

การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกถั่วลิสง  
ทั้ง 3 ฤดูกาลในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์

นางสาวมาลีมาส นันทพิ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบัณฑิต

ภาควิชาการบัญชี

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2532

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ISBN 974-569-759-1

016012 110302037

A COMPARATIVE COST AND RETURN ON INVESTMENT  
OF SNOW PEA CULTIVATION FOR THREE SEASONS  
IN PHETCHABOON PROVINCE

Miss Maleemas Ninthabodee

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Accountancy

Department of Accountancy

Graduate School

Chulalongkorn University

1989

ISBN 974-569-759-1

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกถั่วลิสงเตาทั้ง 3 ฤดูกาลใน  
เขตจังหวัดเพชรบูรณ์

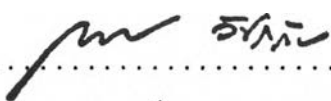
โดย นางสาวมาลีมาส นินทปติ

ภาควิชา การบัญชี

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นินธ์ ไชยมงคล


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กัญญา นวลแข


บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยรับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต


  
..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
( ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรภักย์ )

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประวิตร นิลสุวรรณากุล )

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กัญญา นวลแข )

  
..... กรรมการ  
( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นินธ์ ไชยมงคล )

  
..... กรรมการ  
( รองศาสตราจารย์ วรवरณ ชัยอาญา )

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มาลีมาส นินทชาติ : การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกถั่วลิสงเตาทั้ง 3 ฤดูกาล  
ในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์ (A COMPARATIVE COST AND RETURN ON INVESTMENT OF SHOW  
PEA CULTIVATION FOR THREE SEASONS IN PHETCHABOON PROVINCE) อ.ที่ปรึกษา :  
ผศ.นิพนธ์ ไชยมงคล, และ ผศ.กัญญา นวลแข, 128 หน้า.

การศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกถั่วลิสงเตาทั้ง 3 ฤดูกาลของจังหวัด  
เพชรบูรณ์ ผู้วิจัยได้สำรวจข้อมูลจากเกษตรกรจำนวน 80 ราย ในเขตตำบลแคมป์สน ตำบลทุ่งสมอ  
กิ่งอำเภอเขาค้อ ซึ่งเป็นแหล่งปลูกแหล่งใหญ่ของจังหวัดเพชรบูรณ์ โดยพื้นที่ปลูกที่ทำการสำรวจนั้นแบ่งออก  
เป็นพื้นที่ปลูก 1, 2, 3 และ 4 ไร่ ตามลำดับ พื้นที่แต่ละขนาดสำรวจข้อมูลจากเกษตรกรขนาดละ 20  
ราย โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ในระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2529  
ถึงเดือนพฤศจิกายน 2530

การปลูกถั่วลิสงเตาในฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝน มีต้นทุนเฉลี่ยไร่ละ 22,099 บาท, 24,031  
บาท และ 27,435.61 บาท ตามลำดับ การปลูกถั่วลิสงเตาในฤดูฝนมีต้นทุนการปลูกสูงสุด สาเหตุของ  
ความแตกต่างของต้นทุนส่วนใหญ่มาจากวัสดุการเกษตรในค่านายพรานศัตรูพืช การวิเคราะห์ผลตอบแทนจาก  
การปลูกถั่วลิสงเตา สรุปได้ว่า การปลูกถั่วลิสงเตาในฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝน ให้อัตราผลตอบแทนในค่านาย  
พรานของเกษตรกรมีกำไรที่เป็นเงินสดซึ่งแสดงผลขาดทุนในฤดูหนาวคิดเป็นร้อยละต่อไร่ 8.12 ใน  
ฤดูร้อนและฤดูฝน กำไรเป็นเงินสด คิดเป็นร้อยละต่อไร่เท่ากับ 0.33 และ 23.41 ตามลำดับ ในฤดูหนาว  
และฤดูร้อนกำไรที่เกิดขึ้นเสมือนเกษตรกรว่างงานแสดงผลขาดทุนร้อยละ 13.25 และร้อยละ 6.37  
ตามลำดับ ส่วนในฤดูฝนกำไรเสมือนเกษตรกรว่างงานเป็นร้อยละ 16.25 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายผันแปรต่อ  
รายได้รวม (Operating Ratio) ในฤดูหนาว ฤดูร้อนและฤดูฝนเป็นร้อยละต่อไร่ 127.82, 118.84  
และ 92.87 ตามลำดับ อัตราส่วนค่าใช้จ่ายคงที่ต่อรายได้รวม (Fixed Ratio) ในฤดูหนาว ฤดูร้อน  
และฤดูฝน เป็นร้อยละต่อไร่ 2.74, 2.46 และ 1.56 ตามลำดับ อัตราส่วนค่าใช้จ่ายรวมต่อรายได้รวม  
(Gross Ratio) เป็นร้อยละต่อไร่ในฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝน 130.56, 121.30 และ 94.43  
ตามลำดับ อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ ซึ่งอยู่ในรูปของอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการปลูก เป็นร้อยละ  
ต่อไร่ทั้ง 3 ฤดูกาล -23.40, -17.56 และ 5.90 ตามลำดับ และอัตรากำไรส่วนเกินต่อต้นทุนการปลูก  
เป็นร้อยละต่อไร่ -21.31, -15.53 และ 7.55 สำหรับฤดูฝนได้อัตราผลตอบแทนที่สูง โดยทั่วไปต้นทุน  
ในแต่ละฤดูมีลักษณะสม่ำเสมอ เช่นนี้ทุกปี การที่เกษตรกรจะมีผลกำไรหรือมีอัตราผลตอบแทนที่ดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับ  
กับราคาผลผลิตมากกว่าอย่างอื่น

ปัญหาในการปลูกถั่วลิสงเตา สรุป เป็นปัญหาสำคัญที่เกี่ยวข้องกัน 3 ประการคือ ปัญหาที่เกษตรกร  
ขาดความรู้วิชาการในด้านการผลิต ปัญหาที่สองคือด้านต้นทุนปัจจัยการผลิต ปัญหาสุดท้ายคือด้านการตลาด  
ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาดังกล่าวคือ ควรให้มีการให้ความรู้ทางด้านวิชาการเกษตรที่ถูกต้องแก่เกษตรกร  
การแสวงหาแหล่งเงินทุนดำเนินงานที่มีต้นทุนของเงินทุนต่ำ การรวมตัวของเกษตรกรในรูปของสหกรณ์เพื่อ  
ช่วยในเรื่องของเงินทุนและการจัดการทางด้านตลาด

ภาควิชา การบัญชี  
สาขาวิชา บัญชีทั่วไป  
ปีการศึกษา 2531

ลายมือชื่อนิสิต .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....

MALEEMAS NINTHABODEE : A COMPARATIVE COST AND RETURN ON INVESTMENT OF SNOW PEA CULTIVATION FOR THREE SEASONS IN PHETCHABOON PROVINCE.  
THESIS ADVIORS : ASSO.PROF. NIPON JAYAMANGKALA AND ASSO.PROF.KANYA NUALKHAIR, 128 PP.

The study of the cost and return on investment from snow pea cultivation during the three cropping seasons in Phetchaboon. Eighty samples were taken from growers in Tambol Campsone and Tambol Thung-sa-mor in the Khoakho District, where are the large snow pea growing area of Phetchaboon. Purposive sampling technique was applied to choose 20 farmers holding one rai, 20 holding two rai, 20 with three rai and 20 with four rai. The survey was carried out between November 1986 to November 1987.

Production costs vary from Baht 22,099.00 to Baht 24,031.00 and Baht 27,435.61 per rai in the winter, summer and rainy seasons, respectively. The differences are due to weeding costs. The analysis shows that the rate of returns on investment, when it was measured by net cash returns, is having a net loss of 8.12 percent per rai in the winter. In the summer and the rainy season net cash returns are 0.33 and 23.41 percent per rai respectively. Farmers, however, encounter net losses of 13.25 and 6.37 percent in the winter and the summer, respectively, when own-labour is not netted out. The figure for the rainy season is 16.25 percent. Operating ratios per rai for the three seasons are 127.82, 118.84 and 92.87 percent, respectively. For corresponding seasons, fixed ratio per rai are 2.74, 2.46 and 1.56 and gross ratios per rai are 130.56, 121.30 and 94.43 percent. Economic returns, measured in terms of rates of returns over cost, are -23.40, -17.56 and 5.90 percent per rai, for the winter, the summer and the rainy seasons, respectively. Excess profit over costs per rai are -21.31, -15.53 and 7.55 percent, respectively. All these figures indicate higher rate of return for the rainy crop. This pattern of returns can be seen every year. Its variant depends, therefore, on output prices.

Three important inter-related problems are present in the production of snow pea. First, a lack of management skills is exemplified in soil conservation, monocropping practices, water and pest management. Second, production costs are inflated. Third, the marketing problem destines farmers to sell their output at price levels determined by the merchants. Recommendations for solving these problems are that academic knowledge concerning pest management and harvesting that should be given to the farmers; that low loans interest should be called for; and that agricultural cooperative should be set up to assist the credit and marketing management of the farmers.

ภาควิชา ..... การบัญชี  
สาขาวิชา ..... บัญชีทั่วไป  
ปีการศึกษา ..... 2531

ลายมือชื่อนิสิต ..... สุทธิศักดิ์ นันทาคดี  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ..... นพ.น. 2602/18

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประวิตร นิลสุวรรณกุล ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์วรวรรณ ชัยอาญา กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิพนธ์ ไชยมงคล และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กัญญา นวลแข ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการให้คำปรึกษา และตรวจแก้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ตั้งแต่แรกจนกระทั่งสำเร็จเป็นรูปเล่มอย่างสมบูรณ์

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงขึ้นมาได้ด้วยความร่วมมือในการให้ข้อมูลและการให้ความช่วยเหลือของคุณรณชิต จันทวงศ์ คุณสุระ ศิริวรรณ และคุณคำรงค์ เกศกิจ รวมทั้งเกษตรกรในกิ่งอำเภอเขาค้อ เจ้าหน้าที่ของสำนักงานเกษตรจังหวัดและอำเภอต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้เขียนขอขอบพระคุณทุกท่าน และขอขอบพระคุณทุก ๆ ท่านที่มีได้เอื้อนนามในที่ที่มีส่วนช่วยให้การรวบรวมข้อมูลเอกสารต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความสะดวกยิ่งขึ้น

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา คุณชวลิต สิทธิสมบัติ และคุณวัลภา ลีมสกุล ที่กรุณาให้กำลังใจและช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา ค้นคว้าประการใด ผู้เขียนขอมอบเป็นสักการะคุณแก่บิดา มารดา ซึ่งเป็นผู้มีพระคุณยิ่ง ตลอดจนบรรดาอาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ทุกท่านแก่ผู้เขียน

มาลีมาส นินทบดี

## สารบัญ

|  | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย .....  | ผ    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....   | ง    |
| กิตติกรรมประกาศ .....  | จ    |
| สารบัญตาราง .....  | ช    |
| สารบัญภาพ .....  | ญ    |
| สารบัญแผนภูมิ .....  | ด    |
| บทที่  |      |
| 1. บทนำ .....  | 1    |
| - ความสำคัญและปัญหาของเรื่องที่จะศึกษา .....                       | 1    |
| - วัตถุประสงค์ของการศึกษา .....                                    | 2    |
| - ขอบเขตของการศึกษา .....  | 2    |
| - วิธีการค้นคว้าและวิจัย .....                                     | 3    |
| - สมมติฐาน ... ..  | 3    |
| 2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับถั่วลิ้นเตา .....                         | 4    |
| - ประวัติความเป็นมาของถั่วลิ้นเตา .....                            | 4    |
| - ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ .....  | 5    |
| - ลักษณะพันธุ์ของถั่วลิ้นเตา .....                                 | 7    |
| - สภาพอากาศและฤดูกาลปลูก .....                                     | 13   |
| - ขั้นตอนการจัดการปลูกและบำรุงรักษา .....                          | 14   |
| - โรคและแมลงของถั่วลิ้นเตา .....                                   | 24   |
| - สถิติการปลูกถั่วลิ้นเตาในประเทศไทย .....                         | 28   |
| - ประโยชน์ของถั่วลิ้นเตา .....                                     | 38   |
| - วิธีทางการตลาดและราคาถั่วลิ้นเตา .....                           | 38   |
| 3. สภาพและลักษณะการจัดการปลูกถั่วลิ้นเตาในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์ .... | 51   |
| - สภาพทั่วไปของการปลูกถั่วลิ้นเตาในประเทศไทย .....                 | 51   |
| - สภาพการปลูกถั่วลิ้นเตาในเขตภาคเหนือตอนบน .....                   | 51   |
| - สภาพการปลูกถั่วลิ้นเตาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ .....           | 52   |

|   |     |
|---|-----|
| - สภาพการปลูกถั่วลิ้นเต่าในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์ .....  | 53  |
| - ลักษณะการจัดการของเกษตรกรในการปลูกถั่วลิ้นเต่าในเขต<br>จังหวัดเพชรบูรณ์ .....                                   | 59  |
| - ด้านการผลิต .....   | 61  |
| - ด้านแหล่งเงินทุน .....  | 62  |
| - ด้านการตลาด .....   | 62  |
| 4. การเปรียบเทียบต้นทุนและอัตราผลตอบแทนจากการปลูกถั่วลิ้นเต่า<br>ทั้ง 3 ฤดูกาลในจังหวัดเพชรบูรณ์ .....            | 64  |
| - ลักษณะต้นทุนการปลูกถั่วลิ้นเต่า .....   | 64  |
| - ต้นทุนการปลูกถั่วลิ้นเต่า .....   | 66  |
| - ต้นทุนการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูหนาว .....  | 66  |
| - ต้นทุนการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูร้อน .....  | 72  |
| - ต้นทุนการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูฝน .....  | 76  |
| - การวิเคราะห์ความแตกต่างของต้นทุนการปลูกถั่วลิ้นเต่า<br>ในฤดูหนาวกับฤดูร้อนและกับฤดูฝน .....                     | 81  |
| - ต้นทุนการปลูกทั้งหมดต่อไร่ .....  | 81  |
| - ผลผลิตต่อไร่ .....  | 90  |
| - ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัม .....  | 90  |
| - อัตราผลตอบแทนจากการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูหนาว ฤดูร้อนและฤดูฝน .....  | 92  |
| - ลักษณะการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน .....   | 92  |
| - อัตราผลตอบแทนจากการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูหนาว .....  | 94  |
| - อัตราผลตอบแทนจากการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูร้อน .....  | 98  |
| - อัตราผลตอบแทนจากการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูฝน .....  | 100 |
| - การวิเคราะห์ราคาคู่มือ .....  | 105 |
| - การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างในอัตราผลตอบแทน<br>จากการปลูกถั่วลิ้นเต่าในฤดูหนาวกับฤดูร้อนและกับฤดูฝน ..... | 106 |
| 6. สรุปปัญหาและข้อเสนอแนะ .....   | 111 |
| บรรณานุกรม .....  | 122 |
| ภาคผนวก .....   | 124 |
| ประวัติผู้เขียน .....   | 128 |



สารบัญตาราง

| ตารางที่ |   | หน้า |
|----------|---|------|
| 2.1      | ลักษณะประจำของสายพันธุ์ 2-2003-6 กับพันธุ์พ่อ-แม่<br>(ไทจงเบอร์ 9 , แม่ใจ 2) .....                          | 10   |
| 2.2      | ชื่อโรคและแมลงและชื่อการค้าของสารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช .....   | 29   |
| 2.3      | เนื้อที่เพาะปลูกผลผลิตและผลผลิตต่อไร่ของถั่วลิสงตั้งแต่ปี 2524-2529 .                                       | 30   |
| 2.4      | ส่วนประกอบของสารต่าง ๆ ที่มีอยู่ในถั่วลิสงแห้ง 100 กรัม .....   | 39   |
| 2.5      | ราคาขายส่งฝักสดของถั่วลิสง เฉ็ยรายเดือน ของตลาดกรุงเทพฯ ....  | 46   |
| 2.6      | แสดงราคาขายปลีกฝักสดของถั่วลิสง บาทต่อกิโลกรัม เฉ็ยรายเดือน<br>ของตลาดกรุงเทพฯ .....                        | 47   |
| 2.7      | แสดงการเปรียบเทียบราคาขายส่งและขายปลีกของถั่วลิสง เฉ็ยรายเดือน<br>ของตลาดกรุงเทพฯ .....                     | 48   |
| 3.1      | พื้นที่ทำการเกษตร จำนวนครัวเรือน และจำนวนเกษตรกร<br>ของจังหวัดเพชรบูรณ์ .....                               | 57   |
| 3.2      | พื้นที่การเพาะปลูกประจำเดือนในปีการเพาะปลูก 2529/2530<br>และเกษตรกรผู้ปลูกในแต่ละเดือน .....                | 58   |
| 4.1      | ต้นทุนการปลูกถั่วลิสงในฤดูหนาว เฉ็ยต่อไร่ ปีการเพาะปลูก 2529/2530<br>ในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์ .....            | 68   |
| 4.2      | ต้นทุนการปลูกถั่วลิสงในฤดูหนาว เฉ็ยต่อไร่ ปีการเพาะปลูก 2529/2530<br>อัครว้อยละ ในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์ ..... | 69   |
| 4.3      | ต้นทุนการปลูกถั่วลิสงในฤดูร้อน เฉ็ยต่อไร่ ปีการเพาะปลูก 2529/2530<br>ในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์ .....            | 73   |
| 4.4      | ต้นทุนการปลูกถั่วลิสงในฤดูร้อน เฉ็ยต่อไร่ ปีการเพาะปลูก 2529/2530<br>อัครว้อยละ ในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์ ..... | 74   |
| 4.5      | ต้นทุนการปลูกถั่วลิสงในฤดูฝน เฉ็ยต่อไร่ ปีการเพาะปลูก 2529/2530<br>ในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์ .....              | 77   |
| 4.6      | ต้นทุนการปลูกถั่วลิสงในฤดูฝน เฉ็ยต่อไร่ ปีการเพาะปลูก 2529/2530<br>อัครว้อยละ ในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์ .....   | 78   |

|      |   |     |
|------|---|-----|
| 4.7  | การเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกถั่วลิสงในฤดูหนาว , ฤดูร้อน<br>และฤดูฝน ของจังหวัดเพชรบูรณ์ ปีการเพาะปลูก 2529/30 .....          | 82  |
| 4.8  | อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ จากการปลูกถั่วลิสงในฤดูหนาว<br>ปีการเพาะปลูก 2529/30 .....                                      | 97  |
| 4.9  | อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ จากการปลูกถั่วลิสงในฤดูร้อน<br>ปีการเพาะปลูก 2529/30 .....                                      | 101 |
| 4.10 | อัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจ จากการปลูกถั่วลิสงในฤดูฝน<br>ปีการเพาะปลูก 2529/30 .....  | 104 |
| 4.11 | การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการปลูกถั่วลิสงในฤดูหนาวฤดูร้อน<br>และฤดูฝน ปีการเพาะปลูก 2529/30 ของจังหวัดเพชรบูรณ์ .....   | 107 |
| 4.12 | การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนจากการปลูกถั่วลิสงในฤดูหนาวฤดูร้อน<br>และฤดูฝน ปีการเพาะปลูก 2529/30 ของจังหวัดเพชรบูรณ์ .....   | 109 |
| 5.1  | สรุปต้นทุนและอัตราผลตอบแทนจากการปลูกถั่วลิสงในฤดูหนาว , ฤดูร้อน<br>และฤดูฝน ของจังหวัดเพชรบูรณ์ ปีการเพาะปลูก 2529/30 ..... | 113 |

## สารบัญภาพ

| ภาพที่ |  | หน้า |
|--------|--|------|
| 1      | การเตรียมดินก่อนปลูกถั่วลิ้นเตา .....                | 33   |
| 2      | ถั่วลิ้นเตาอายุ 1 สัปดาห์ .....                      | 33   |
| 3      | การผูกเชือกติดกับค้ำเพื่อให้ยอดถั่วลิ้นเตาเกาะ ..... | 34   |
| 4      | พรวนดิน ๑ ไร่ .....                                  | 34   |
| 5      | การให้น้ำ .....                                      | 35   |
| 6      | อุปกรณ์จิตยาปราบศัตรูพืช .....                       | 35   |
| 7      | ไร่ถั่วลิ้นเตา .....                                 | 36   |
| 8      | ถั่วลิ้นเตาพันธุ์ฝักเล็ก .....                       | 36   |
| 9      | โรคใบไหม้ในถั่วลิ้นเตา .....                         | 37   |
| 10     | บรรจุแข่งเตรียมส่งตลาด .....                         | 37   |

## สารบัญแนบงุมิ

| แนบงุมิที่ | หน้า  |
|------------|---|
| 2.1        | วิกิถางการคลาดถั่วลันเตาในเขตภาคเหนือตอนบนและ<br>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ..... 42   |
| 2.2        | วิกิถางการคลาดถั่วลันเตาในเขตจังหวัดเพชรบูรณ์ ..... 43  |
| 2.3        | แสดงการเคลื่อนไหวของราคาขายส่งถั่วลันเตา ในปี 2528-30 ... 49  |
| 2.4        | แสดงการเคลื่อนไหวของราคาขายปลีกถั่วลันเตา ในปี 2528-30 .. 50  |
| 4.1        | ส่วนประกอบของต้นทุนการปลูกถั่วลันเตาในฤดูหนาวคิดเป็นอัตราร้อยละ<br>ของต้นทุนการปลูก ..... 70  |
| 4.2        | ส่วนประกอบของต้นทุนการปลูกถั่วลันเตาในฤดูร้อนคิดเป็นอัตราร้อยละ<br>ของต้นทุนการปลูก ..... 75  |
| 4.3        | ส่วนประกอบของต้นทุนการปลูกถั่วลันเตาในฤดูฝนคิดเป็นอัตราร้อยละ<br>ของต้นทุนการปลูก ..... 79  |
| 4.4        | การเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกถั่วลันเตาในฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝน 83  |
| 4.5        | การเปรียบเทียบต้นทุนผันแปรในฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝน ..... 85   |
| 4.6        | การเปรียบเทียบต้นทุนคงที่ในฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝน ..... 91  |
| 5.1        | การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนในแง่การลงทุนของเกษตรกร<br>ของการปลูกถั่วลันเตาในฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝน ..... 114  |
| 5.2        | การเปรียบเทียบการจัดสถานภาพรายได้และค่าใช้จ่ายของฟาร์ม<br>ของการปลูกถั่วลันเตาในฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝน เป็นอัตรา<br>ร้อยละของรายได้รวมทั้งหมดของฟาร์ม ..... 115 |
| 5.3        | การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจของการปลูกถั่วลันเตา<br>ในฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝน ..... 116   |