

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลกระทบจากการสร้างสิ่งสาธารณูปโภคที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน
ในตำบลบางขุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี

Impacts of the Infrastructure Construction on Land Use Change in Bang
Khanun Subdistrict, Bang Kruai District, Nonthaburi Province

อานนท์ เทียนสุวรรณ¹

Anontapat Tieansuwan¹

อภิชาติ ภัทรธรรม²

Apichart Pattaratuma²

¹ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

The Graduate School, Kasetsart University, Chatuchak, Bangkok 10900

โทรศัพท์: 089-9662323 E-mail : anontapat@hotmail.com

² คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

Faculty of Forestry, Kasetsart University, Chatuchak, Bangkok 10900

โทรศัพท์: 02-579-0174, 02-942-8372 โทรสาร: 02-942-8108 E-mail : fforacp@ku.ac.th

รับต้นฉบับ 30 พฤษภาคม 2551

รับลงพิมพ์ 4 มิถุนายน 2551

ABSTRACT

Objectives of the study were to determine the socio-economic condition, impacts level and relationship between impacts of the infrastructure construction and land use change in Bang Khanun Subdistrict, Bang Kruai District, Nonthaburi Province. The using data was gathered by employing the designed questionnaires interviewed 108 respondents who live in Mue 1 Ban Bang Khanun and Mue 2 Ban Tak Dat. Chi-square method was employed for testing the relationship between each type of infrastructure and land use change with the given significant level was 0.05 and by the SPSS software. Results of the study indicated that the gender of respondents were male and female with rather equivalent number, and their average age were 53.69 years. Their educational level were at primary school. Agriculture was their main occupation. The average annual household income were 88,534.07 bath per year. The average resettled period and size of land holding was 50.95 years and 3.99 rai respectively. Their lands were located beside the by pass. They use their land utilization for orchard and most of them were membership of grand old forum, received impacts from the infrastructure construction in this area at the moderate level and most respondents (51.90 %) visualized that land use in the study areas were changed. Factors significantly related to the land use change of farmer orchard at Bang Khanun Subdistrict, Bang Kruai District, Nonthaburi Province were road construction.

Keywords: Impacts, Infrastructure construction, Land use change, Nonthaburi Province

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ระดับผลกระทบ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบจากการสร้างสิ่งสาธารณูปโภคกับการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในตำบลบางขุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษารวบรวมโดยใช้แบบสอบถามทำการสอบถามเกษตรกรตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในท้องที่หมู่ที่ 1 บ้านบางขุน และหมู่ที่ 2 บ้านตากแดด รวมจำนวน 108 ราย วิเคราะห์ทางสถิติที่ใช้เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ใช้วิธีไคสแควร์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงและเป็นเพศชายในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน มีอายุเฉลี่ย 53.69 ปี มีการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา มีอาชีพเกษตรกรเป็นอาชีพหลัก มีรายได้ของครัวเรือนเฉลี่ย 88,534.07 บาทต่อปี มีระยะเวลาการตั้งถิ่นฐานเฉลี่ย 50.95 ปี มีขนาดที่ดินที่ถือครองเฉลี่ย 3.99 ไร่ มีที่ตั้งของที่ดินอยู่ติดถนนนอกชุมชน มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อปลูกไม้ผล และส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มชมรมผู้สูงอายุ ได้รับผลกระทบจากการสร้างสิ่งสาธารณูปโภคในพื้นที่อยู่ในระดับปานกลาง มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษาแห่งนี้ คิดเป็นร้อยละ 51.90 ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของกลุ่มตัวอย่างในตำบลบางขุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี ได้แก่ การสร้างถนน

คำสำคัญ: ผลกระทบ การสร้างสิ่งสาธารณูปโภค การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน จังหวัดนนทบุรี

คำนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม มีพื้นฐานทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมมาจากการเกษตร ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน ประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศประกอบอาชีพทางการเกษตร โดยอาศัยที่ดินเป็นปัจจัยพื้นฐานหลักที่สำคัญในการทำการเกษตรกรรมจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร การขยายตัวทางเศรษฐกิจและสังคม และการพัฒนาประเทศในทุกด้าน ส่งผลให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไป เพื่อรองรับการขยายตัวของเมือง ได้แก่ การใช้ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรม การใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม รวมทั้งการใช้ที่ดินเพื่อรองรับสาธารณูปโภค สาธารณูปการต่างๆ แต่ที่ดินในเมืองมีจำนวนจำกัด บางพื้นที่ไม่สามารถที่จะรองรับกิจกรรมนั้นๆ ได้ เนื่องจากข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมและข้อกำหนดของเมือง และที่สำคัญปัจจัยราคาที่ดินที่เพิ่มสูงขึ้น ส่งผลทำให้การพัฒนาต่างๆ กระจายไปสู่ชนเมือง

ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม เมื่อพื้นที่เกษตรกรรมมีการเปลี่ยนแปลง ส่วนหนึ่งของเกษตรกรจึงเปลี่ยนอาชีพจากภาคการเกษตรกรรมไปเป็นนอกภาคเกษตรกรรม รวมทั้งการเข้าไปเป็นแรงงานในภาคอุตสาหกรรม ทั้งหมดเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาด้านต่างๆ ตามมาอาทิปัญหาด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน ปัญหาการขาดแคลนสาธารณูปโภค ปัญหาการจราจรติดขัด ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและปัญหาด้านสังคมเป็นต้น

จังหวัดนนทบุรีเป็นพื้นที่ชานเมืองของกรุงเทพมหานคร ในอดีตเป็นพื้นที่เพื่อการเกษตรกรรมอันได้แก่ การปลูกข้าวเจ้า พืชผักชนิดต่างๆ สวนผลไม้ และไม้ดอกไม้ประดับ เป็นต้น ในปัจจุบันจังหวัดนนทบุรีได้รับผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของประชากร การขยายตัวทางเศรษฐกิจและการขยายตัวของกรุงเทพมหานคร ดังจะเห็นได้จากการเพิ่มขึ้นของประชากรในท้องที่จังหวัดนนทบุรี จากปี พ.ศ. 2542 มีจำนวนประชากร

839,029 คน และเพิ่มขึ้นเป็น 924,890 คน ในปี พ.ศ. 2546 (กรมการปกครอง, 2547) ส่งผลให้มีความต้องการพื้นที่เพื่อปลูกสร้างที่อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้น และเพื่อรองรับสาธารณูปโภคต่างๆ ที่จะตามมา ส่งผลต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมของพื้นที่ทางการเกษตรกรรมในจังหวัดนนทบุรี ลดลงในปี พ.ศ. 2529 มีพื้นที่ทางการเกษตรกรรม 205,945 ไร่ และลดลงเหลือ 168,760 ไร่ ในปี พ.ศ. 2544 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2549) โดยเฉพาะพื้นที่ที่ในอดีตเป็นพื้นที่ทางการเกษตรกรรม แต่ในปัจจุบันเปลี่ยนเป็นพื้นที่เพื่อรองรับการขยายตัวของเมือง มีการสร้างสิ่งสาธารณูปโภคต่างๆ รองรับการขยายตัวของเมือง ดังเช่นพื้นที่ตำบลบางขุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี ในอดีตเป็นพื้นที่เพื่อการเกษตรกรรม (สวนผลไม้) วิถีชีวิต การคมนาคมขนส่งอิงกับแม่น้ำลำคลอง แต่ในปัจจุบันมีการสร้างสะพานพระราม 5 เพื่อข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา เชื่อมพื้นที่อำเภอเมืองกับอำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี เข้าด้วยกัน ยังมีการสร้างถนนราชพฤกษ์เพื่อเชื่อมต่อพื้นที่กรุงเทพมหานคร (ฝั่งธนบุรี) กับจังหวัดนนทบุรี รวมทั้งการเกิดหมู่บ้านจัดสรรและสถานที่ราชการเพื่อรองรับการขยายตัวของเมือง ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน และทำให้การคมนาคมขนส่งเปลี่ยนแปลงไป จากการคมนาคมทางน้ำเป็นหลักไปเป็นการคมนาคมทางบกเป็นหลัก สภาพเศรษฐกิจสังคม วิถีชีวิตของคนในชุมชนเปลี่ยนไปจากภาคการเกษตรกรรมไปเป็นนอกภาคการเกษตรกรรม

จากสาเหตุการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินดังกล่าว จึงได้ศึกษาเพื่อให้ทราบว่าการสร้างสิ่งสาธารณูปโภคประเภทต่างๆ ได้แก่ การสร้างถนนราชพฤกษ์ การสร้างสะพานพระราม 5 การสร้างบ้านจัดสรร และการสร้างสถานที่ราชการ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในตำบลบางขุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรีหรือไม่ เพียงใด หรือมีผลต่อ

สภาพเศรษฐกิจ สังคม วิถีชีวิตและรูปแบบ การใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรรมในพื้นที่อย่างไรบ้าง รวมถึงเพื่อศึกษาให้ทราบว่าการสร้างสิ่งสาธารณูปโภคใดบ้างเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษาดังกล่าว ผลของการศึกษานี้จะสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ประกอบการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินชุมชนเมืองให้เหมาะสมกับลักษณะทางกายภาพ สภาพเศรษฐกิจและสังคมของท้องถิ่น การพิจารณาสร้างสิ่งสาธารณูปโภคประเภทต่างๆ ขึ้นในพื้นที่ อีกทั้งยังเป็นประโยชน์ด้านการวางแผนผังเมืองและวางแผนพื้นที่ชุมชนเมืองเพื่อรองรับการพัฒนาชุมชนเมืองมาสู่พื้นที่ชุมชนเมือง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมอันเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญของประเทศได้อย่างบูรณาการ และเกิดความยั่งยืนได้สืบต่อไป

ดังนั้น การศึกษานี้จึงเป็นการศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ระดับของผลกระทบจากการสร้างสิ่งสาธารณูปโภคที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน และศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างผลกระทบจากการสร้างสิ่งสาธารณูปโภคกับการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของราษฎรชาวสวนผลไม้ในตำบลบางขุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ประโยชน์ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นต่อไป

อุปกรณ์และวิธีการ

ขอบเขตการศึกษาวิจัย

มีขอบเขตการศึกษาเกี่ยวกับราษฎรชาวสวนผลไม้ผู้ซึ่งอยู่อาศัย ในท้องที่หมู่ที่ 1 บ้านบางขุน และอยู่อาศัยในท้องที่หมู่ที่ 2 บ้านตากแดด ตำบลบางขุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี รวมจำนวนทั้งสิ้น 130 ครัวเรือน

กำหนดสมมติฐาน

โดยกำหนดไว้ว่าการก่อสร้างถนน บ้านจัดสรร สะพาน และการสร้างสถานที่ราชการมีผลกระทบต่อการ

เปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของราษฎรชาวสวนผลไม้ในตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี

การตรวจเอกสาร

เป็นการตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาวิจัยจากเอกสารต่างๆ พร้อมทั้งดำเนินการสำรวจเบื้องต้นในพื้นที่ศึกษาโดยละเอียด เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการประกอบการศึกษาวิจัยต่อไป

