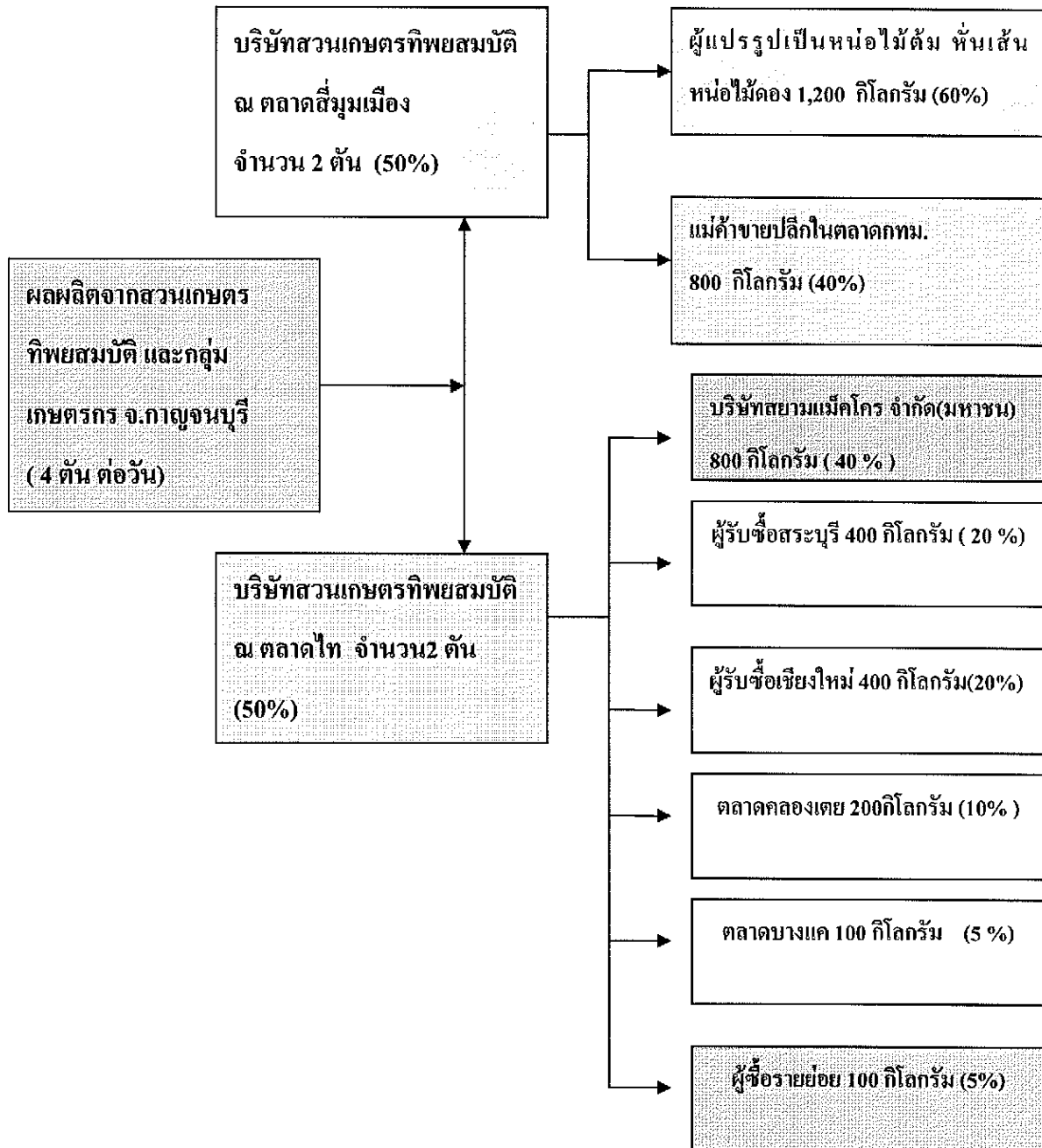
ที่มา : จากการคำนวณ

### 5) ผลการศึกษาวิธีการตลาดและราคาหน่อไผ่กิมชุง

**5.1 วิธีการตลาด** โดยได้ทำการสำรวจเส้นทางการกระจายผลผลิตหน่อไผ่กิมชุงของบริษัทสวนเกษตรทิพย์สมบัติ จำกัด ที่ได้มีการรวบรวมผลผลิตจากเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดกาญจนบุรี พบว่า ในช่วงฤดูฝนนี้จะมีผลผลิตหน่อไผ่กิมชุงจำนวนประมาณ 4 ตันต่อวัน โดยได้มีการส่งหน่อไผ่กิมชุงมายังตลาดสี่มุมเมือง 2 ตัน และตลาดไท 2 ตัน และได้มีการกระจายสินค้าไปยังผู้ค้าปลีกต่าง ๆ ดังนี้

1. ตลาดสี่มุมเมือง ในฤดูฝนหน่อไผ่กิมชุงจากจังหวัดกาญจนบุรีที่ส่งมายังตลาดสี่มุมเมืองวันละ 2 ตัน จะมีการจัดจำหน่ายไปยังลูกค้าประจำที่เป็นผู้ค้าปลีกที่ประจำอยู่ในตลาดสดต่าง ๆ ในเขตกทม. จำนวน 800 กิโลกรัมหรือคิดเป็นร้อยละ 40 ของปริมาณผลผลิตที่ส่งมายังตลาดสี่มุมเมืองรวมทั้งลูกค้าประจำที่ซื้อหน่อไผ่กิมชุงจากตลาดสี่มุมเมืองเพื่อนำไปแปรรูปเป็นหน่อไม้ต้ม หน่อไม้หั่นเส้นและหน่อไม้ดอง จำนวน 1,200 กิโลกรัมหรือคิดเป็นร้อยละ 60

2. ตลาดไท หน่อไม้กิมซุงจากจังหวัดกาญจนบุรีที่ส่งมายังตลาดไท 2 ตันต่อวัน จะมีการจัดจำหน่ายไปยังไปสถานที่ต่างๆ ดังนี้ 1) บริษัทสยามแม็คโคร จำกัด(มหาชน) จำนวน 800 กิโลกรัมหรือคิดเป็นร้อยละ 40 ของปริมาณผลผลิตที่ส่งมายังตลาดไท 2) ผู้รับซื้อจากจังหวัดสระบุรี จำนวน 400 กิโลกรัมหรือคิดเป็นร้อยละ 20 3)ผู้รับซื้อจากจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 400 กิโลกรัมคิดเป็นร้อยละ 20 4) ผู้ค้าปลีกตลาดคลองเตยจำนวน 200 กก คิดเป็นร้อยละ 10 5) ผู้ค้าปลีกตลาดบางแค จำนวน 100 กิโลกรัมคิดเป็นร้อยละ 5 และ 6) ผู้ซื้อรายย่อย จำนวน 100 กก คิดเป็นร้อยละ 5 ซึ่งจะมีแผนภูมิช่องทางและวิธีการตลาดหน่อไม้กิมซุง ณ ช่วงระยะเวลาที่ทำการสำรวจ (ระหว่างวันที่ 10 - 27 มิ.ย. 2552) ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 วิธีการตลาดหน่อไม้ไผ่กิมซุง

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ค้าส่ง ค้าปลีก ระหว่างวันที่ 10 - 27 มิ.ย. 2552

5.2 ราคาหน่อไม้กิมซุง โดยราคาหน่อไม้กิมซุงในฤดูฝนจะมีราคาต่ำกว่าฤดูแล้งมาก เนื่องจากผลผลิตในช่วงฤดูฝนมีจำนวนมากคือประมาณวันละ 4 ตัน อีกทั้งในช่วงฤดูฝนยังมีผลผลิตหน่อไม้ชนิดอื่นๆออกมาพร้อมกัน ซึ่งในฤดูฝนราคาอยู่ที่กิโลกรัมละ 7 บาท ส่วนฤดูแล้งจะมีผลผลิตเข้าสู่ตลาดในปริมาณที่น้อยกว่าฤดู

ฝนประมาณวันละ 1.5 ตัน และขายได้ราคาสูงกว่ามาก เนื่องจากหน่อไม้กิมชุงเป็นหน่อไม้ประเภทเดียวที่ให้ผลผลิตนอกฤดู ทั้งนี้ ในฤดูแล้งราคาเฉลี่ยของหน่อไม้กิมชุงขนาดใหญ่ กิโลกรัมละ 45 บาท หน่อขนาดกลาง กิโลกรัมละ 30 บาท และหน่อขนาดเล็ก กิโลกรัมละ 15 บาท ดังนั้น ราคาเฉลี่ยของหน่อไม้กิมชุงในฤดูแล้งจะอยู่ที่ 30 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งเมื่อคิดเป็นราคาเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ กิโลกรัมละ 22 บาท

