

## การสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณโดยรอบถนนวงแหวนรอบกลางเมืองเชียงใหม่

วรวิทย์ ศุภวิมุต<sup>1\*</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบริบทของการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณโดยรอบถนนวงแหวนรอบกลางเมืองเชียงใหม่ หรือถนนสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี และศึกษารูปแบบกิจกรรมการเกษตรในพื้นที่ศึกษา ทำการศึกษาด้วยวิธีการทางภูมิศาสตร์ โดยการแปลความหมายภาพถ่ายจากดาวเทียม Quickbird ปี พ.ศ. 2552 และดาวเทียมไทยโชต (Thaichote) ปี พ.ศ. 2557 นำมาวิเคราะห์ซ้อนทับด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) และบูรณาการร่วมกับการสำรวจพื้นที่และการเก็บข้อมูลจากเกษตรกรตัวอย่างในพื้นที่ศึกษาจำนวน 36 ราย โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกและออกแบบสอบถาม

ผลการศึกษาพบว่า ในช่วงปี 2552 ถึง ปี 2557 พื้นที่ศึกษา 32,691 ไร่ มีพื้นที่เกษตรกรรมลดลงจาก 2,446 ไร่ เหลือ 2,087 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.48 และ 6.38 ตามลำดับ ลดลง 359 ไร่ อัตราการลดลงร้อยละ 2.94 ต่อปี ในขณะที่พื้นที่เมืองและสิ่งปลูกสร้างจาก 13,418 ไร่ เพิ่มขึ้นเป็น 15,533 ไร่ ซึ่งเพิ่มขึ้น 2,115 ไร่ หรือมีอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.15 ต่อปี พื้นที่เกษตรกรรมที่สูญเสียไปส่วนใหญ่ถูกปรับเปลี่ยนเป็นพื้นที่เมืองและสิ่งปลูกสร้าง โดยเฉพาะบริเวณจุดตัดของถนน และบริเวณใกล้กับถนนสายหลัก จากการสำรวจกิจกรรมการเกษตร ส่วนมากเป็นกิจกรรมการเกษตรแบบเข้มข้น พืชที่ปลูกมากที่สุด ได้แก่ ข้าวเหนียว พืชอื่นๆ ได้แก่ พืชผักสวนครัว กล้าย ไม้ดอกไม้ประดับ มะนาว ลำไย เป็นต้น ข้อมูลจากเกษตรกรตัวอย่าง 36 ราย พบว่ามีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 5.81 ไร่ ใช้น้ำจาก น้ำบาดาล คลองชลประทาน แม่น้ำปิง และแม่น้ำลาว ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อปี 24,361 บาทต่อปี มีรายได้รวมเฉลี่ย 91,361 บาทต่อปี ด้านประสบการณ์และการรับรู้เกี่ยวกับการซื้อขายที่ดินและการเลิกทำการเกษตร พบว่า มีเกษตรกร 14 ราย ที่เคยมีผู้มาติดต่อขอซื้อที่ดิน มีจำนวน 6 รายที่เคยขายที่ดินไปแล้ว และมี 13 ราย ที่มีญาติหรือเพื่อนบ้านได้เลิกทำการเกษตร นอกจากนี้ยังพบว่า มีเกษตรกรถึงร้อยละ 77.8 ไม่มีลูกหลานที่จะมาดำเนินการเกษตรในอนาคต จากที่กล่าวมา ภาครัฐควรมีมาตรการที่ชัดเจนในการป้องกันการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมที่มีศักยภาพสูง อนุรักษ์แหล่งเกษตรกรรมที่มีเอกลักษณ์ หรือแหล่งภูมิปัญญาด้านการเกษตร และควรมีนโยบายส่งเสริมภาคเกษตรให้มีความเข้มแข็ง สร้างความตระหนักในการเห็นคุณค่าของพื้นที่เกษตรกรรม

**คำสำคัญ :** การใช้ที่ดิน การสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

\*ผู้นิพนธ์หลัก e-mail: [suppawimut@gmail.com](mailto:suppawimut@gmail.com)

## AGRICULTURAL LAND LOSSES IN SURROUNDED AREA OF CHIANG MAI MIDDLE RING ROAD

Worawit Suppawimut<sup>1\*</sup>

### Abstract

This study aims to examine the changes of agricultural land surrounding Chiang Mai middle ring road or Chiang Mai 700 years Sompoch road and observe the farming activities in the areas. The study was conducted using geographical method by interpreting images acquired from Quickbird satellite in 2009 and Thaichote satellite in 2013. The interpreted data were analyzed using geographic information system. Then, it was integrated with site survey and data collection from 36 samples in study area using in-depth interview and questionnaire.

The results revealed that during 2009-2014, the 32,691 rai of study area, the agricultural land decreased from 2,446 rai to 2,087 rai, accounted to 7.48% and 6.38% respectively. The agricultural land was decreased 359 rai (decrease rate of 2.94% per year) while built-up area of 13,418 rai increased to 15,533 rai, increasing 2,115 rai (increase rate of 3.15% per year). The decreased land has been mostly transformed into built-up areas, especially around intersections and main roads. From the survey of farming, most of them practice the intensive farming. The crop mostly grown is sticky rice followed by vegetables, banana, flowers, ornamental plants, lemon, longan, etc. The data from 36 sample farmers shows that the average size of land tenure is 5.81 rai. The source of water is utilized from ground water, irrigation canal, Ping river, and Mae Cow river. Their average production cost is 24,361 Baht per year. Their average income is 91,361 Baht per year. Regarding the experience and perception on land trading and trend of the area, 14 farmers were offered to sell their land, 6 farmers have sold their land, and 13 farmers reported that their cousins or neighbors had quit their farming. Moreover, it was found that up to 77.8% of farmers did not have children to succeed their farming. As mentioned above, the government should have policy to prevent the potential agricultural land, conserve the unique farming area and the local wisdom of the farming. It should have policy that strengthens agricultural sector and create awareness in the value of agricultural land.

**Keywords :** Land Use, Agricultural Land Losses, Geographic Information System

---

<sup>1</sup>Instructor, Department of Geography, Faculty of Humanities and Social Sciences,  
Chiang Mai Rajabhat University

\*Corresponding author, e-mail: [suppawimut@gmail.com](mailto:suppawimut@gmail.com)

## บทนำ

พื้นที่เกษตรกรรมในเขตชานเมืองเป็นพื้นที่เชื่อมต่อระหว่างเมืองและชนบทซึ่งได้อิทธิพลจากการขยายตัวของเมือง โดยเฉพาะเมืองที่มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจสูง มีการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมเพื่อรองรับการขยายตัว เมื่อประสิทธิภาพในการเข้าถึงพื้นที่มีมากขึ้นยิ่งเป็นแรงเสริมทำให้มีความต้องการในการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อหวังผลทางเศรษฐกิจมากขึ้น โดยเฉพาะกิจกรรมนอกภาคการเกษตรกรรม เช่น ห้างสรรพสินค้า ร้านค้าร้านอาหาร ร้านสะดวกซื้อ โครงการบ้านจัดสรร อาคารชุด ธุรกิจโรงแรม เป็นต้น พื้นที่เกษตรกรรมจึงเป็นเป้าหมายจากกิจกรรมนอกภาคเกษตรกรรมดังกล่าว ในขณะที่ตัวภาคเกษตรกรรมเองก็ต้องประสบกับปัญหาเดิมซ้ำซาก เช่น ต้นทุนการผลิต ความผันผวนของราคา ปัญหาภัยธรรมชาติ ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรดินและน้ำ เป็นต้น ปัจจัยดังกล่าวย่อมส่งผลกระทบต่อารดำรงอยู่และการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่เกษตรกรรมในเขตชานเมือง (Grigg, 1995)

เชียงใหม่เป็นเมืองหลักของภาคเหนือที่ได้รับการพัฒนาเป็นศูนย์กลางในการกระจายการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม มีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะเส้นทางคมนาคมทางถนนที่มีการวางแผนระบบโครงข่ายถนนกระจายออกสู่พื้นที่นอกเมืองทั้งในรูปแบบถนนรัศมีและถนนวงแหวน และเป็นปัจจัยสำคัญทำให้มีการขยายตัวของเมืองอย่างรวดเร็ว (ณัฐพงศ์ วรธนวิจิตร, 2548 และ ปนัดดา พาณิชยพันธุ์, 2554) จากสถิติปี 2558 และ 2559 เชียงใหม่มีผลิตภัณฑ์จังหวัด (Gross Provincial Product: GPP) ที่ขยายตัวร้อยละ ร้อยละ 3.3 และ 4.2 ตามลำดับ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561) มีมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมจังหวัดสูงถึง 1.3 แสนล้านบาท ในปี 2558 เชียงใหม่จึงเป็นพื้นที่เป้าหมายของนักลงทุนและนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เพื่อก่อสร้างและดำเนินธุรกิจนอกภาคเกษตรกรรมในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ห้างสรรพสินค้า ร้านสะดวกซื้อ โครงการบ้านจัดสรร อาคารชุด ร้านอาหาร โรงแรม เป็นต้น ซึ่งธุรกิจดังกล่าวย่อมส่งผลโดยตรงต่อการขยายตัวของเมืองเชียงใหม่ โดยเฉพาะในเขตชานเมืองบริเวณรอบ ๆ ถนนเส้นหลัก และย่อมกระทบต่อพื้นที่เกษตรกรรมที่มักจะเป็นพื้นที่เป้าหมายในการเข้ามาพัฒนา

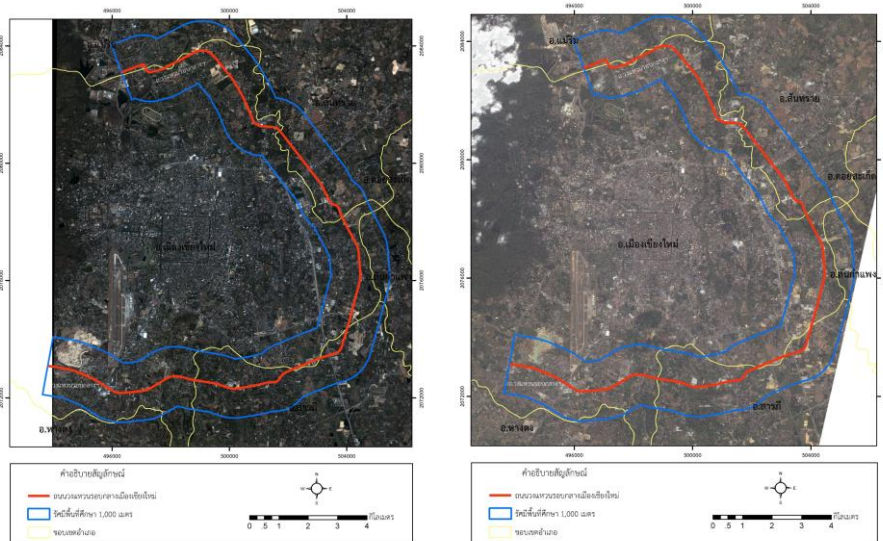
พื้นที่เกษตรกรรมแม้จะถูกคุกคามจากปัจจัยภายนอกจากภาคธุรกิจที่ขยายเข้ามาสร้างแรงกดดัน แต่ในขณะเดียวกัน ปัจจัยภายในภาคการเกษตรเองก็ต้องประสบปัญหาหลายประการ เช่น ราคาผลผลิตตกต่ำ ต้นทุนการผลิตสูง การเสื่อมสภาพของทรัพยากร การขาดแคลนน้ำ ปัจจัยด้านนโยบายภาครัฐ เป็นต้น ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เกษตรกรรมและการตัดสินใจเลิกทำการเกษตร (บุษกร ชลัษฏธรรมเนียม, 2558 และ ปรัชมาศ ลัญชานนท์, 2557) ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการขยายตัวของเมืองสู่พื้นที่เกษตรกรรม และการประสบปัญหาภายในภาคการเกษตร อาจส่งผลในด้านอื่นๆ เช่น การสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมที่มีศักยภาพ การขยายตัวของเมืองแบบไร้ทิศทาง ปัญหามลพิษจากเมืองสู่แหล่งน้ำในพื้นที่เกษตรกรรม การสูญหายของภูมิปัญญาของเกษตรกรในเขตเมือง เป็นต้น ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงเห็นความสำคัญเพื่อศึกษาเชิงสำรวจเพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ และทำความเข้าใจสภาพปัญหาการขยายตัวของเมืองเชียงใหม่สู่พื้นที่เกษตรกรรมทั้งมิติเชิงพื้นที่และมิติเชิงเศรษฐกิจสังคมให้มีความชัดเจนมากขึ้น เพื่อเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม ปี 2552 ถึง ปี 2557
2. ศึกษารูปแบบกิจกรรมเกษตรของและแนวโน้มการเกษตรในพื้นที่ศึกษา

