**ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสร**ะ การวิเคราะห์การลงทุนผลิตไผ่ซางของเกษตรกรในจังหวัดน่าน

ผู้เขียน นางสาว ภก วุฒิสวัสดิ์

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ธุรกิจเกษตร)

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร. กมล งามสมสุข อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ คร. พรสิริ สืบพงษ์สังข์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

## บทคัดย่อ

การวิเคราะห์การลงทุนผลิต ไผ่ซางของเกษตรในจังหวัดน่าน มีวัตถุประสงค์ของ การศึกษา 3 ประการ ได้แก่ 1) เพื่อทราบลักษณะของการผลิตและการตลาด ไผ่ซางหุรกิจของกลุ่ม เกษตรกรในจังหวัดน่าน 2) เพื่อทราบความคุ้มค่าในการลงทุนการผลิต ไผ่ซางเชิงหุรกิจของ เกษตรกร 3) เพื่อทราบแนวทางการปรับปรุงการผลิตและการตลาด ไผ่ซางที่เหมาะสมของเกษตรกร ในจังหวัดน่าน โดยศึกษาภายใต้ขอบเขตของ 3 มิติ ได้แก่ ด้านการตลาด การเงิน และการจัดการ สวน ไผ่ซาง ทำการวิเคราะห์ถึงความคุ้มค่าของการลงทุน โดยใช้ดัชนีทางการเงิน ได้แก่ มูลค่า ปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนภายใน อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน ระยะเวลาคืนทุน และวิเคราะห์ ความอ่อนไหว โดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 7 และพิจารณาการลงทุนผลิต ไผ่ซางเป็นเวลา 30 ปี ซึ่ง แบ่งการศึกษา เป็น 3 ขนาดพื้นที่ ขนาดเล็ก มีพื้นที่น้อยกว่า 10 ไร่ ซึ่งในการศึกษาใช้ขนาดพื้นที่ 7 ไร่เป็นตัวแทนเพื่อศึกษาวิเคราะห์ผล ขนาดกลางมีพื้นที่ 10 - 20 ไร่ ในการศึกษาใช้ขนาดพื้นที่ 15 ไร่เป็นตัวแทน และขนาดใหญ่มีพื้นที่ 25 ไร่ขึ้นไปใช้พื้นที่ขนาด 25 ไร่เป็นตัวแทน ทำการศึกษา โดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจเกษตรกรผู้ปลูกไผ่ซางที่มีสวนอายุต่างๆ ในจังหวัดน่านจำนวน 3 อำเภอ คือ อำเภอเรียงสา อำเภอภูเพียง และอำเภอท่าวังผารวม 90 ราย

ผลการศึกษาลักษณะการผลิตไผ่ซางในจังหวัดน่าน พบว่า ไผ่ซางจะโตเต็มที่ในปีที่ 3 และเริ่มให้ผลผลิตหน่อไม้ได้ซึ่งจะมีการเก็บเกี่ยวในช่วงปลายเดือนพฤษภาคมจนถึงสิงหาคม และ จะมีการสางลำเมื่อลำมีขนาดโตเต็มที่ในปลายปีที่ 4 ส่วนกิ่งพันธุ์จะเริ่มมีการผลิตเมื่อไผ่ซางอายุ 2 - 3 ปี โดยใช้วิธีตอนกิ่งจากกอแม่ ชาวสวนไผ่ซาง (ร้อยละ 41) ทำการผลิตหน่อไม้ และลำไผ่จำหน่าย

ร้อยละ 27 ทำการผลิตเฉพาะหน่อ ไม้และกิ่งพันธุ์ ร้อยละ 20 ทำการผลิตหน่อ ไม้เพียงอย่างเคียว และ ร้อยละ 12 ทำการผลิตทั้งหน่อ ไม้ ลำ ไผ่ และกิ่งพันธุ์

ในด้านการตลาด พบว่า เกษตรกรชาวสวน ใผ่ซางมีการจัดจำหน่ายหน่อ ไม้ใน 2 ลักษณะ คือ การจำหน่วยให้แก่พ่อค้าที่รวบรวมหน่อ ไม้ในท้องที่ และการนำหน่อ ไม้ไปจำหน่ายเอง

ยังตลาดสด ส่วนการจัดจำหน่ายลำ ใผ่ซาง พบว่า เกษตรกรเจ้าของสวนจะจำหน่ายลำ ใผ่ซางให้แก่พ่อค้าผู้รวบรวมในท้องที่ที่ออกมารับซื้อผลผลิตถึงสวนของเกษตรกร จากนั้นจะมี พ่อค้านายหน้าทำการรวบรวมลำ ไผ่ซางจากพ่อค้าท้องที่เพื่อส่งให้แก่โรงงานแปรรูปเพื่อทำการแปร รูปต่อไป สำหรับการจำหน่ายกิ่งพันธุ์ เกษตรกรชาวสวนไผ่ซางจะจำหน่ายกิ่งพันธุ์ ไผ่พ่อค้าคนกลาง ที่มารับซื้อถึงสวนหรือจำหน่ายให้แก่แก่เกษตรที่เริ่มจะปลูกไผ่ซางและร้านจำหน่ายพันธุ์พืช

ผลการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของการลงทุนผลิตไผ่ซางที่ผลิตหน่อไม้และ ลำไผ่โดยนำหน่อไม้ไปขายที่ตลาดสดและขายลำไผ่ที่สวนขนาด 7 ไร่ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 211,650 บาท อัตราผลตอบแทนภายในเท่ากับร้อยละ 16.67 มีระยะคืนทุน เท่ากับ 6.95 ปี และอัตราผลประโยชน์ต่อต้นทุนเท่ากับ 1.34 ความเป็นไปได้ทางการเงินของการลงทุนผลิตไผ่ซางขนาด 15 ไร่ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 895,225 บาท อัตราผลตอบแทนภายในเท่ากับร้อยละ 33.60 มีระยะ คืนทุน เท่ากับ 5.04 ปี อัตราผลประโยชน์ต่อต้นทุนเท่ากับ 1.99 ส่วนผลการศึกษาความเป็นไปได้ ทางการเงินของการลงทุนผลิตไผ่ซางขนาด 25 ไร่ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 1,446,794 บาท อัตราผลตอบแทนภายในเท่ากับร้อยละ 25.23 มีระยะคืนทุน เท่ากับ 4.91 ปี อัตราผลประโยชน์ต่อต้นทุน เท่ากับ 2.02

ผลการวิเคราะห์ความอ่อนใหว โดยทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน (switching value) พบว่า ในสวนใผ่ชางขนาด 7 ไร่ ในส่วนต้นทุนรวมสามารถเพิ่มได้ถึงร้อยละ 34 ในส่วนของ ผลประโยชน์สามารถลดลงได้ร้อยละ 25.15 ในสวนใผ่ชางขนาด 15 ไร่ ต้นทุนสามารถเพิ่มได้ถึง ร้อยละ 98.52 และผลประโยชน์สามารถลดลงได้ถึงร้อยละ 49.63 ส่วนในสวนไผ่ชางขนาด 25 ไร่ ต้นทุนสามารถเพิ่มได้ถึงร้อยละ 102.12 และผลประโยชน์สามารถลดลงได้เกือบร้อยละ 50.52 เป็น การแสดงว่าสวนไผ่ชางขนาดใหญ่ (ประมาณ 25 ไร่) มีความคุ้มค่าน่าลงทุนมากที่สุด

การศึกษาเพื่อการจัดการการผลิตใน 5 กรณี คือ การผลิตเฉพาะหน่อไม้ การผลิต เฉพาะลำใผ่ ผลิตหน่อไม้และกิ่งพันธุ์ การผลิตทั้งหน่อไม้ ลำใผ่ และกิ่งพันธุ์ และการปรับลด สัดส่วนการผลิตหน่อไม้และลำใผ่ พบว่า การผลิตทั้งหน่อไม้ ลำใผ่ และกิ่งพันธุ์ ของสวนขนาด 15 ไร่ มีความกุ้มค่าน่าลงทุนมากที่สุด โดยการจัดการการผลิตใผ่ชางดังกล่าวนี้จะมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 1,356,843 บาท อัตราผลตอบแทนภายในเท่ากับร้อยละ 31.14 มีระยะคืนทุนเท่ากับ 4.27 ปี และอัตราผลประโยชน์ต่อต้นทุนเท่ากับ 2.34 ในส่วนต้นทุนรวมสามารถเพิ่มได้ถึงร้อยละ 145.92

และผลประโยชน์สามารถลดลงได้ร้อยละ 59.34 ส่วนการจัดการตลาดโดยเปรียบเทียบระหว่าง
เกษตรกรทำ การจำหน่ายผลผลิตหน่อไม้เองยังตลาดสดและจำหน่ายแก่พ่อค้ำคนกลางที่มารับซื้อถึง
สวนในกรณีที่เกษตรกรมีการผลิตทั้งหน่อไม้ ลำไผ่ซาง และกิ่งพันธุ์ พบว่า การจัดการตลาดโดย
เกษตรกรจำหน่ายหน่อไม้ยังตลาดสดดีกว่าจำหน่ายให้แก่พ่อค้าที่มารับซื้อรับที่สวนดังที่ปฏิบัติอยู่
แล้วนั้นมีความเหมาะสมกับการลงทุนดีกว่า เกษตรกรจึงควรดำเนินการการตลาดดังเช่นเดิมต่อไป



## ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved

Independent Study Title Investment Analysis of Bamboo (Dendrocalamus strictus Nees)

Production of Farmers in Nan Province

Author Miss Pok Wudthisawad

**Degree** Master of Science (Agribusiness)

**Independent Study Advisory Committee** 

Asst. Prof. Dr. Kamol Ngamsomsuke

Advisor

Lect. Dr. Pornsiri Suebpongsang

Co-advisor

## **ABSTRACT**

This study had three main objectives. The first was to know bamboo (*Dendrocalamus Strictus* Nees) production and marketing practices of the farmers in Nan province. The second was to know the worthiness of bamboo investment. And third, it was to know the proper production and marketing management of the farmers. The analysis has been carried out covering 3 dimensions, marketing, finance and management. This study employed financial analysis and considered 4 investment criterions including the net present value (NPV), internal rate of return (IRR), benefit cost ration (BCR) and payback period (PB). The analysis used 7% of discount rate. The analysis also computed the switching value to take account of production and marketing risk of the bamboo farmers. The study covered 30 years of the investment in bamboo production. Three farm sizes were considered in the analysis. The small farm size of 1-9.99 rais took the size of 7 rais as the representative farm. The medium size of 10-24 rais and the large size of 25 rais or above took the size of 15 and 25 rais as the respective representative farms. The data used in this study drawn from the farm survey of 90 farmers who grown bamboo at different stage in the three districts (Viengsa, Phuphaing and Thawangpha districts) of Nan province.

The study on bamboo production in Nan province revealed that bamboo would be mature on the third year of plantation. At that period it starts to produce bamboo shoot which

normally be harvesting during May to August. On the fourth year, it starts to produce bamboo stem. The bamboo buds can be harvested from the second to the third year of plantation and sell as new stock. The study also found that 41 percent of bamboo growers produce combination of bamboo shoots and trunks from their plantations. About 27 percent of bamboo growers produce only bamboo shoots and buds. Twenty percent of them produce only bamboo shoots. Yet another 12 percent of them produce combination of bamboo shoots, trunks and buds.

The study on marketing found that bamboo growers in Nan province had 2 options in selling their bamboo shoots. They might sell bamboo shoot to local assemblers who came to buy the products at farm. On the other hand, they could bring their bamboo shoots to sell in the fresh markets. For selling of the bamboo stem, the bamboo growers often sold their product to local assemblers who came to buy the products at farm. After that, there would be commissioners come to buy them from the local assemblers. Finally, the commissioners would sell bamboo trunks the collected to the processing factories. The bamboo growers who produce buds might sell their products to the intermediaries who come to buy the products at farm. Alternatively, they could sell bamboo buds to the other bamboo growers who wanted to establish new plantation and plant shops.

On the base scenario where bamboo farmers produced bamboo shoots and trunks with selling bamboo shoot at the fresh market and the trunks at farm, the study found that the farmers who grown 7 rais of bamboo earned NPV of 211,650 baht, BCR of 1.34, IRR equal to 16.67% and payback period of 6.95 years. The income from bamboo plantation of the small-scale farmers might reduce up to 34.00% and the cost might go up to 25.20% to leave that bamboo plantation unprofitable. The farmers who grown 15 rais of bamboo earned NPV of 895,225 baht, BCR of 1.99, IRR equal to 24.56% and payback period of 5.04 years. The income from bamboo plantation of the medium-size farmers might reduce up to 98.52% and the cost might go up to 49.63% to leave that bamboo plantation unprofitable. At the same time, the farmers who grown 25 rais of bamboo earned NPV of 1,446,794 baht, BCR of 2.02, IRR equal to 25.23% and payback period of 4.91 years. At the same time, the income from bamboo plantation of the medium-size farmers might reduce up to 102.12% and the cost might go up to 50.52% to leave that bamboo plantation unprofitable. The study showed that the farm on 25 rais provided the best return to bamboo growers in Nan province.

The study on production management focused on bamboo plantation to produce only bamboo shoots, produce only bamboo trunks, produce bamboo shoots and buds, produce combination of bamboo shoots, trunks and buds and controlling the proportion of bamboo shoots and trunks in alternatives to the base scenario. The study found that produce bamboo shoots, trunks and the buds on 15 rais provided the best returns to bamboo growers. Such production management yielded 1,356,843 baht of NPV, 2.46 of BCR, 31.14 % of IRR and 4.27 years of payback period. At the same time, the switching value of benefit and cost for this production management were 145.92 and 59.34 percent, respectively. The marketing management evaluated two different bamboo shoot marketing practice of the growers, bring the product to sell at the wholesale market sites and selling the product at farm. The analysis showed that selling the product at wholesale market sites as they normally practiced yielded the better returns to bamboo growers. Hence, the bamboo farmers should retain their marketing practices

## ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved