

การวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาพื้นที่บริเวณถนนมอเตอร์เวย์สายตะวันตก ภายใต้โครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย

An Analysis of Regional Development through the West Motorway under Dawei Special Economic Zone Project

อภิเศก ปันสุวรรณ (Apisek Pansuwan)*

สุเพชร จิระจรรกุล (Supet Jirakajohnkool)**

สุธีร์ สุนิตยสกุล (Sutee Sunitsakul)***

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงและเปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณถนนมอเตอร์เวย์สายตะวันออกและสายตะวันตกโดยอาศัยข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ในปี พ.ศ.2542 2552 และ 2558 และศึกษาผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคม และอนามัยสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ชุมชนบริเวณถนนมอเตอร์เวย์สายดังกล่าว ระหว่างปี พ.ศ.2548 ถึง พ.ศ.2558 การศึกษานี้ใช้วิธีวิทยาแบบผสมผสานระหว่างเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ และเก็บข้อมูลระหว่างเดือนเมษายนถึงตุลาคม พ.ศ.2558 จากชุมชนตัวอย่างที่ตั้งอยู่แนวถนนมอเตอร์เวย์สายตะวันออกและสายตะวันตกแห่งละ 3 ชุมชน และเก็บข้อมูลโดยวิธีการสำรวจการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้นำและตัวแทนชุมชน และการใช้แบบสอบถามแบบอุปถัมภ์จากหัวหน้าครัวเรือนจำนวน 95 ครัวเรือนจากฝั่งตะวันออกและจำนวน 94 ครัวเรือนจากฝั่งตะวันตก

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การสร้างถนนมอเตอร์เวย์หมายเลข 7 ทำให้รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยพบว่า มีพื้นที่เมืองและพื้นที่อุตสาหกรรมเกิดขึ้นตลอดแนวถนนทั้งสองฝั่ง การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจึงช่วยให้แรงงานภาคการเกษตรเข้าไปสู่แรงงานภาคอุตสาหกรรม ภาคพาณิชย์กรรมและภาคบริการมากขึ้นเป็นลำดับ และครัวเรือนมีรายได้สูงขึ้นจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจนอกภาคการเกษตร อย่างไรก็ตาม สภาพสังคมในชุมชนและอนามัยสิ่งแวดล้อมกลับเสื่อมโทรมลงอย่างมีนัยสำคัญเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาชุมชนแออัด และปัญหาล้างแวล้อม นอกจากนั้นผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าแม้ว่าชุมชนบริเวณโครงการก่อสร้างถนนมอเตอร์เวย์หมายเลข 81 ยังคงเป็นชุมชนภาคการเกษตรอยู่เป็นจำนวนมาก แต่ก็มีแนวโน้มว่าชุมชนจะเปลี่ยนเป็นชุมชนเมืองในที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งจังหวัดนนทบุรี แม้ว่าถนนมอเตอร์เวย์ทั้งสองฝั่งจะช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจนอกภาคการเกษตรและสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน แต่ชุมชนก็

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์อักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Assistant Professor Dr., Faculty of Arts, Silpakorn University. ,apisekpan@yahoo.com

** รองศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์วิทยาาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Associate Professor Dr., Faculty of Science and Technology, Thammasat University. ,supet@tu.ac.th

*** นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ศูนย์อนามัยที่ 6 กรมอนามัย

Public Health Technical Officer, Health Promotion Center6, Department of Health. ,sutteenit@hotmail.com

ต้องเผชิญกับปัญหาที่ตามมา อาทิ คนอพยพต่างถิ่น สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม และมลพิษต่าง ๆ ดังนั้น ภาครัฐจึงต้องเข้ามาช่วยกำหนดมาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินให้สอดคล้องกับถนนมอเตอร์เวย์ทั้งสองฝั่งอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ : มอเตอร์เวย์สายตะวันตก การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ผลกระทบจากมอเตอร์เวย์ โครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษหวาย

Abstract

The objectives of this study are to analyze land use changes along the east motorway and west motorway by using GIS information from 2002, 2009 and 2015 and examine the socio-economic effects and environmental health impacts in communities beside the motorways from 2005 to 2015. A mixed research methodology derived from quantitative and qualitative approaches was introduced in this study. Three sample communities were drawn from both the east and west motorways. Data collection was gathered between March and October 2015 from the sample communities by general surveys, key informants, in-depth interviews and questionnaires sent to 95 random households along the east motorway and 94 from the west motorway.

The findings indicated that motorway no.7 has changed land use patterns significantly. The road caused the establishment of newly-urbanized areas and industrial zones alongside the motorway. Due to better salaries, the change has increasingly motivated farmers to work in non-farming sectors, i.e., industry, trade and commerce and services. However, social ills and negative environmental health effects have significantly increased, particularly from slum dwellings, while the green environment has deteriorated. Despite the fact that agriculture still prevails beside motorway no.81, findings strongly suggested that heavy urbanization in the areas is inevitable, especially in Nonthaburi Province. Though motorways generally rebuild vibrant non-farming economies and generate sufficient income for local people, nearby communities face negative consequences, e.g., population migration, environmental deterioration and pollution. Therefore, the government must make decisive interventions at every level concerning sustainable land use patterns in communities located along motorway areas.

Keywords: the West Motorway, Land-use changes, Motorways' impacts, Dawei Special Economic Zone Project

บทนำ

การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบันได้ส่งผลให้เกิดการความต้องการใช้ที่ดินเป็นอย่างมาก อย่างไรก็ตามการพัฒนาเศรษฐกิจที่ผ่านมาได้ส่งผลกระทบต่อการใช้ตัวของเมืองเป็นอย่างมาก ส่งผลให้การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินของประเทศไทยขาดการวางแผนที่ดี ดังเช่นกรณีของการสูญเสียที่ดินทางการเกษตร รวมทั้งน้ำท่วมในปี พ.ศ.2554 ที่ผ่านมา ซึ่งปัญหาดังกล่าวได้รับความสนใจมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามการพัฒนาองค์ความรู้ในเชิงการวิจัยอันจะนำมาสู่การพัฒนานโยบายและมาตรการต่างๆในการวางแผนและจัดการใช้ที่ดินยังคงขาดความชัดเจน ซึ่งหนึ่งในโครงการพัฒนาเศรษฐกิจขนาดใหญ่ที่ได้รับความสนใจจากรัฐบาลปัจจุบันก็คือ โครงการเขตเศรษฐกิจพิเศษทวายในประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาและโครงการต่อเนื่องอื่นๆในประเทศไทย