การสร้างแบบสอบถาม

โดยศึกษาและดัดแปลงแบบสอบถามของผู้ที่เคยศึกษางานวิจัยในด้านนี้ แล้วนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาซึ่งคำถามในแบบสอบถามมีทั้งที่เป็นคำถามปลายปิด (closed-end question) และคำถามปลายเปิด (opened-end question) ทั้งนี้ เนื้อหาของแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ตอน ได้แก่ (1) ข้อมูลทั่วไปของราษฎรชาวสวนผลไม้ ตัวอย่าง (2) ผลกระทบจากการสร้างสิ่งสาธารณูปโภคที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง การใช้ประโยชน์ที่ดินของราษฎรชาวสวนผลไม้ในท้องที่ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี (3) การเปลี่ยนแปลง การใช้ประโยชน์ที่ดินของราษฎรชาวสวนผลไม้ในท้องที่ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี และ (4) ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของราษฎรชาวสวนผลไม้ ที่เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี

การทดสอบแบบสอบถาม

นำแบบสอบถามที่ได้จัดทำขึ้นข้างต้น ไปทดสอบ จำนวน 30 ชุด เพื่อหาข้อบกพร่องของแบบสอบถาม โดยนำไปทดลองใช้กับราษฎรชาวสวนผลไม้ในท้องที่หมู่ที่ 3 บ้านหมู่ใหญ่ ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี ซึ่งเป็นหมู่บ้านที่มีลักษณะคล้ายคลึงและตั้งอยู่ติดกับหมู่บ้านที่ทำการวิจัย หลังจากนั้นจึงนำแบบสอบถามที่ได้ผ่านการทดสอบมาทำการตรวจสอบ ปรับ

ปรุง และแก้ไขในส่วนที่บกพร่องเพื่อความสมบูรณ์ก่อนการนำไปเก็บข้อมูลในพื้นที่ศึกษาวิจัยต่อไป

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ได้กำหนดประชากรศึกษาไว้กับเฉพาะราษฎรชาวสวนผลไม้ที่อาศัยอยู่ในท้องที่หมู่ที่ 1 บ้านบางขนุน จำนวน 30 ครัวเรือน และราษฎรชาวสวนผลไม้ที่อยู่อาศัยในท้องที่หมู่ที่ 2 บ้านตากแดด จำนวน 100 ครัวเรือน รวมจำนวนทั้งสิ้น 130 ครัวเรือน ทั้งนี้ การกำหนดจำนวนตัวอย่างได้ใช้ตารางสำเร็จรูปของ Robert and Morgan (1970) นำมาเปรียบเทียบกับหาจำนวนตัวอย่าง ได้จำนวนครัวเรือนชาวสวนผลไม้ในท้องที่หมู่ที่ 1 จำนวน 28 ครัวเรือน และได้จำนวนครัวเรือนชาวสวนผลไม้ในท้องที่หมู่ที่ 2 จำนวน 80 ครัวเรือน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่จัดสร้างขึ้นไปเก็บข้อมูลในหมู่บ้านเป้าหมายจำนวน 108 ครัวเรือนตามที่ได้คำนวณไว้ โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงกับหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนของราษฎรชาวสวนผลไม้

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสอบถามที่เก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้วมาตรวจสอบ และกำหนดรหัสของข้อมูล (coding) ทำการป้อนข้อมูลเข้าโปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลการวิเคราะห์มารวบรวมแจกแจงในรูปค่าสถิติต่างๆ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (frequency distribution) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าร้อยละ (percent) แจกแจงรายละเอียดในรูปตารางร้อยละประกอบคำอธิบาย สำหรับการวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ กับตัวแปรตาม ใช้ค่าสถิติไคสแควร์ (chi-square) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ 0.05 (= 0.05) หรือที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลและวิจารณ์

ผลการศึกษา

สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่สัมภาษณ์เป็นเพศหญิงและเป็นเพศชายในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 56.48 และร้อยละ 43.52 ตามลำดับ มีอายุมากกว่า 59 ปี และอยู่ในช่วง 50-59 ปี ในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 37.96 และร้อยละ 30.56 ตามลำดับ มีการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 50.00 มีอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก คิดเป็นร้อยละ 47.22 รองลงมาคืออาชีพรับจ้างทั่วไปเป็นอาชีพหลัก คิดเป็นร้อยละ 23.15 มีอาชีพรองและไม่มีอาชีพรองในจำนวนที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 50.00 และร้อยละ 50.00 ตามลำดับ มีรายได้ของครัวเรือนน้อยกว่า 50,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 50.92 กลุ่มตัวอย่างที่สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เกิดในหมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 89.81 ในส่วนที่เหลือย้ายถิ่นฐานมาจากที่อื่น คิดเป็นร้อยละ 10.19 มีจำนวนแปลงที่ดินที่ถือครองจำนวน 1 แปลง คิดเป็นร้อยละ 64.82 มีขนาดที่ดินที่ถือครองน้อยกว่า 5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 73.15 มีที่ตั้งของที่ดินตั้งอยู่ติดถนนนอกชุมชน คิดเป็นร้อยละ 49.07 รองลงมาคือที่ตั้งของที่ดินตั้งอยู่ติดคลองนอกชุมชน คิดเป็นร้อยละ 29.63 มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อปลูกไม้ผล คิดเป็นร้อยละ 39.81 กลุ่มตัวอย่างที่สัมภาษณ์เป็นและไม่เป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม คิดเป็นร้อยละ 55.56 และคิดเป็นร้อยละ 39.81 ตามลำดับ ซึ่งในส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ

ระดับผลกระทบจากการสร้างสิ่งสาธารณูปโภคที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน

คำถามในส่วนนี้มีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบ Likert's Scale ในแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือกตอบ จำนวน 4 ระดับ และมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ มีผลกระทบ

มากได้ 4 คะแนน มีผลกระทบปานกลางได้ 3 คะแนน มีผลกระทบน้อยได้คะแนน 2 คะแนน และไม่มีผลกระทบได้คะแนน 1 คะแนน เมื่อหาค่าเฉลี่ยระดับผลกระทบสามารถเทียบได้ดังนี้ ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง (1 - 1.75) คะแนน แสดงว่าไม่มีผลกระทบ ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง (1.75 - 2.50) คะแนน แสดงว่ามีผลกระทบน้อย ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง (2.50 - 3.25) คะแนน แสดงว่ามีผลกระทบปานกลาง ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง (3.25 - 4.00) คะแนน แสดงว่ามีผลกระทบมาก ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบจากการสร้างสิ่งสาธารณูปโภครวมทั้ง 4 รายการ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยระดับผลกระทบเท่ากับ 2.88 โดยมีผลกระทบจากการสร้างสิ่งสาธารณูปโภคแต่ละประเภท ดังนี้ (1) การสร้างถนนราชพฤกษ์ มีค่าเฉลี่ยระดับผลกระทบเท่ากับ 3.08 (2) การสร้างบ้านจัดสรร มีค่าเฉลี่ยระดับผลกระทบเท่ากับ 3.00 (3) การสร้างสะพานพระราม 5 มีค่าเฉลี่ยระดับผลกระทบเท่ากับ 3.39 และ (4) การสร้างสถานที่ราชการ มีค่าเฉลี่ยระดับผลกระทบเท่ากับ 2.18

การทดสอบสมมติฐาน

ผลการทดสอบสมมติฐาน [เพื่อทดสอบหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของกลุ่มตัวอย่างในท้องที่ตำบลบางขุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี] พบว่า การสร้างถนนราชพฤกษ์ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของกลุ่มตัวอย่างในตำบลบางขุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการสร้างบ้านจัดสรร สะพานพระราม 5 และการสร้างสถานที่ราชการ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของราษฎรชาวสวนผลไม้ในตำบลบางขุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการทดสอบสมมติฐานปรากฏตาม Table 1

Table 1. Factors relating between impacts of the infrastructure construction and land use change in Bang Khanun Subdistrict, Bang Kruai District, Nonthaburi Province

Type of Infrastructure Construction	χ^2	P
1. Roads	23.257	< 0.001
2. Housing Business	0.115	0.693
3. Bridge	0.002	0.966
4. Government Office	0.553	0.457

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

จากการเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในท้องที่ตำบลบางขุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี พบว่า ปัญหา (1) สภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม เกิดน้ำท่วมอยู่เป็นประจำทุกปี ก่อให้เกิดความเสียหายแก่พืชผลทางการเกษตร โดยเฉพาะสวนผลไม้ (2) การก่อสร้างถนนของทางราชการในพื้นที่เป็นสาเหตุที่สำคัญที่ก่อให้เกิดน้ำท่วมในพื้นที่ที่มีความรุนแรงมากขึ้น เนื่องจากถนนที่สร้างขึ้นขวางเส้นทางไหลของน้ำ (3) เกิดปัญหามลพิษเพิ่มมากขึ้นในพื้นที่ ซึ่งส่งผลกระทบต่อ การประกอบอาชีพด้านการเกษตรเพิ่มมากขึ้นในปัจจุบัน (1) หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ควรที่จะเข้ามาศึกษาและแก้ปัญหา น้ำท่วมในพื้นที่อย่างจริงจัง เนื่องจากปัญหาดังกล่าวในปัจจุบันมีสถานการณ์ความรุนแรงมากขึ้น (2) การก่อสร้างถนนของทางราชการในพื้นที่ ควรมีการศึกษาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับประชาชนในพื้นที่อย่างจริงจัง เพื่อลดปัญหาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่ให้มากที่สุด (3) หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ควรเข้ามาแก้ไขปัญหามลพิษที่เพิ่มมากขึ้นในพื้นที่อย่างจริงจัง เพื่อลดผลกระทบที่มีต่อเกษตรกรและประชาชนโดยรวมในพื้นที่

วิจารณ์

1. จากการศึกษาจะเห็นได้ว่าผลกระทบจากการสร้างถนนราชพฤกษ์ มีค่าเฉลี่ยระดับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนค่าเฉลี่ยระดับผลกระทบจากการสร้างสะพานพระราม 5 อยู่ในระดับ มาก แต่ที่เหมือนกันคือ ผลกระทบที่แยกเป็นข้อๆ และให้ค่าเฉลี่ยมากที่สุด

และอยู่ในเกณฑ์มาก ได้แก่ การสร้างสาธารณูปโภคทั้งสองอย่างส่งผลให้ราคาที่ดินสูงขึ้น ทำให้เกิดการขายที่ดิน ส่วนผลกระทบจากบ้านจัดสรร หัวข้อที่ให้ค่าเฉลี่ยมากที่สุดเป็นการสร้างบ้านจัดสรรทำให้ราคาที่ดินสูงขึ้น ส่งผลให้เกิดการขายที่ดิน ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ มาก ส่วนสถานที่ราชการหัวข้อที่ให้ค่าเฉลี่ยมากที่สุดเป็นการเวนคืนเพื่อสร้างสถานที่ราชการทำให้พื้นที่เกษตรลดลง ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ น้อย แสดงว่าการสร้างสาธารณูปโภคทั้งสองอย่าง ยกเว้นสถานที่ราชการส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินอย่างมาก เพราะฉะนั้นการสร้างสิ่งสาธารณูปโภคหรือการพัฒนาอย่างใดอย่างหนึ่ง อาจส่งผลเสียหรืออาจส่งผลกระทบต่อสิ่งอื่นๆ ได้ ดังเช่นในที่นี้ การพัฒนาด้านสาธารณูปโภคพื้นฐานให้กับราษฎร ส่งผลกระทบต่อ การประกอบอาชีพเกษตรกรรม การเปลี่ยนแปลง การใช้ประโยชน์ที่ดิน และวิถีชีวิตซึ่งในอดีตตรงกับแม่น้ำลำคลองเปลี่ยนแปลงไปอย่างชัดเจน

2. จากการทดสอบหาความสัมพันธ์ทำให้ทราบว่า การก่อสร้างถนนราชพฤกษ์เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ส่งผลกระทบทั้งทางตรง ได้แก่ ผลจากมลพิษจากถนนส่งผลต่อผลผลิตสวนผลไม้ลดลง และทางอ้อม ได้แก่ การสูงขึ้นของราคาที่ดินส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นต้น ทั้งหมดส่งผลกระทบต่อ การประกอบอาชีพต่างๆ ของราษฎรในพื้นที่เป็นอย่างมาก

3. จากผลการศึกษา การตัดถนนสายราชพฤกษ์ส่งผลให้ที่ดินมีราคาแพงมากขึ้น อีกทั้งยังเกิดปัญหาน้ำท่วม มลพิษ และเกิดปัญหาอื่นๆ ขึ้นในพื้นที่ ส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่เป็นอย่างมาก ทำให้

ทราบว่า การสร้างสิ่งสาธารณูปโภคอาจทำให้เกิดผลกระทบด้านต่างๆ ตามมา ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องจึงควรที่จะนำกรณีศึกษาครั้งนี้มาประกอบการทบทวนการดำเนินการโครงการต่างๆ อย่างรอบคอบ เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดในพื้นที่ให้ได้มากที่สุดต่อไปด้วย

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่างในท้องที่ตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี สรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง และเป็นเพศชายในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน มีอายุเฉลี่ย 53.69 ปี มีการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา มีอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก มีรายได้ของครัวเรือนเฉลี่ย 88,534.07 บาทต่อปี มีระยะเวลาการตั้งถิ่นฐานเฉลี่ย 50.95 ปี มีขนาดที่ดินที่ถือครองเฉลี่ย 3.99 ไร่ มีที่ตั้งของที่ดินตั้งอยู่ติดถนนนอกชุมชน มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อปลูกไม้ผล และส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มชมรมผู้สูงอายุ

ระดับของผลกระทบจากการสร้างสิ่งสาธารณูปโภคที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี สรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบจากการสร้างสิ่งสาธารณูปโภคที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยระดับผลกระทบเท่ากับ 2.88

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของกลุ่มตัวอย่างในตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี สรุปได้ว่า การสร้างถนน เป็นปัจจัย ที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของกลุ่มตัวอย่างในตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ควรที่จะเข้าไป

แก้ไขปัญหา และอุปสรรคของราษฎร ชาวสวนผลไม้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ ได้แก่ การแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ปัญหามลพิษ เพิ่มมากขึ้น ซึ่งราษฎรชาวสวนผลไม้ได้ระบุไว้ว่าเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดน้ำท่วมในพื้นที่ที่มีความรุนแรงมากขึ้น เนื่องจากถนนที่สร้างขึ้นขวางเส้นทางไหลของน้ำให้มีความชัดเจนอีกด้วย

2. การดำเนินการเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ควรมีการศึกษาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นอย่างรอบคอบ ก่อนที่จะมีการดำเนินการในพื้นที่อย่างจริงจัง เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับราษฎรในพื้นที่ หรือลดปัญหาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่ให้มากที่สุด

3. ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความต้องการ และการมีส่วนร่วมของราษฎรในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านต่างๆ ในพื้นที่ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวอย่างครบถ้วนจะสามารถนำข้อมูลที่ได้มาประกอบการพิจารณาวางแผนการดำเนินโครงการต่างๆ ในพื้นที่ได้อย่างถูกต้องต่อไป

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กรมการปกครอง. 2547. จำนวนราษฎรทั่วราชอาณาจักร แยกเป็นกรุงเทพมหานคร และจังหวัดต่างๆ. กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, กรุงเทพฯ. แหล่งที่มา: <http://www.dopa.go.th/stat/sumyear.html>. 1 มิถุนายน 2550.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2549. สถิติการใช้ที่ดินของเกษตรกรไทยปี 2529 - 2544. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. แหล่งที่มา: http://www.oae.go.th/oae_go_th/landused.xls. 1 มิถุนายน 2550.

Robert, V.K. and D.W. Morgan. 1970. **Educational and Psychological Measurement**. Texas University, Texas.