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยทางภูมิศาสตร์โดยเครื่องมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ การรับรู้จากระยะไกล ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial data) ด้วยการวิเคราะห์ซ้อนทับ (Overlay Analysis) วิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาคสนามและข้อมูลจากการสัมภาษณ์และแบบสอบถาม ในส่วนแรกทำการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและการการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม ด้วยการแปลตีความข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียม Quickbird ปี 2552 และ ดาวเทียมไทยโชต (Thichote) ปี 2557 (ภาพที่ 1) นำผลที่ได้มาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง (Change detection) และวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ได้แก่ ข้อมูลเส้นทางคมนาคม ข้อมูลขอบเขตการปกครอง ข้อมูลแหล่งน้ำ ข้อมูลตำแหน่งธุรกิจการค้า บ้านจัดสรร ข้อมูลตำแหน่งที่ตั้งสถานที่สำคัญ เป็นต้น ส่วนข้อมูลแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ นำมาใช้ในการสอบถามเกษตรกรด้านรูปแบบการทำเกษตรกรรม และแนวโน้มด้านการเกษตร ซึ่งเก็บจากเก็บจากกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเฉพาะเจาะจง (Purposive random sampling) เลือกเฉพาะเกษตรกรดำเนินการเกษตรในพื้นที่ 2 ฝั่งถนนวงแหวนในรัศมี 1 กิโลเมตร ได้กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรทั้งสิ้น 36 ราย



ภาพที่ 1 แผนที่ภาพถ่ายจากดาวเทียม Quickbird ปี 2552 (ซ้าย) และ แผนที่ภาพถ่ายจากดาวเทียมไทยโชต ปี 2557 (ขวา)

## ผลการวิจัย

ผลจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการแปลตีความข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียม พบว่าพื้นที่ศึกษา 32,691 ไร่ นั้น ในปี พ.ศ. 2552 มีพื้นที่เกษตรกรรม 2,446 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.48 พื้นที่เมือง 13,418 ไร่ และเป็นพื้นที่อื่นๆ 16,827 ไร่ ส่วนปี พ.ศ. 2557 มีพื้นที่เกษตรกรรม 2,087 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 6.38 พื้นที่เมืองและสิ่งปลูกสร้าง 15,533 ไร่ และพื้นที่อื่น ๆ 15,071 ไร่ เมื่อเปรียบเทียบกัน พบว่าพื้นที่เกษตรกรรมลดลง 359 ไร่ หรือลดลงคิดเป็นร้อยละ 14.68 เฉลี่ยลดลงร้อยละ 2.94 ต่อปี ในขณะที่ พื้นที่เมืองและสิ่งปลูกสร้างเพิ่มขึ้น 2,115 ไร่ เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 16 เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.15 ต่อปี (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินระหว่างปี 2552 และ 2557

กลุ่มการใช้ที่ดิน	พื้นที่ ปี 2552		พื้นที่ ปี 2557		การเปลี่ยนแปลง		การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละต่อปี)
	ตร.กม.	ไร่	ตร.กม.	ไร่	ตร.กม.	ไร่		
พื้นที่เกษตรกรรม	3.79	2,446	3.21	2,087	-0.58	-359	-14.68	-2.94
พื้นที่เมืองและสิ่งปลูกสร้าง	20.49	13,418	23.71	15,533	3.22	2,115	15.76	3.15
พื้นที่อื่น ๆ	26.92	16,827	24.11	15,071	-2.81	-1,756	-10.43	-2.09
รวม	51	32,691	51	32,691	-	-	-	-