ในการนี้ เพื่อที่จะพัฒนาระบบการขนส่งและเชื่อมต่อบริเวณระหว่างประเทศไทยและเมียนมา จึงมีการริเริ่มการพัฒนาระบบทางหลวงพิเศษหมายเลข 81 (กรุงเทพมหานคร - กาญจนบุรี) หรือที่นิยมเรียกว่า "มอเตอร์เวย์สายบางใหญ่ - บ้านโป่ง - กาญจนบุรี (มอเตอร์เวย์ฝั่งตะวันตก)" เป็นโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองเพื่อเชื่อมต่อกับกรุงเทพมหานคร ผ่านทางจังหวัดนนทบุรีกับจังหวัดทางภาคตะวันตก และยังสามารถเดินทางไปสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาได้สะดวกยิ่งขึ้น รวมระยะทาง 100 กิโลเมตร (ชาญวิทย์ อมตะมาพุชาติ, 2555)

จากข้อมูลต้นจะเห็นได้ว่าถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 81 ที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตจะส่งผลกระทบต่อการใช้ที่ดินในพื้นที่เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะพื้นที่ในจังหวัดที่เป็นเส้นทางที่ถนนจะตัดผ่าน ซึ่งโดยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรที่สำคัญของประเทศไทย ดังนั้นการวิจัยการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน รวมทั้งผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งอนามัยสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในบริเวณทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 หรือสายมอเตอร์เวย์ฝั่งตะวันออกจะสามารถนำมาใช้เป็นตัวแบบในการศึกษา ซึ่งผลการศึกษาที่ได้จะถูกนำมาพัฒนาเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและมาตรการต่างๆสำหรับการพัฒนาพื้นที่และชุมชนบริเวณถนนมอเตอร์เวย์ตะวันตกต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน บริเวณพื้นที่ตามแนวเส้นทางถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 7
2. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน บริเวณพื้นที่ตามแนวเส้นทางที่จะก่อสร้างถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 81
3. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งอนามัยสิ่งแวดล้อมของชุมชนบริเวณถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 7
4. เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งอนามัยสิ่งแวดล้อมของชุมชนบริเวณพื้นที่ตามแนวเส้นทางที่จะก่อสร้างถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 81
5. เพื่อศึกษานำเสนอแนะนโยบาย และมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่โดยรอบของโครงการก่อสร้างเส้นทางถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 81

ขอบเขตของโครงการวิจัยด้านพื้นที่

1. พื้นที่ที่ทำการศึกษาก่อสร้างทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 ในระยะห่างจากถนน เป็นระยะ 5 กิโลเมตร จะครอบคลุมตั้งแต่เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานครไปจนถึงอำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

2. พื้นที่ที่ทำการศึกษาก่อสร้างทางหลวงพิเศษหมายเลข 81 เป็นระยะ 5 กิโลเมตร จะครอบคลุมตั้งแต่อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี จนถึงอำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งอ้างอิงจากแผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินในบริเวณที่จะเวนคืน เพื่อสร้างทางหลวงพิเศษหมายเลข 81 สายบางใหญ่-กาญจนบุรี

วิธีการวิจัย

1. การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน การถือครองและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตลอดจนอนามัยสิ่งแวดล้อมในชุมชนและการเปลี่ยนแปลง

1.1. ข้อมูลทั่วไปจากผู้นำท้องถิ่น โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา เช่น กำนันผู้ใหญ่บ้าน และตัวแทนประชาชนในชุมชนละ 3 ราย ซึ่งคัดเลือกจากผู้ที่อยู่อาศัยในชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษามากกว่า 10 ปี โดยการสุ่มแบบเจาะจง เพื่อให้ทราบความเป็นไปของพื้นที่ศึกษาทั้งด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน เศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนอนามัยสิ่งแวดล้อม ณ ปัจจุบัน รวมทั้งผลกระทบที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการเกิดโครงการทางหลวงพิเศษการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน เศรษฐกิจ สังคม และอนามัยสิ่งแวดล้อม

1.2. ข้อมูลภาคสนามจากกลุ่มตัวอย่างในชุมชน ภายหลังการสำรวจพื้นที่ศึกษา และการเก็บข้อมูลทั่วไปจากผู้นำท้องถิ่นแล้ว ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนเป็นหน่วยในการวิเคราะห์ (unit of analysis) ทั้งจากชุมชนในพื้นที่ศึกษาบริเวณทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 หรือมอเตอร์เวย์ฝั่งตะวันออก และชุมชนในพื้นที่ศึกษาบริเวณแนวก่อสร้างทางหลวงพิเศษหมายเลข 81 หรือมอเตอร์เวย์ฝั่งตะวันตก โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.2.1 ชุมชนในพื้นที่บริเวณทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 หรือมอเตอร์เวย์ฝั่งตะวันออก ได้จัดเก็บข้อมูลทั่วไปของครัวเรือน การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน การถือครองและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งพิจารณาตามวัตถุประสงค์และลักษณะของกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา โดยชุมชนที่ได้กำหนดเพื่อเก็บตัวอย่าง เป็นหมู่บ้านหรือชุมชนที่มีคุณสมบัติที่ต้องการ คือ อยู่ในระยะจากแนวถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 ไม่เกิน 5 กิโลเมตร และมีการเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่เกษตรกรรมไปสู่เมืองและสิ่งก่อสร้างสูง โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่มจากแต่ละจังหวัดประกอบด้วย ชุมชนวัดราชโกษา แขวงขุนทอง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ บ้านหมี่ใหญ่ เทศบาลตำบลแสนภูตาช อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา และบ้านหนองซำซาก เทศบาลตำบลหนองซำซาก อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี จากผลการคำนวณตามสูตรของ Taro Yamane (1967) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 95 ครัวเรือน จากนั้นนำไปสุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษาโดยการเก็บตัวอย่างแบบอุบัติเหตุ (Accidental Sampling) เนื่องจากหัวหน้าครัวเรือนในพื้นที่ศึกษามีลักษณะและคุณสมบัติทั่วไปใกล้เคียงกัน ซึ่งได้ดำเนินการระหว่างเดือนเมษายน 2558

1.2.2. ชุมชนในพื้นที่บริเวณแนวการก่อสร้างทางหลวงพิเศษหมายเลข 81 หรือมอเตอร์เวย์ฝั่งตะวันตก ได้จัดเก็บข้อมูลทั่วไปของครัวเรือน สภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน การถือครองและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตลอดจนอนามัยสิ่งแวดล้อมในชุมชนในปัจจุบัน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งพิจารณาตามวัตถุประสงค์และลักษณะของกลุ่มชุมชนตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา โดยชุมชนที่ได้กำหนดเพื่อเก็บตัวอย่าง เป็นหมู่บ้านหรือชุมชนที่มีคุณสมบัติที่ต้องการ คือ อยู่ในระยะจากแนวการก่อสร้างถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 81 ไม่เกิน 5 กิโลเมตร และตั้งอยู่ในแนวถนนที่จะเป็นเส้นทางเชื่อมกับทางหลวงพิเศษหมายเลข 81 โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่มจากแต่ละจังหวัดประกอบด้วยหมู่บ้านทัพหลวง ตำบลทัพหลวง อำเภอมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม หมู่บ้านอ้ออเขียว ตำบลกรับใหญ่ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี และหมู่บ้านหนองขี้แรด ตำบลตะคร้ำเอน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดกาญจนบุรี จากผลการคำนวณตามสูตรของ Taro Yamane (1967) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 94 ครัวเรือน และนำไปสุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษาโดยการเก็บตัวอย่างแบบอุบัติเหตุ (Accidental Sampling) เนื่องจากหัวหน้าครัวเรือนในพื้นที่ศึกษามีลักษณะและคุณสมบัติทั่วไปใกล้เคียงกัน ซึ่งได้ดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงตุลาคม 2558

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณวิเคราะห์ โดยภายหลังจากการเก็บข้อมูลภาคสนาม ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ตัวแทนชุมชน และข้อมูลจากแบบสอบถามประมวลผล และทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของชุมชนโดยวิธีการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ในส่วนข้อมูลระดับครัวเรือน สภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน การถือครองและการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การหาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) เพื่อให้ทราบลักษณะพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

2. การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 และ 81

ทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในระยะ 5 กิโลเมตรจากถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 และแนวการก่อสร้างถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 81 โดยดำเนินการศึกษาข้อมูลทรัพยากรในพื้นที่และการใช้ประโยชน์ที่ดินใน ปี 2545 2552 และ 2558 โดยใช้ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ที่ได้จากการแปลภาพถ่ายจากดาวเทียม มาศึกษาการใช้ที่ดินและทรัพยากรพื้นที่แต่ละช่วงเวลา โดยจำแนกประเภทการใช้ที่ดินตามเกณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดินโดยแบ่งประเภทการใช้ที่ดินเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้ พื้นที่เกษตร พื้นที่เมืองและสิ่งก่อสร้าง แหล่งน้ำ ป่าไม้ และเบ็ดเตล็ด โดยวิธีการ Overlay ประกอบกับการแบ่งช่วงระยะห่าง (Buffer) จากถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 และแนวการก่อสร้างถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 81 เป็น 4 ช่วง ได้แก่ ระยะ 0-1 กิโลเมตร 1-3 กิโลเมตร 3-4 กิโลเมตร และ 4-5 กิโลเมตร

3. นำเสนอนโยบาย และมาตรการที่เกี่ยวข้องการใช้ที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่บริเวณโครงการถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 81

โดยนำผลการศึกษาด้านการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนบริเวณถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 มาใช้เป็นต้นแบบ โดยเฉพาะด้านการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินที่เกิดขึ้นในพื้นที่โดยพิจารณาจากระยะของเขตทางต่างๆ ร่วมกับการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบที่เกิดขึ้นกับชุมชนบริเวณถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 ร่วมกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลของชุมชนในพื้นที่แนวทางการก่อสร้างถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 81 มากำหนดมาตรการในด้านต่างๆ เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาของพื้นที่โดยรอบของโครงการถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 81 ต่อไป

ผลการวิจัย

1. การเปลี่ยนแปลงใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณทางหลวงพิเศษหมายเลข 7

ผลการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินในระยะ 5 กิโลเมตร จากเส้นทางมอเตอร์เวย์ จากพื้นที่ศึกษาทั้งหมด 916.18 ตารางกิโลเมตร พบว่า ในปี พ.ศ.2545 มีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรมมากที่สุดคือ 541.02 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 59.05 ในขณะที่พื้นที่เมืองและสิ่งก่อสร้างมีพื้นที่ 294.58 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 32.15 ของพื้นที่ทั้งหมด ต่อมาในปี พ.ศ.2552 พบว่าพื้นที่เกษตรกรรมลดลง 123.62 ตารางกิโลเมตร ทำให้เหลือพื้นที่ 417.40 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 45.56 ในทางตรงกันข้ามพบว่า พื้นที่เมืองและสิ่งก่อสร้างมีพื้นที่เพิ่มขึ้น 46.57 ตารางกิโลเมตร ทำให้มีพื้นที่เป็น 341.15 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 37.24 ของพื้นที่ทั้งหมด แต่ปี พ.ศ.2558 กลับพบว่าพื้นที่เกษตรกรรมเพิ่มขึ้นเล็กน้อย คือ 10.07 ตารางกิโลเมตร รวมเป็น 427.47 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 46.66 เช่นเดียวกับพื้นที่เมืองและสิ่งก่อสร้างเพิ่มขึ้น 6.69 ตารางกิโลเมตร ทำให้มีพื้นที่ 347.84 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 37.97 ของพื้นที่ทั้งหมด

ดังนั้น สรุปได้ว่า ในช่วงปี พ.ศ.2545 - 2558 พบว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินในระยะ 5 กิโลเมตร จากเส้นทางมอเตอร์เวย์ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมมากที่สุด แต่มีแนวโน้มลดลงจาก 514.02 ตารางกิโลเมตรในปี พ.ศ.2545 เหลือ 427.47 ตารางกิโลเมตรในปี พ.ศ.2558 ซึ่งลดลง 86.55 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 16.83 ในขณะที่การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเมืองและสิ่งก่อสร้างมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 294.58 ตารางกิโลเมตรในปี พ.ศ.2545 เป็น 347.84 ตารางกิโลเมตรในปี พ.ศ.2558 ซึ่งมีพื้นที่เพิ่มขึ้น 53.26 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 18 โดยเฉพาะจังหวัดชลบุรี และฉะเชิงเทราที่พัฒนามาเป็นพื้นที่เขตอุตสาหกรรมที่สำคัญของภูมิภาคตะวันออก ดังนั้นเมื่อมีการเชื่อมโยงกับทางหลวงพิเศษจึงส่งผลให้เกิดการขยายตัวอย่างรวดเร็วมาก

นอกจากนี้ผลการศึกษาพบว่าระยะทางจากแนวสายทางมีผลการเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดินของการขยายพื้นที่เมืองและสิ่งปลูกสร้างในระยะ 3-4 และ 4-5 กิโลเมตร เป็นส่วนใหญ่ทั้งนี้ส่วนหนึ่งเป็นผลจากการขยายพื้นที่บริเวณใกล้ถนนเกิดขึ้นได้ยาก เนื่องจากการปิดเส้นทางเชื่อมโยงกับพื้นที่โดยการปิดกั้นเส้นทางจึงส่งผลให้ที่ดินที่ติดทางหลวงพิเศษได้รับผลประโยชน์ในการเชื่อมต่อในการเดินทางหากไม่มีจุดเชื่อมโยงกับเส้นทางในท้องถิ่นในบริเวณดังกล่าว ซึ่งอาจจะพิจารณาเป็นข้อดีหากจะต้องการอนุรักษ์พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณนั้นไว้ ทั้งนี้จำเป็นต้องศึกษาและพิจารณาควบคู่ไปกับระบบการผลิตทางเศรษฐกิจและด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนไปด้วย

2. การเปลี่ยนแปลงใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณทางหลวงพิเศษหมายเลข 81

จากผลการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินในระยะ 5 กิโลเมตร จากแนวเส้นทางก่อสร้างมอเตอร์เวย์ จากพื้นที่ทั้งหมด 1243.53 ตารางกิโลเมตร พบว่า ในปี พ.ศ.2545 มีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรมมากที่สุดคือ 899.82 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 72.36 ในขณะที่พื้นที่เมืองและสิ่งก่อสร้างมีพื้นที่ 215.59 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 17.34 ของพื้นที่ทั้งหมด ต่อมาในปี พ.ศ.2552 พบว่าพื้นที่เกษตรกรรมลดลงกว่า 124.33 ตารางกิโลเมตร ทำให้เหลือพื้นที่ 775.49 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 62.36 ในทางตรงกันข้ามพบว่า พื้นที่เมืองและสิ่งก่อสร้างมีพื้นที่เพิ่มขึ้น 58.14 ตารางกิโลเมตร ทำให้มีพื้นที่เป็น 273.73 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 22.01 ของพื้นที่ทั้งหมด ส่วนปี พ.ศ.2558 พบว่ามีพื้นที่เกษตรกรรมเพิ่มขึ้นเล็กน้อย คือ 1.38 ตารางกิโลเมตร รวมเป็น 776.87 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 62.47 โดยพื้นที่เมืองและสิ่งก่อสร้างยังเพิ่มขึ้นต่อเนื่องอีก 6.63 ตารางกิโลเมตร ทำให้มีพื้นที่ 280.36 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 22.55 ของพื้นที่ทั้งหมด

ทั้งนี้ผลการศึกษา สามารถสรุปได้ว่า ในช่วงปี พ.ศ.2545 พ.ศ.2552 และ พ.ศ.2558 การใช้ประโยชน์ที่ดินในระยะ 5 กิโลเมตร จากแนวทางการก่อสร้างเส้นทางก่อสร้างมอเตอร์เวย์ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมมากที่สุด แต่ลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 899.82 ตารางกิโลเมตรในปี พ.ศ.2545 เหลือ 776.87 ตารางกิโลเมตรในปี พ.ศ.2558 ซึ่งลดลงกว่า 122.95 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 13.66 ในขณะที่พื้นที่เมืองและสิ่งก่อสร้างมีพื้นที่เพิ่มขึ้นจาก 215.59 ตารางกิโลเมตรในปี พ.ศ.2545 เป็น 280.36 ตารางกิโลเมตรในปี พ.ศ.2558 ซึ่งมีพื้นที่เพิ่มขึ้น 64.77 ตารางกิโลเมตร หรือกว่าร้อยละ 30 โดยเฉพาะในจังหวัดนนทบุรีซึ่งรองรับการขยายตัวจากกรุงเทพมหานคร ในขณะที่จังหวัดราชบุรีและกาญจนบุรีก็มีการขยายพื้นที่เมืองและสิ่งก่อสร้างมากพอสมควร

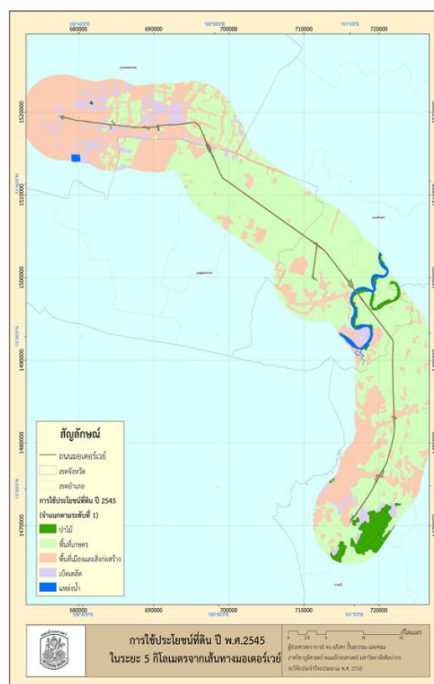
3. การเปลี่ยนแปลงของชุมชนในด้านเศรษฐกิจ สังคม และอนามัยสิ่งแวดล้อมของชุมชนบริเวณถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 7

ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังจากมีการสร้างและเปิดการใช้งานถนนมอเตอร์เวย์สายตะวันออกแล้วพบว่าเมื่อเปรียบเทียบกับ 10 ปีที่ผ่านมา มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษาในชุมชนตัวอย่าง โดยเฉพาะการลดลงของพื้นที่เกษตรกรรมในขณะที่พื้นที่ส่วนหนึ่งถูกพัฒนามาเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม ตลอดจนที่อยู่อาศัยและบริการเพื่อรองรับการย้ายถิ่นจากแรงงานที่ย้ายเข้ามาอาศัยในพื้นที่ เช่น บ้านเช่า รวมทั้งประกอบธุรกิจร้านค้า อย่างไรก็ตามทิศทางการถือครองที่ดินของกลุ่มครัวเรือนตัวอย่างไม่ได้เปลี่ยนแปลงมากนัก

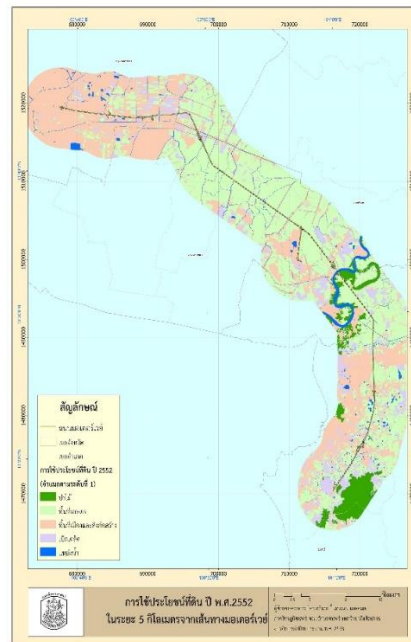
ในส่วนการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจจากแบบสอบถามพบว่า อาชีพหลักของผู้ให้สัมภาษณ์เมื่อเปรียบเทียบกับ 10 ปี กับในปัจจุบัน พบว่า การเปลี่ยนแปลงอาชีพหลักจากอาชีพเกษตรกรรม มาเป็นอาชีพต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโรงงานอุตสาหกรรม เช่น การสร้างบ้านเช่าแก่พนักงาน/คนงานโรงงาน การซื้อของโรงงานไปขาย และการทำงานในโรงงานพนักงานเอกชน และการรับจ้างทั่วไป จึงอาจกล่าวได้ว่าเป็นผลสืบเนื่องมาจากการมีโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นในพื้นที่ โดยประชาชนมีรายได้ดีและการเป็นอยู่ดีกินดีขึ้น แต่ในขณะเดียวกันครอบครัวส่วนใหญ่กลับมีการออมเงินน้อยลงกว่าเดิมสืบเนื่องจากสาเหตุที่สำคัญคือ รายจ่ายของครัวเรือนเพิ่มขึ้นและค่าครองชีพที่สูงขึ้น

นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบว่าโอกาสในการศึกษาต่อภาคบังคับของบุตรหลานมีมากขึ้นในการศึกษาทั้งในระดับมัธยมศึกษา/ปวช. ระดับ ปวส. และอุดมศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่บ้านหนองข้าซาก จังหวัดชลบุรี จึงอาจจะกล่าวได้ว่าการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นตามมาภายหลังการสร้างทางหลวงพิเศษมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาการศึกษาในท้องถิ่นในภูมิภาค ในขณะที่ประเด็นดังกล่าวไม่มีผลต่อชุมชนในเขตกรุงเทพมหานครมากนัก ซึ่งมีโอกาสทางการศึกษาดีอยู่แล้ว

ในขณะที่ความสัมพันธ์ของสมาชิกภายในครัวเรือนพบว่า มีมากกว่าในอดีต ได้แก่ การมีญาติผู้ใหญ่อยู่ประจำครอบครัวมากขึ้น การมีเวลาให้ครอบครัวมากกว่าเดิม การปรึกษาหารือขอความคิดเห็นร่วมกันของสมาชิกครอบครัวมากขึ้น และการมีโอกาสนัดพบพร้อมกันเพื่อทำกิจกรรมร่วมกันของครอบครัวมากขึ้นและชุมชนในพื้นที่ศึกษา ในส่วนของความร่วมมือในชุมชนในอดีต พบว่า ประชาชนให้ความร่วมมือกันดีมาก โดยเฉพาะในบริเวณชุมชนวัดราชโกษา และหมู่บ้านใหญ่ ในกิจกรรมต่าง ๆ ที่สำคัญ คือ การขุดลอกคูคลองทางด้านความร่วมมือในปัจจุบัน ปรากฏว่าในบริเวณชุมชนวัดราชโกษา และหมู่บ้านหนองข้าซาก ประชาชนได้รับความรู้ความเข้าใจและการช่วยเหลือจากหลายหน่วยงาน/กระทรวง ตลอดจนมีการให้ข้อมูลหรือกระจายข้อมูลข่าวสารอย่างทั่วถึง ซึ่งทำให้ประชาชนมาเข้าร่วมทำกิจกรรมมากขึ้น



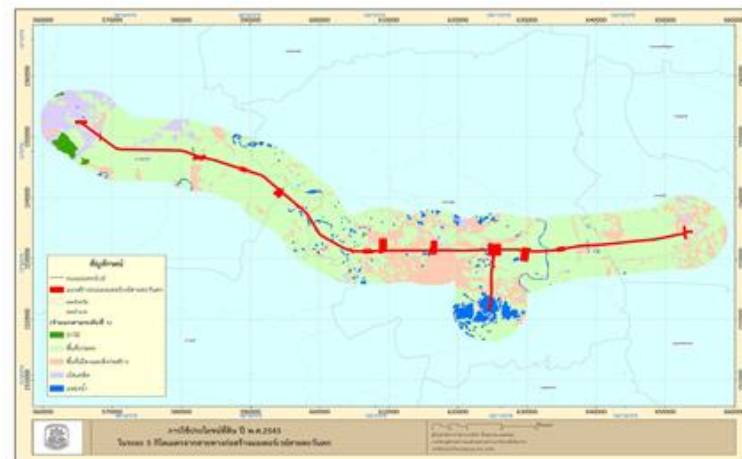
ภาพที่ 1 แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน บริเวณทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 ใน พ.ศ.2545
ที่มา : อภิเศก ปันสุวรรณและคณะ (2559)