### สรุปผลการศึกษา

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนต่อไร่ของการปลูกไผ่กิมชุงขนาดพื้นที่ 1 ไร่ พบว่า ผลผลิตหน่อไม้กิมชุงเฉลี่ยต่อไร่ของปีที่ 1 ปีที่ 2 ปีที่ 3-20 เท่ากับ 1,700 3,700 และ 4,200 กิโลกรัมตามลำดับและราคาขายหน่อไม้ก็ขึ้นอยู่กับฤดูกาล โดยราคาเฉลี่ยในฤดูฝน กิโลกรัมละ 7 บาท ส่วนราคาเฉลี่ยในฤดูแล้งจะสูงถึง กิโลกรัมละ 30-35 บาท เพราะไม่มีผลผลิตหน่อไม้ชนิดอื่นๆ เข้าสู่ตลาด ดังนั้น จึงมีราคาขายเฉลี่ยต่อปี กิโลกรัมละ 22 บาท เนื่องจากมีการลงทุนในกิ่งพันธุ์ในปีแรกและผลผลิตยังน้อย โดยต้นทุนการผลิตทั้งที่เป็นต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ต่อกิโลกรัมใน 3 ปีแรกจึงเท่ากับ 24.78 6.24 และ 5.77 บาทต่อกิโลกรัมตามลำดับ ซึ่งทำให้มีกำไรสุทธิทั้งหมดเท่ากับ -4,721.60 58,304.40 และ 68,185.70 บาทต่อไร่ตามลำดับ

ส่วนการวิเคราะห์ทางการเงินในการลงทุนปลูกไผ่กิมชุง ณ ระดับอัตราคิดลดร้อยละ 5 ต่อปี ระยะเวลาโครงการ 20 ปี พบว่า การลงทุนปลูกไผ่กิมชุงขนาดฟาร์ม 5 ไร่ มีความคุ้มค่าในการลงทุนเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 5,772,589.23 บาท อัตราผลตอบแทนภายในเท่ากับ 276 และอัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันสุทธิของผลตอบแทนต่อต้นทุน เท่ากับ 3.51 ทั้งนี้มีระยะเวลาคืนทุนที่ 1 ปี 4 เดือน การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนทั้งด้านต้นทุนและผลตอบแทน พบว่า ไผ่กิมชุงเป็นพืชที่มีความเสี่ยงน้อย

สำหรับการศึกษาวิถีการตลาด และราคาของหน่อไม้กิมชุงจากผู้ค้าส่งและค้าปลีกในตลาดสี่มุมเมือง ตลาดไทและตลาดยิ่งเจริญ พบว่า ผลผลิตของหน่อไม้ไผ่กิมชุงยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด ไม่ว่าจะเป็นผู้ซื้อรายย่อยหรือรายใหญ่ ต่างก็มีความต้องการรับซื้อหน่อไม้กิมชุงจำนวนมากเพื่อนำไปบริโภคสด แปรรูปเป็นหน่อไม้ต้ม หน่อไม้อัดและหน่อไม้เส้น

จากผลการศึกษาครั้งนี้ได้ข้อค้นพบในเชิงวิชาการที่สามารถสนับสนุนนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมการใช้พื้นที่ป่าให้เกิดประโยชน์และมีมูลค่าทางเศรษฐกิจมากขึ้น กล่าวคือ การลงทุนปลูกไผ่กิมชุงสามารถสร้างงาน สร้างอาชีพและรายได้ให้แก่เกษตรกรไทยได้เป็นอย่างดี ดังนั้น จึงควรสนับสนุนให้มีการส่งเสริมและขยายการลงทุนปลูกไผ่กิมชุงซึ่งเป็นไม้โตเร็วให้กว้างขวางมากขึ้นอีก เพราะนับเป็นการพัฒนาและใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจในพื้นที่ที่รกร้าง อีกทั้งยังเป็นการสร้างป่าเศรษฐกิจให้แก่ชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจะส่งผลดีต่อการพัฒนาอาชีพและรายได้ที่มั่นคงให้แก่เกษตรกรไทยในอนาคต

### เอกสารอ้างอิง

ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ, 2540. เศรษฐศาสตร์การวิเคราะห์โครงการ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ประสิทธิ์ ดงยิ่งศิริ, 2540. การวิเคราะห์และประเมินโครงการ : โครงการส่งเสริมเอกสารวิชาการ.