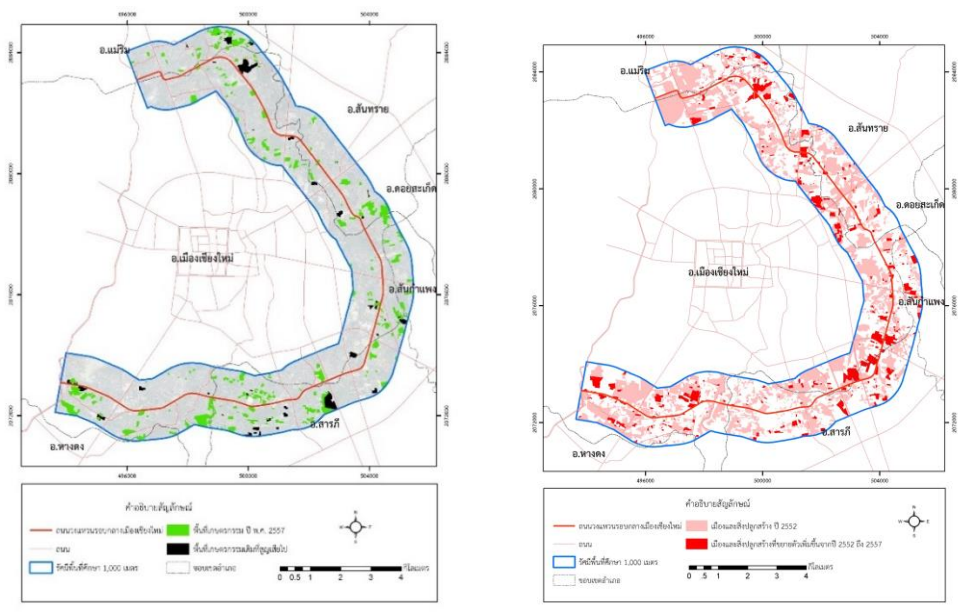
ที่มา: ผลการแปลตีความภาพถ่ายจากดาวเทียม ปี 2552 และ 2557

การศึกษาการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมด้วยการซ้อนทับข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พบว่าพื้นที่เกษตรกรรมที่สูญเสียไป ถูกปรับเปลี่ยนเป็นพื้นที่เมืองและสิ่งปลูกสร้างทั้งสิ้น 315.96 ไร่ ส่วนใหญ่กระจายอยู่บริเวณพื้นที่ใกล้กับถนนสายหลักที่เป็นถนนวงแหวนและถนนรัศมี (ภาพที่ 2) ในขณะที่พื้นที่เมืองและสิ่งปลูกสร้างได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะพื้นที่ติดกับถนนวงแหวนโดยเฉพาะในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ และยังคงพบว่าพื้นที่เมืองและสิ่งปลูกสร้างขยายตัวเพิ่มขึ้นมากบริเวณจุดตัดของถนนสายหลัก ได้แก่ จุดตัดของถนนวงแหวนรอบกลาง กับถนนรัศมี (ภาพที่ 2) โดยเฉพาะบริเวณด้านตะวันออกเฉียงใต้ของเมืองเชียงใหม่ และบริเวณเส้นทางไปอำเภอรอบเมืองเชียงใหม่ ได้แก่ อำเภอสันกำแพง อำเภอสารภี อำเภอดอยสะเก็ด และอำเภอสันทราย (ภาพที่ 2) ทั้งนี้ยังพบว่าพื้นที่ศึกษาเป็นที่ตั้งของโครงการบ้านจัดสรร 205 โครงการ มีธุรกิจร้านอาหาร 604 ร้าน (ภาพที่ 3) และมีห้างสรรพสินค้าและซูเปอร์มาร์เก็ตตั้งอยู่หลายแห่ง เช่น บิ๊กซีซูเปอร์เซ็นเตอร์ โลตัส แม็คโครซูเปอร์สโตร์ พรอมเมนาดาริสอร์ทมอลล์ และ กาดรวมโชค เป็นต้น

