

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพแวดล้อมทั่วไป ด้านทุนและรายได้จากการใช้ปัจจัยการผลิตสำหรับกลุ่มและนอกกลุ่ม 2) ศึกษาถึงปัจจัยการผลิตสำหรับและประสิทธิภาพในการผลิตสำหรับ และ 3) ศึกษาปัจจัยและอุปสรรคในการผลิตสำหรับ ซึ่งได้รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ผลิตสำหรับในจังหวัดเชียงใหม่ 396 ราย โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในการเก็บข้อมูล จึงได้จำนวนเกษตรกร 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตสำหรับในกลุ่มจำนวน 240 ราย และเกษตรกรผู้ผลิตสำหรับนอกกลุ่มจำนวน 156 ราย จากการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 79.80 อายุโดยเฉลี่ยของเกษตรกรคือ 52.53 ปี ขนาดของพื้นที่ปลูกสำหรับโดยเฉลี่ย ร้อยละ 62.12 มีพื้นที่ปลูกสำหรับอยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่

ผลการวิเคราะห์ด้านทุนและรายได้ พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตสำหรับในกลุ่มด้านทุนการผลิตทั้งหมด 9,761.96 บาทต่อไร่ รายได้เท่ากับ 17,760.64 บาทต่อไร่ และกำไรสุทธิทั้งหมดเท่ากับ 7,998.68 บาทต่อไร่ ในขณะที่เกษตรกรผู้ผลิตสำหรับนอกกลุ่มด้านทุนการผลิตทั้งหมดเท่ากับ 10,204.82 บาทต่อไร่ รายได้เท่ากับ 19,055.41 บาทต่อไร่ และกำไรสุทธิเท่ากับ 8,850.59 บาทต่อไร่ เมื่อเปรียบเทียบด้านทุนและรายได้ระหว่างการผลิตสำหรับในกลุ่มและนอกกลุ่ม พบว่า ด้านทุนการผลิตในกลุ่มแตกต่างกับด้านทุนการผลิตนอกกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% แต่รายได้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับดังกล่าว

ผลการศึกษาฟังก์ชันการผลิตโดยใช้สมการเส้นตรง สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณผลผลิตและปัจจัยการผลิตได้ โดยปัจจัยการผลิตที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตสำหรับได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ของการผลิตสำหรับในกลุ่มคือ ปัจจัยที่คิดน แรงงาน ปุ๋ยอินทรีย์ และสารโพแทสเซียมคลอเรต และของการผลิตสำหรับนอกกลุ่มปัจจัยที่คิดน ปุ๋ยอินทรีย์ สารโพแทสเซียมคลอเรต และสารป้องกันกำจัดโรคและแมลง

การผลิตสำหรับในกลุ่ม จากการศึกษาประสิทธิภาพทางเทคนิคพบว่า หากมีการเพิ่มที่คิดน แรงงาน ปุ๋ยอินทรีย์ หรือสารโพแทสเซียมคลอเรต 1 หน่วย (ปัจจัยอื่น ๆ คงที่) จะทำให้

ผลผลิตสำหรับ 246.135, 7.856, 1.298 และ 16.189 กิโลกรัม ตามลำดับ และจากการศึกษาประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของการผลิตสำหรับในครุ พนว่า อัตราส่วนมูลค่าเพิ่มหน่วยสุดท้ายของผลผลิตสำหรับต่อราคาก็ปัจจัยการผลิต คือ ที่คิด แรงงาน ปัจจัยอินทรีย์ และสารโพแทสเซียมคลอเรต มีค่าเท่ากับ 4.60, 1.07, 7.68 และ 4.43 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เกษตรกรรมมีการใช้ปัจจัยการผลิตซึ่งไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ เกษตรกรรมมีกำไรสูงขึ้นหากมีการเพิ่มการใช้ปัจจัยการผลิต 4 ชนิด ดังกล่าว

การผลิตสำหรับในครุ จากการศึกษาประสิทธิภาพทางเทคนิค พนว่า หากมีการเพิ่มที่คิด ปัจจัยอินทรีย์ หรือ สารโพแทสเซียมคลอเรต 1 หน่วย (ปัจจัยอื่น ๆ คงที่) จะทำให้ผลผลิตสำหรับเพิ่ม 211.934, 2.924 และ 30.404 กิโลกรัม ตามลำดับ แต่หากมีการเพิ่มสารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลง 1 ลิตร จะทำให้ผลผลิตสำหรับลดลงถึง 93.262 กิโลกรัม และการศึกษาประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจการผลผลิตสำหรับในครุ พนว่า อัตราส่วนมูลค่าเพิ่มหน่วยสุดท้ายของผลผลิตสำหรับต่อราคาก็ปัจจัยการผลิต คือ ที่คิด ปัจจัยอินทรีย์ และสารโพแทสเซียมคลอเรต มีค่าเท่ากับ 4.02, 11.87 และ 8.27 ตามลำดับ และแสดงให้เห็นว่า เกษตรกรรมมีการใช้ปัจจัยการผลิตซึ่งไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ เกษตรกรรมมีกำไรสูงขึ้นหากมีการเพิ่มการใช้ปัจจัยการผลิต 3 ชนิด ดังกล่าว แต่อัตราส่วนมูลค่าเพิ่มหน่วยสุดท้ายของผลผลิตสำหรับต่อราคาก็ปัจจัยการผลิต คือ สารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลง มีค่าเท่ากับ -6.39 และแสดงให้เห็นว่า เกษตรกรรมมีการใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ เกษตรกรรมมีกำไรสูงขึ้นหากมีการลดการใช้ปัจจัยสารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลง

สำหรับปัจจัยทางและอุปสรรคของการผลิตสำหรับในครุและนอกครุ พนว่า ปัจจัยทางส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือ ปัจจัยและสารเคมีมีราคาแพง โรคและแมลงศัตรูพืชสำหรับมีมาก ทำให้เกิดความเสียหายแก่ผลผลิตสำหรับ สภาพอากาศแปรปรวน การขาดแคลนแรงงานขณะเก็บเกี่ยวผลผลิต และขาดความรู้และเทคนิคในการใช้สารเคมีต่าง ๆ เป็นดัง

TE 149630

The objectives of the research were to find out 1) general backgrounds of longan farmers, costs and income of in-season and off-season longan production; 2) factors of production and economic efficiency; and 3) problems and obstacles concerning longan production. The data were collected by means of questionnaires from 240 samples of in-season and 156 samples of off-season longan farmers in Chiangmai province. The results of the study revealed that 79.80% of the farmers were male. Their average age was 52.53 years and 62.12% of them had a longan planting area of 5 rai or less.

In-season longan farmers had the total costs of 9,761.96 baht per rai, average income of 17,760.64 baht per rai and average net profit of 7,998.68 baht per rai. Off-season longan farmers had average total costs of 10,204.82 baht per rai, average income of 19,055.41 baht per rai and average net profit of 8,850 baht per rai. The costs of in-season and off-season longan production were significantly different, at the 95% confidence level, but the incomes were non-significantly different, at the same confidence level.

The results of the analysis using linear production functions could explain the relationship between longan yield quantity and production factors. The production factors affecting in-season longan yield quantity at 95% consisted of land, human labor, organic fertilizer and potassium chlorate while production factors affecting off-season longan yield quantity consisted of land, organic fertilizer, potassium chlorate and pesticide.

The technical efficiency study of in-season longan production showed that an increase of 1 point of land, human labor, organic fertilizer, or potassium chlorate (other factors constant) increased the longan yield by 246.135, 7.856, 1.298 and 16.189 kilograms,

respectively. The economic efficiency analysis revealed the ratios of marginal value product of in-season longan farming to the unit prices of land, human labor, organic fertilizer and potassium chlorate were 4.60, 1.07, 7.68 and 4.43. This showed that the farmers used the production factors with low efficiency. They would receive more profits by an increase in the use of the four production factors.

The technical efficiency study of off-season longan production showed that an increase of 1 point in land, organic fertilizer, or potassium chlorate (other factors constant) increased the longan yield by 211.934, 2.924 and 30.404 kilograms, respectively. But an increase of 1 liter of pesticide decreased the longan yield by 93.262 kilograms. The economic efficiency analysis revealed the ratios of marginal value product of off-season longan farming to the unit prices of land, organic fertilizer and potassium chlorate were 4.02, 11.87 and 8.27. This showed that the farmers used the production factors with low efficiency. They would receive more profits by an increase in the use of the three production factors. But, the ratio of marginal value product of off-season longan farming to the unit prices of pesticide was -6.39 showing that the farmers used the production factors with low efficiency. They would receive more profits by a decrease in the use of pesticide.

Most in-season and off-season longan farmers had problems of expensive fertilizer and chemicals, disease and insect infestation causing damage to longan yields, climate changes, labor shortage during harvesting seasons, and lack of knowledge and techniques in chemical application.