การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของการผลิตและการตลาดของลำไข และทำการ วิเคราะห์การตอบสนองของอุปทานลำไข รวมไปถึงการประมาณการอุปทานผลผลิตลำไข โดยจะทำการศึกษาเน้น ไปที่ภากเหนือของประเทศไทยเนื่องจากภากเหนือเป็นแหล่งผลิตที่สำคัญที่สุดของลำไข โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลา ตั้งแต่ปี 2532 -- 2546

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลกระทบค่อพื้นที่เพาะปลูกลำไขในภาคเหนือของประเทศไทขในปี ปัจจุบัน คือพื้นที่เพาะปลูกลำไขในภาคเหนือของประเทศไทขในสามปีที่ผ่านมา ราคาลำไขที่เกษตรกรได้รับในสามปีที่ผ่านมา ก่ากวามชืดหยุ่นของพื้นที่เพาะปลูกลำไขในภาคเหนือของประเทศไทขในปีปัจจุบันที่มีค่อปัจจัยเหล่านี้มีค่าเท่ากับ 0.8565 และ 0.3071 ตามลำคับ ส่วนปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลผลิตต่อไร่ของลำไขในภาคเหนือของประเทศไทขในสามปีที่ผ่านมา พื้นที่เพาะปลูกลำไขในภาคเหนือของประเทศไทขในสามปีที่ผ่านมา พื้นที่เพาะปลูกลำไขในภาคเหนือของประเทศไทขในสามปีที่ผ่านมา ราคาลำไขที่เกษตรกรได้รับในปีที่ผ่านมา และราคาขายปลีกปุ๋ยสูตร 15-15-15 ในปีปัจจุบัน ค่าความชืคหยุ่นของผลผลิตต่อไร่ของลำไขในภาคเหนือของประเทศไทขในปีปัจจุบันที่มีต่อปัจจัยเหล่านี้มีค่าเท่ากับ -1.1863 4.0363 0.7760 และ -8.9364 ตามลำคับ ส่วนปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปทานผลผลิตจริงของลำไขในภาคเหนือของประเทศไทขในปีปัจจุบัน กาคาหนือของประเทศไทขในปีปัจจุบัน ราคาลำไขที่เกษตรกรได้รับในปีที่ผ่านมา ราคาขายปลีกปุ๋ยสูตร 15-15-15 ในปีปัจจุบัน และปริมาณศักยภาพผลผลิตจจรงของลำไขในปีปัจจุบัน ค่าความชืดหยุ่นของอุปทานผลผลิตจริงของลำไขในภาคเหนือของประเทศไทขในปีปัจจุบันที่มีต่อปัจจัยเหล่านี้มีค่าเท่ากับ3.2784 0.0121 -4.3141 และ 0.1825 ตามลำดับ

จากการศึกษาที่ได้กล่าวมาข้างค้นมีข้อเสนอแนะว่า รัฐบาลควรควบคุมพื้นที่เพาะปลูกลำไขให้ลดน้อยลง และให้การสนับสนุนในเรื่องปุ๋ยเคมี และราคาลำไขที่เกษตรกรได้รับ The main objectives of this thesis were to study the existing situation of production and marketing of longan, to analyze the longan supply response and estimate the supply response of longan in northern region of Thailand. The study was conducted by using time series data from 1989-2003.

The results of the study indicated that factors affecting longan planted area in northern region of Thailand in the current year were the longan planted area in northern region of Thailand in the lagged three years and the farm price of longan in the lagged three years. The elasticities of the longan planted area in northern region of Thailand in the current year with respect to the mentioned factors were 0.8565 and 0.3071, respectively. In addition, the factors affecting yield per rai of longan in northern region of Thailand in the current year were yield per rai of longan in northern region of Thailand in the lagged three years, the longan planted area in northern region of Thailand in the lagged three years, the farm price of longan in the previous year and the retail price fertilizer (15-15-15) in the current year. The elasticities of yield per rai of longan in northern region of Thailand in the current year with respect to the mentioned factors were -1.1863 4.0363 0.7760 and -8.9364, respectively. The supply of longan in northern region of Thailand in the current year depended on the longan planted area in northern region of Thailand in the current year, the farm price of longan in the previous year, the retail price fertilizer (15-15-15) in the current year and the quality of the pontential output in the current year. The elasticities of supply of longan in northern region of Thailand in the current year with respect to the mentioned factors were 3.2784 0.0121 -4.3141 and 0.1825, respectively.

From the study, it is recommended that the government should control the longan planted area, and have policies to support the fertilizer price and the longan price received by the farmers.