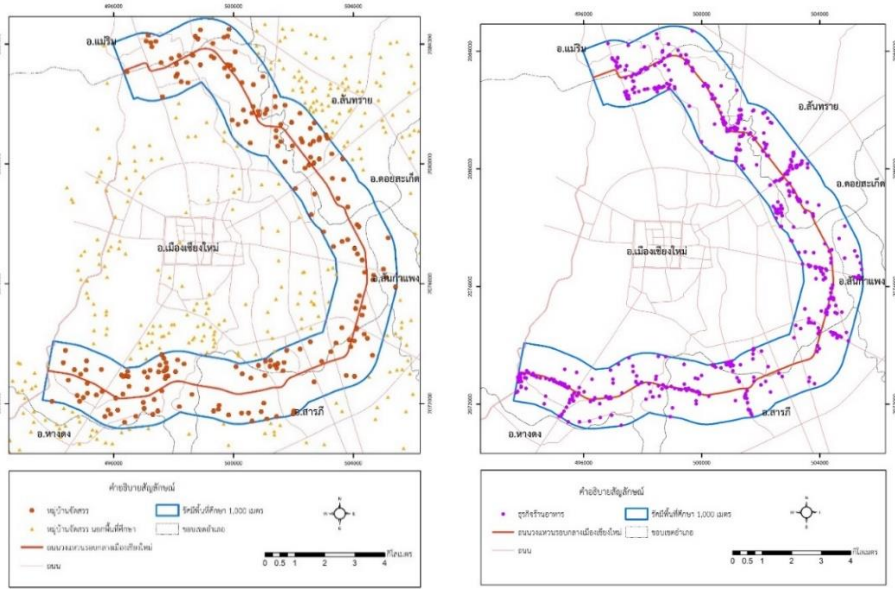
การดำเนินการเกษตรของเกษตรกรตัวอย่าง 36 ราย ซึ่งเป็นเพศชาย ร้อยละ 69.40 และเพศหญิง ร้อยละ 30.60 มีอายุเฉลี่ย 57.61 ปี มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ยรายละ 5.81 ไร่ เมื่อจำแนกตามประเภทของการทำการเกษตร พบว่า เป็นกลุ่มทำสวนร้อยละ 33.3 ทำนา ร้อยละ 30.6 ทำไร่ ร้อยละ 25 และทำไร่สวนผสม ร้อยละ 11.1 รูปแบบของการปลูกพืชส่วนใหญ่ปลูกพืชเชิงเดี่ยว คิดเป็นร้อยละ 58.3 และปลูกพืชหลายชนิด ร้อยละ 41.7 พืชที่ปลูกมากที่สุด ได้แก่ ข้าวเหนียว (ภาพที่ 4) โดยเฉพาะบริเวณที่แปลงนาอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำหรือคลองชลประทาน ส่วนพืชชนิดอื่น ๆ ที่พบ ได้แก่ พืชผัก กัญชง ลำไย มะนาว ไม้ดอกไม้ประดับ ดอกกุหลาบ ดอกพุดซ้อน ดอกหน้าวัว ข้าวโพด แตงกวา พริก เสาวรส และมะพร้าว ด้านการจัดการพื้นที่ พบว่ามีการเช่าที่ดิน ร้อยละ 41.7 ส่วนอีกร้อยละ 58.3 มีที่ดินที่เป็นกรรมสิทธิ์ของตนเอง ด้านต้นทุนการผลิตมีต้นทุนรวมเฉลี่ย 24,361 บาทต่อปี รายได้ต่ำสุด 6,000 บาท ต่อปี สูงสุด 1,000,000 บาท ต่อปี คิดเป็นค่าเฉลี่ย 91,361 บาท ต่อปี แหล่งน้ำ ได้แก่ น้ำบาดาล คลองชลประทาน แม่น้ำปิง และแม่น้ำคา