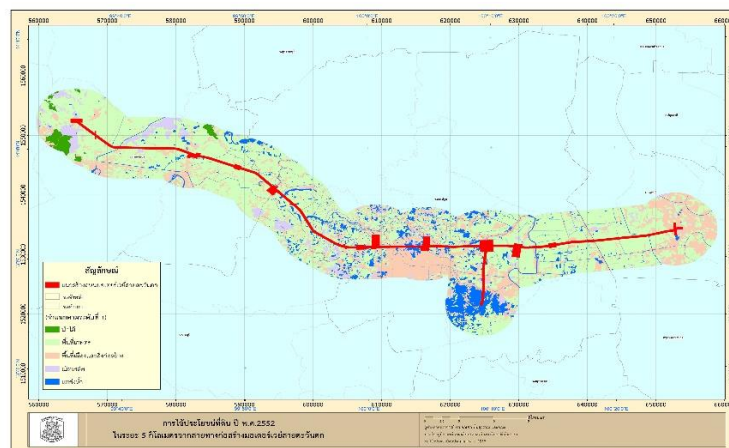
ภาพที่ 2 แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน บริเวณทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 ใน พ.ศ.2552
ที่มา : อภิเศก บัณสุวรรณและคณะ (2559)



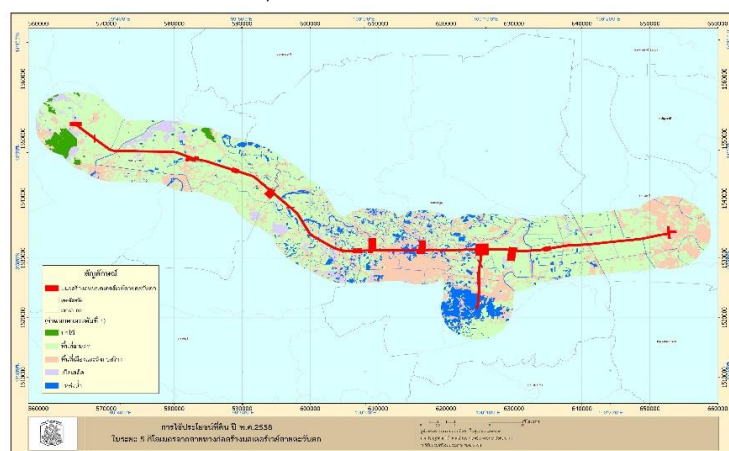
ภาพที่ 3 แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน บริเวณทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 ใน พ.ศ.2558
ที่มา : อภิเศก บัณสุวรรณและคณะ (2559)



ภาพที่ 4 แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน บริเวณทางหลวงพิเศษหมายเลข 81 ใน พ.ศ.2545
ที่มา : อภิเศก บัณสุวรรณและคณะ (2559)



ภาพที่ 5 แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน บริเวณทางหลวงพิเศษหมายเลข 81 ใน พ.ศ.2552
ที่มา : อภิเศก บัณสุวรรณและคณะ (2559)



ภาพที่ 6 แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน บริเวณทางหลวงพิเศษหมายเลข 81 ใน พ.ศ.2558
ที่มา : อภิเศก บัณสุวรรณและคณะ (2559)

อย่างไรก็ดีผู้นำท้องถิ่นและกลุ่มตัวอย่างต่างแสดงความคิดเห็นตรงกันว่า การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่จากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมเป็นส่วนหนึ่งที่น่าไปสู่ปัญหาชุมชนแออัด มีการอพยพแรงงานเข้ามาในชุมชน และเห็นด้วยที่ทำให้เกิดปัญหาสังคม เช่น การลักขโมย ยาเสพติดและวัยรุ่นมั่วสุมในพื้นที่ ในส่วนปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของสมาชิกในชุมชน พบว่า ปัญหามลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศโดยเฉพาะฝุ่นละออง และปัญหาเสียงดังและอุบัติเหตุจากการจราจร กลายเป็นปัญหาสำคัญที่มีมากขึ้นอันสืบเนื่องที่เกิดขึ้นจากการมีการจราจร อุตสาหกรรม และความเป็นเมืองที่สูงขึ้น

4. สภาพเศรษฐกิจ สังคม และอนามัยสิ่งแวดล้อมของชุมชนในแนวก่อสร้างถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 81

ผลการศึกษาพบว่าประชากรโดยทั่วไปในพื้นที่ที่ศึกษามีสภาพโครงสร้างครัวเรือน มีสมาชิกครัวเรือนเฉลี่ย 3.7 คน โดยอยู่ในวัยแรงงานร้อยละ 70 แต่มีผู้สูงอายุและเด็กก่อนวัยทำงาน คิดเป็นร้อยละ 19 และ 11 ตามลำดับ ซึ่งเป็นส่วนที่มีจำนวนมากพอสมควรและสังคมต้องดูแลสวัสดิการมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ประชากรส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา ส่วนอาชีพหลักเป็นเกษตรกรรมและยังมีบางส่วนมีอาชีพอื่น ๆ เช่น การรับจ้างทั่วไป พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม และการค้าขาย ฯลฯ แต่มีสภาพการว่างงานประมาณถึงร้อยละ 9 ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากปัญหาภัยแล้งในปัจจุบัน

ส่วนการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ สังคม และชุมชน ปรากฏว่าในปัจจุบันสภาพการถือครองที่ดินลดลงเล็กน้อย โดยเฉลี่ย 4.8 ไร่/ครัวเรือน ซึ่งถือว่าการถือครองที่ดินขนาดเล็ก สามารถจำแนกเป็นพื้นที่เพาะปลูกข้าว พืชไร่ และผักชนิดต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 70 และมีการขยายพื้นที่ในการสร้างที่อยู่อาศัยของประชาชนเพิ่มขึ้นบางส่วน คิดเป็นร้อยละ 24 และส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่สำหรับพัฒนาเป็นโรงงานอุตสาหกรรมและแปรรูปการเกษตร เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวก่อให้เกิดแรงงาน-คนงานอพยพเข้ามาในชุมชนและมีสภาพแออัดมากขึ้น แต่โดยทั่วไปกลับทำให้สภาพเศรษฐกิจกระตุ้นขึ้น เพราะทำให้เกิดการรับจ้างทำงานในโรงงานมากขึ้น การค้าขายสินค้าดีขึ้น ซึ่งมีผลกระทบต่อรายได้ของครอบครัวและชุมชนเพิ่มขึ้นเช่นกัน โดยเฉพาะในพื้นที่ศึกษาสมาชิกในครัวเรือนมีโอกาสดูแลสุขภาพสูงขึ้น ตลอดจนสภาพเป็นอยู่ของประชาชนดีขึ้น สมาชิกครอบครัวมีเวลาให้กันมากกว่าเดิม และเข้าร่วมกิจกรรมกับเพื่อนบ้านเพื่อพัฒนาสังคมและท้องถิ่นมากขึ้นด้วย

แต่ในขณะที่พิจารณาในส่วนของการใช้จ่ายของครัวเรือนที่สูงมากขึ้น ได้แก่ ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น สินค้าอุปโภคบริโภคแพงขึ้น และค่าใช้จ่ายอื่นในครอบครัวสูงขึ้นมากขึ้น เป็นต้น ซึ่งเป็นผลทำให้สัดส่วนรายได้ครัวเรือนทั้งหมดลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับในอดีต จึงทำให้เงินออมของครัวเรือนลดลงและประชาชนมีความจำเป็นต้องกู้เงินจากแหล่งสถาบันการเงินต่าง ๆ เพื่อการลงทุนและค่าใช้จ่ายในครอบครัวมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้บริเวณชุมชนบ้านหนองขี้แรด จังหวัดกาญจนบุรี และบ้านอ้อฮีเขียว จังหวัดราชบุรี ได้มีการพัฒนาที่ดินเป็นโรงงานประเภทต่าง ๆ อาทิ โรงงานน้ำตาล โรงงานปุ๋ยอินทรีย์ โรงงานส่งออกผลไม้และโรงสีข้าว ฯลฯ ซึ่งก่อให้เกิดการอพยพคนงานย้ายเข้ามาในท้องถิ่น และทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ และน้ำเสียต่อพื้นที่สำหรับการเพาะปลูกพืช ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ด้านการทำงาน และคุณภาพชีวิตของประชาชนท้องถิ่นเป็นอย่างมาก

สรุปและการอภิปรายผลการศึกษา

ผลจากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินข้างต้นชี้ให้เห็นว่า การสร้างถนนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ได้ส่งผลให้เกิดผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงในบริเวณที่อยู่จุดเชื่อมต่อระหว่างเส้นทางดังกล่าวกับถนนในท้องถิ่นนั้น โดยการเปลี่ยนแปลงส่วนใหญ่เป็นการลดลงของพื้นที่เกษตรกรรมมาเป็นพื้นที่เมือง และเขตอุตสาหกรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในต่างประเทศของ Muller, K. *et.al.* (2010) ซึ่งศึกษาผลการเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดินจากการสร้างมอเตอร์เวย์ในประเทศสวิสเซอร์แลนด์ และ งานของ Villarroja, A. และ Puig, J. (2012) ที่ศึกษาถึงผลของการสร้างถนนมอเตอร์เวย์ในพื้นที่ Navarre ในประเทศสเปน งานทั้ง 2 ชิ้น ต่างพบว่าภายหลังจากการสร้างถนนมอเตอร์เวย์เพื่อเชื่อมต่อระหว่างภูมิภาคแล้วได้ก่อให้เกิดการขยายตัวของพื้นที่เมืองและเขตอุตสาหกรรมเป็นอย่างมากตลอดเส้นทาง โดยเฉพาะจุดทางเชื่อมโยงกับท้องถิ่น

ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ภายหลังจากมีการสร้างและเปิดการใช้งานถนนมอเตอร์เวย์สายตะวันออกแล้ว พบว่าเมื่อเปรียบเทียบกับ 10 ปีที่ผ่านมา การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดโดยตรงจากราคาที่ดินที่สูงขึ้น เนื่องจากระบบการจราจรที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ส่งผลทำให้ที่ดินสามารถเข้าถึงได้ (Accessibility) อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดการลงทุนจากนักลงทุนทั้งด้านอุตสาหกรรม และคลังเก็บและกระจายสินค้ามากขึ้น นอกจากนี้สมาชิกในชุมชนบางส่วนที่เล็งถึงโอกาสในการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเช่น การลงทุนสร้างบ้านหรือพาหนะให้เช่า ตลอดจนธุรกิจต่อเนื่องอื่นๆ นอกจากนี้ยังพบว่าปัญหาน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการขยายตัวอย่างรวดเร็วของชุมชน รวมทั้งภาคอุตสาหกรรมได้ก่อให้เกิดปัญหามลพิษทางน้ำ ซึ่งไม่สามารถนำไปใช้ในภาคการเกษตรได้ทั้งการเพาะปลูกและการทำการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ในส่วนการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและอนามัยสิ่งแวดล้อมพบว่า ผลจากการเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษาในชุมชนจากพื้นที่เกษตรกรรมมาเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านอาชีพหลักจากอาชีพเกษตรกรรม มาเป็นอาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโรงงานอุตสาหกรรมโดยประชาชนมีรายได้ดีและการเป็นอยู่ดีขึ้น แต่ในขณะเดียวกันครอบครัวส่วนใหญ่กลับมีการออมเงินน้อยลงกว่าเดิม สืบเนื่องจากสาเหตุที่สำคัญคือ รายจ่ายของครัวเรือนเพิ่มขึ้นและค่าครองชีพที่สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานของ ธนพรรณ สุนทร (2539) ซึ่งได้ศึกษาเรื่องผลกระทบสภาพเศรษฐกิจ – สังคม อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสถานะแวดล้อมบริเวณเขตอุตสาหกรรม จังหวัดปทุมธานี และพบปรากฏการณ์ในลักษณะเดียวกัน

อย่างไรก็ดีจากการเป็นเมืองและมีโรงงานอุตสาหกรรมมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการอพยพแรงงานเข้ามาในชุมชนเพิ่มขึ้นในพื้นที่ ซึ่งนำไปสู่ปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อมต่างๆเช่น ปัญหาการเกิดชุมชนแออัด การลักขโมย ยาเสพติดและวัยรุ่นมั่วสุมในพื้นที่ ในส่วนปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อสุขอนามัยของสมาชิกในชุมชนพบว่า ปัญหามลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศโดยเฉพาะฝุ่นละออง และปัญหาเสียงดังและอุบัติเหตุจากการจราจร กลายเป็นปัญหาสำคัญที่มีมากขึ้น (ดารณี บัญชรเทวกุล, 2551) ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับงานของธนพรรณ สุนทร (2539) และลักษณะ เสี่ยงมจิตร (2543) ซึ่งต่างก็พบว่าปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อมเป็นผลสืบเนื่องที่เกิดขึ้นจากการมีปริมาณการจราจร จำนวนโรงงานอุตสาหกรรม และการเป็นเมืองที่สูงขึ้น

ข้อเสนอแนะเชิงเสนอนโยบายเพื่อพัฒนาพื้นที่โดยรอบของโครงการถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 81

จากผลการศึกษา พบว่าภายหลังการสร้างทางหลวงพิเศษหรือมอเตอร์เวย์ระหว่างเมือง ได้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่สูงมากทั้งในด้านบวกและด้านลบ ดังนั้นรัฐควรคำนึงถึงบริบทของพื้นที่ ยุทธศาสตร์จังหวัด รวมทั้งวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่นที่จะได้รับผลกระทบ ดังนี้

1. นโยบาย และมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน

1.1.นโยบาย และมาตรการเพื่อการส่งเสริมเศรษฐกิจทางด้านอุตสาหกรรม ผลจากการศึกษา ในรายงานชิ้นนี้ รวมทั้งงานวิจัยในอดีตทั้งในและต่างประเทศต่างได้ข้อสรุปตรงกันว่า ผลจากการพัฒนาระบบทางหลวงพิเศษได้ส่งผลดีต่อการลงทุนต่อภาคอุตสาหกรรม เนื่องจากเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่ง ลดต้นทุนและเวลาได้ดี อีกทั้งยังส่งผลให้เข้าถึงพื้นที่ต่างๆได้ง่ายขึ้น อย่างไรก็ตามการขนส่งไม่ใช่เพียงปัจจัยเดียวที่จะส่งต่อความสำเร็จดังกล่าวได้ ดังนั้นภาครัฐควรจะต้องมีนโยบายอย่างชัดเจนในการกำหนดพื้นที่ส่งเสริมการลงทุน อาทิ ในรูป เขตประกอบการอุตสาหกรรม หรือคลังสินค้า

1.2.นโยบาย และมาตรการเพื่อการป้องกันการสูญเสียพื้นที่เกษตร การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันและอนาคตที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงจากภาคเกษตรไปเป็นเมืองและอุตสาหกรรม ควรพิจารณาควบคู่ไปกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่ใช้ที่ดินอย่างเข้มข้น (intensive farming) โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้เส้นทางเชื่อมโยงกับถนนในท้องถิ่น ในขณะที่หลายจังหวัดประกาศให้พื้นที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมในการผลิตอาหารที่สำคัญของประเทศ ดังนั้นอาจจะลดผลกระทบดังกล่าวได้โดยการลดจุดเชื่อมโยงลงในพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อกิจกรรมดังกล่าว

2. นโยบาย และมาตรการที่เกี่ยวข้องทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

2.1.มาตรการที่เกี่ยวข้องทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม โดยการวางมาตรการลดผลกระทบและบรรเทาปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ และปริมาณการจราจรที่มากขึ้น โดยเฉพาะชุมชนที่อยู่ในบริเวณที่ใกล้โครงการ ซึ่งอาจจะสูญเสียอาชีพหรือเกิดปัญหาสุขอนามัยตามมาในระยะยาว จึงควรมีมาตรการการบรรเทาหรือชดเชยผลกระทบจากการสร้างทาง โดยอาจจะเปิดโอกาสให้เข้ามาทำงานหรือจำหน่ายสินค้าในจุดพักรถที่เกิดขึ้น อันจะนำไปสู่การเข้าใจอันดีระหว่างท้องถิ่นและภาครัฐมากยิ่งขึ้น

2.2.มาตรการในการส่งเสริมและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การวางแผนการใช้พื้นที่บริเวณปลายทางในจังหวัดกาญจนบุรี เนื่องจากโครงการดังกล่าวสามารถไปสนับสนุนการจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษในจังหวัดกาญจนบุรีได้ อย่างไรก็ตามเนื่องจากจังหวัดกาญจนบุรียังคงให้ความสำคัญกับยุทธศาสตร์การเป็นพื้นที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ โดยเน้นการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ดังนั้นการวางแผนโครงการที่ต่อเนื่องจากการขยายการลงทุนทางด้านอุตสาหกรรม ควรจะต้องมีการกำหนดแนวเขตพื้นที่ให้ห่างจากเขตอุทยานแห่งชาติและป่าอนุรักษ์ซึ่งยังคงมีความอุดมสมบูรณ์ในพื้นที่ โดยอาจใช้กลไกการบังคับใช้กฎหมายผังเมืองรวมอย่างเคร่งครัด

กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาพื้นที่บริเวณถนนมอเตอร์เวย์สายตะวันตกภายใต้โครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษห้วย โดยได้รับการสนับสนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร ประจำปีงบประมาณ 2558 ผู้วิจัยใคร่ขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้ รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิที่พิจารณาบทความชิ้นนี้ด้วย

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

- ชาญวิทย์ อมตะมาทชาติ. (2555). *ทวาย – แลหมอบัง ประตูสู่อันดามัน. เอกสารประกอบโครงการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหารการพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- ดารณี บัญชรเทวกุล. (2551). *กระบวนการเป็นเมืองกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนพรรณ สุนทร. (2539). *การศึกษาผลกระทบสภาพเศรษฐกิจ – สังคมอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมบริเวณเขตอุตสาหกรรม จังหวัดปทุมธานี*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลักษณ์ เสี่ยมจิตต์. (2543). *ผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมจากการดำเนินนโยบายสร้างทางหลวงพิเศษ (มอเตอร์เวย์) ที่มีต่อชุมชนข้างทาง : ศึกษากรณีทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 สายกรุงเทพฯ-ชลบุรีสายใหม่*. วิทยานิพนธ์รัฐปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อภิเศก ปันสุวรรณ และคณะ. (2559). *การวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาพื้นที่บริเวณถนนมอเตอร์เวย์สายตะวันตกภายใต้โครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษทวาย*. นครปฐม: สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาษาต่างประเทศ

- Muller, K., et.al. (2010). "Urban growth along motorways in Switzerland". Elsevier. Landscape and Urban Planning 98 (2010): 3-12.
- Villarroya, A. and Puig, J. (2012). "Urban and industrial land-use changes alongside motorways Within the Pyrenean area of Navarre, Spain". Environmental engineering and management journal.11 (5):1213 – 1220.
- Yamane, Taro. (1967). *Statistics: An Introductory Analysis*, 2nd Edition, New York: Harper and Row.