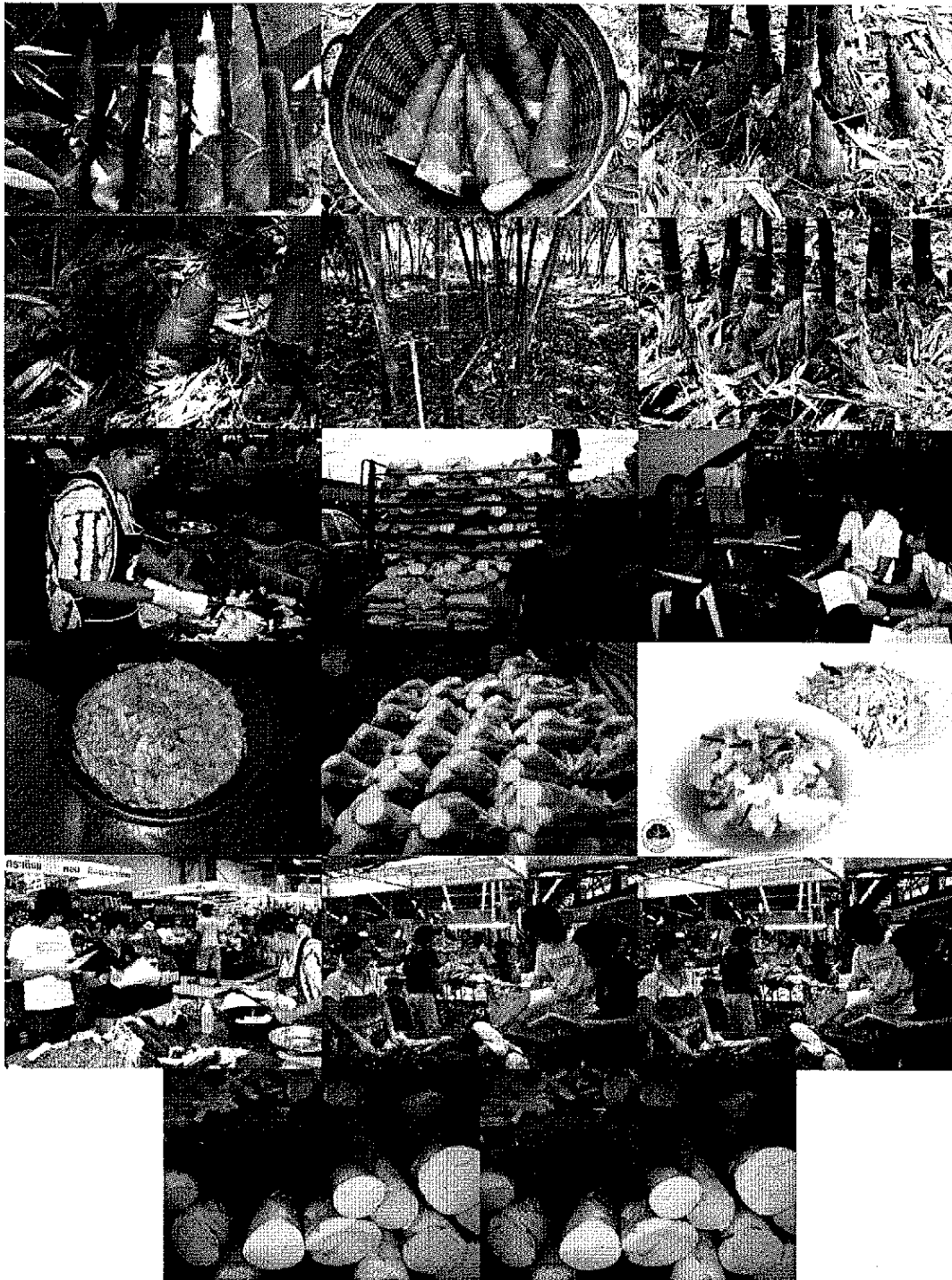
กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ธนวรรธน์ จันทนบุบผา (2544). การศึกษาต้นทุนต่อไร่ของการปลูกไผ่ตง ในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี.

กรุงเทพฯ: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

[www.sktgarden.com](http://www.sktgarden.com) : ข้อมูลการผลิต การเพาะปลูก การตลาดไผ่กิมชุง

ภาพการสำรวจ-สัมภาษณ์ข้อมูล  
การวิเคราะห์ทางการเงินในการลงทุนปลูกและระบบการตลาดของไม้กิมชุง  
ระหว่างวันที่ 10 - 27 มิ.ย. 2552



## ประวัติของผู้นำเสนอบทความทางวิชาการ

ผู้นำเสนอผลงาน	นาย ปรัชญ วิเชียรพันธ์
ชื่อเรื่อง	การวิเคราะห์ทางการเงินในการลงทุนปลูกและระบบการตลาดของไผ่กิมซุง Financial Investment Analysis of Kim Sung Bamboo Production and Its Marketing system
สถานศึกษา	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
โทรศัพท์	082 - 0802930
E-mail address	pruch_pruch@windowslive.com
ประวัติการศึกษา	
ประถมศึกษา	โรงเรียนเทศบาลวัดชัยมงคล
มัธยมศึกษา	โรงเรียนสตรีทุ่งสง
อุดมศึกษา	นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม