ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การทำเกษตรแบบยั่งยืนของเกษตรกร ในอำเภอลับแล

จังหวัดอุตรดิตถ์

ชื่อผู้เขียน

นายสุธิร์ สัตยาภรณ์

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

(เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร

## คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

อาจารย์รำไพพรรณ อภิชาติพงศ์ชัย ประธานกรรมการ รองศาสตราจารย์กฐิน ศรีมงคล กรรมการ อาจารย์ธีระพงษ์ เสาวภาคย์ กรรมการ รองศาสตราจารย์คุษฎี ณ ลำปาง กรรมการ

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการทำเกษตรแบบยั่งยืน ศึกษาระดับความ ยั่งยืนของการทำการเกษตร และศึกษาปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไขปัญหาของการทำเกษตร แบบยั่งยืนของเกษตรกร ในอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตล์

ประชากรเป็นเกษตรกร ในตำบลแม่พูล ตำบลฝายหลวง และตำบลนานกกก จำนวน 3,766 ครอบครัว ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ได้จำนวนเกษตรกรทั้งสิ้น 165 ครอบครัว

จากการศึกษาการทำเกษตรแบบยั่งยืน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 63.64 มีรูปแบบ การทำเกษตรแบบยั่งยืนในรูปวนเกษตร และเกษตรแบบผสมผสาน พืชที่สร้างรายได้สูงสุด คือ ลางสาด เกษตรกรร้อยละ 91.52 มีพื้นที่สวนไม้ผล 1 – 30 ไร่ โดยเฉลี่ย 16 ไร่ เกษตรกรถือ ครองที่ดินมาจากบรรพบุรุษร้อยละ 44.27 โดยไม่มีเอกสารสิทธิ์ในการถือครองที่ดิน เกษตรกรมี ประสบการณ์ทำสวนเฉลี่ย 25 ปี เกษตรกรร้อยละ 48.62 อาศัยน้ำฝนในการทำการเกษตร มีการ ใช้ปุ๋ยหมักแทนการใช้ปุ๋ยเคมี ส่วนการใส่ปุ๋ยเคมีจะกระทำช่วงหลังการเก็บเกี่ยวและก่อนไม้ผลออก ดอก มีการจ้างแรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิตและกำจัดศัตรูพืช - วัชพืช จำนวนเฉลี่ย 5 คน ซึ่ง จ่ายค่าจ้างเฉลี่ย 198 บาทต่อคนต่อวัน เกษตรกรมีความรู้ดีมากในเรื่อง การปลูกไม้ผล การใส่ปุ๋ย เพื่อให้ผลผลิตมีคุณภาพดี เกษตรกรโดยรวมมีความรู้อยู่ในระดับน้อย ในเรื่อง การพ่นยาฆ่าแมลง ช่วงเวลาการใส่ปุ๋ย การขยายพันธุ์พืช การให้น้ำแก่ไม้ผล และสูตรของปุ๋ยเคมีที่ใช้กับไม้ผล

เกษตรกรร้อยละ 45.71 กู้เงินจำนวนต่ำกว่า 30,000 บาท เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารจากเพื่อน บ้าน และโทรทัศน์

ความยั่งยืนในการทำการเกษตร พบว่า ในการทำสวนไม้ผลมีระดับความยั่งยืนสูง มาก ซึ่งหมายถึงเกษตรกรไม่มีปัญหา หรือมีปัญหาแต่เกษตรกรแก้ไขปัญหาได้หมดในเรื่อง ปัญหาไฟป่า – พายุ ขนาดของพื้นที่สวน แรงงาน การพังทะลายของดิน และการมีทายาทสืบต่อการทำสวน ระดับความยั่งยืนสูง ในเรื่องการกำจัดวัชพืช การหาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร การขนส่งผลผลิต การมีเอกสารสิทธิ์ที่ดินทำกิน และความอุดมสมบูรณ์ของดิน ส่วนปัญหาด้านโรคพืชและแมลงศัตรู พืชระบาด ทำให้มีความยั่งยืนในระดับปานกลาง ด้านราคาผลผลิตทำให้การทำสวนไม้ผลมีความ ยั่งยืนในระดับด่ำ

เมื่อพิจารณาปริมาณผลผลิตของไม้ผล พบว่า ลางสาด ลองกอง และกาแฟ มี ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยดงที่ และมีแนวโน้มสูงขึ้นทำให้มีระดับความยั่งยืนสูง ทุเรียนและมะไฟมี ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยเปลี่ยนแปลงขึ้นลงเพียงเล็กน้อย แสดงว่ามีระดับความยั่งยืนปานกลาง สำหรับ สับประรคมีปริมาณผลผลเฉลี่ยที่ลดลง แสดงว่ามีความยั่งยืนในระดับด่ำ

ปัญหาในการทำเกษตรแบบยั่งยืน พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในเรื่องการดูแลรักษา สวนไม้ผลเนื่องมาจาก แมลงศัตรูพืชระบาด และวัชพืช ขาดความรู้ในการพัฒนาการทำสวนไม้ผล รากาผลผลิตตกต่ำ การได้รับข้อมูลข่าวสารจากรัฐ และปัญหาเกี่ยวกับสินเชื่อสำหรับสวนที่มีขนาด ใหญ่ ซึ่งเกษตรกรแก้ปัญหาไปได้ในระดับหนึ่ง โดยวิธีพ่นยาฆ่าแมลงบ่อยครั้งขึ้น หาข้อมูลความ รู้จากเพื่อนบ้าน รวมกลุ่มกันจำหน่ายผลผลิต จำหน่ายผลผลิตเอง และเกษตรกรบางรายกู้เงินนอก ระบบ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย เจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องควรเข้าไปควบคุม ปริมาณ การปลูกไม้ผล เนื่องจากจะมีผลต่อการขยายพื้นที่ในการทำสวน เรื่องการพัฒนาศักยภาพของ เกษตรกรในค้านความรู้เชิงอนุรักษ์ ให้ข้อมูลข่าวสารค้านการตลาด แนะนำการจัดการภายในสวน เน้นการพึ่งพาตนเอง เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้เกิดขึ้นในชุมชน ซึ่งจะก่อให้เกิดถาวรภาพในการ ทำเกษตรแบบยั่งยืน Independent Study Title

Sustainable Agriculture Practice of Farmers in Laplae

District, Uttaradit Province

Author

Mr.Sutee Sattayaporn

M.S. (Agriculture)

Agricultural Extension

**Examining Committee** 

Lecturer Rampaipan Apichatpongchai

Chairman

Assoc.Prof. Katin Srimongkol

Member

Lecturer Teerapong Saowaphak

Member

Assoc.Prof. Dusdee Nalampang

Member

## ABSTRACT

The objectives of this study were to study the practices of the farmers who adopted their farming as sustainable agriculture, the sustainable level of their farming and its problems and solving in Lap-lae District, Uttaradit Province. Population sampling was conducted by simple random technique from the farmers in Tambon Mae Poon, Fai Luang and Nanokkok for 165 households of 3,766 households.

From the research findings, it was found that 63.64 % of the sustainable agriculture was agroforestry and integrated farming. Lansium (Lansium domesticum Corr.) was the main crop for their income. Most farmers (91.52%) held 1 - 30 rai for their orchard with the average of 16 rai. There were 44.27 % of the farmers who inherited land tenure from their ancestors without any legal land rights. On average the farmers had farming experience for 25 years. Farmers who based on rained agriculture were 48.62%. While compost was used instead of chemical fertilizer, they still applied chemical fertilizers before the flowering and harvesting periods of the fruit trees. The average hired labours was 5 persons who worked for the harvesting including pest and weed control at the wage rate of 198 baht/person/day. Farmers had very good knowledge on the fruit planting and fertilizer application for high quality production. Farmers had few knowledge for insecticide spraying, suitable fertilizer application timing, plant propagation,

watering and suitable fertilizer for fruit trees. Most farmers (45.71 %) were in debt less than 30,000 baht. Information receivings were from neighbor and television.

For the sustainability of their farms, the fruit tree orchard was very high sustained, which implied that there was no problem or the farmers could solve every problem i.e. forest fire, storm, farm area, labour, soil erosion and farm inheritance. For the weeding, water availability for farms, products transportation, legal land rights and soil fertility were highly sustained. The problems of plant pathology and insect infestaion were moderately sustained, while product pricing was the least sustained.

The average yield for lansium (Lansium domesticum Corr.), longkong (Aglaia dookkoo Griff.) and coffee (Coffea rubiaceae) were constant, and had increasing trend implied high sustainable level. The yield of durian (Durio zibethimus L.) and rambi (Baccaurea sapida Meuell.) had few fluctuation implied moderate sustainable level, while the decreasing yield of pineapple (Ananas comosus Merr.) implied low sustainable level.

Problems found in sustainable agriculture were the orchard maintenance due to insects and weed infestation, knowledge lacking on the orchard development, low pricing for their produces, incomplete information from the government and credit for big orchard.

However, the farmers had solved these problems to a certain level i.e. spraying insecticide more frequent, learning more knowledge from neighbour, grouping of their produces sales, selling their agricultural produces by themselves, and some farmers had informal loan.

Recommendations from the study were 1) the government official should have some regulations for the number of fruit trees which would have direct effect on the orchard expansion; 2) develop potential of the farmers on conservation knowledge 3) providing marketing information 4) suggesting the appropriate maintenance 5) emphasizing on the self - help criteria to strengthen their community to generate the stability in the sustainable agriculture.