จากการสอบถามในประเด็นแนวโน้มของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา ได้สอบถามถึงประสบการณ์และการรับรู้เกี่ยวกับการซื้อขายที่ดินและการเลิกการทำเกษตร พบว่า มีเกษตรกรร้อยละ 38.9 เคยมีผู้มาติดต่อเพื่อขอซื้อที่ดิน และมีเกษตรกรร้อยละ 16.7 ได้ขายที่ดินมาให้ผู้อื่นไปบางส่วนแล้ว ในส่วนของการยุติหรือล้มเลิกการทำเกษตร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 36.1 ที่มีญาติหรือเพื่อนบ้านที่ได้เลิกทำการเกษตรไปแล้ว นอกจากนี้เมื่อสอบถามถึงการสืบทอดการทำเกษตรไปยังลูกหลาน พบว่า มีเกษตรกรถึงร้อยละ 77.8 ที่ไม่มีลูกหลานที่

จะสืบทอดการทำกรเกษตรกรรมต่อไป ส่วนด้านสภาพปัญหาหลักทางด้านการเกษตรที่พบ ได้แก่ ปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำ ปัญหาต้นทุนการผลิตสูง และปัญหาการขาดแคลนน้ำ ส่วนปัญหาพื้นที่เกษตรถูกปิดล้อมได้กระทบเกษตรกรบางพื้นที่ เช่น หมู่ที่ 4 บ้านร่องอ้อ ตำบลสันผีเสื้อ อำเภอเมือง เนื่องจากนายทุนได้ซื้อที่ดินบริเวณที่ติดกับถนน ทำให้เกษตรกรที่มีแปลงนาข้าวอยู่ด้านในไม่สามารถเข้าพื้นที่ของตนได้



ภาพที่ 2 พื้นที่เกษตรกรรมปี 2557 (สีเขียว) กับ พื้นที่เกษตรกรรมที่สูญเสียไป (สีดำ) (ซ้าย) พื้นที่เมืองและสิ่งปลูกสร้างปี 2552 (สีชมพู) กับ พื้นที่เมืองและสิ่งปลูกสร้างที่ขยายตัวเพิ่มขึ้น (สีแดง) (ขวา)



ภาพที่ 3 แผนที่ตำแหน่งโครงการบ้านจัดสรร (จุดสีส้ม) และ แผนที่ตำแหน่งร้านอาหาร (จุดสีม่วง)





ภาพที่ 4 พื้นที่นาข้าว พื้นที่แปลงปลูกมะนาว และนาร้างในพื้นที่ศึกษา

**สรุปและอภิปรายผลการวิจัย**

ผลการศึกษาพบว่าช่วงปี พ.ศ. 2552 ถึงปี พ.ศ. 2557 พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณโดยรอบถนนวงแหวนรอบกลางเมืองเชียงใหม่ มีพื้นที่ลดลง จาก 2,446 ไร่ เหลือ 2,087 ไร่ ลงลง 359 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 14.68 ในขณะที่พื้นที่เมืองและสิ่งปลูกสร้างเพิ่มขึ้นจาก 13,418 ไร่ เป็น 15,533 ไร่ ซึ่งมีการขยายตัวโดยเพิ่มขึ้น 2,115 ไร่ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 16 ทั้งนี้พื้นที่เกษตรกรรมที่สูญเสียไปส่วนใหญ่ ถูกปรับเปลี่ยนเป็นพื้นที่เมืองและสิ่งปลูกสร้าง 315 ไร่ พืชที่พบปลูกมากที่สุด ได้แก่ ข้าวเหนียว พืชอื่นๆ ประกอบด้วย พืชผักสวนครัว กัญชง ไม้ดอกไม้ประดับ มะนาว ลำไย เป็นต้น เกษตรกรตัวอย่าง 36 ราย มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ยเพียง 5.81 ไร่ อาศัยแหล่งน้ำจากน้ำบาดาล คลองชลประทาน ลำเหมือง แม่น้ำปิง และแม่น้ำควา มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อปี 24,361 บาทต่อปี มีรายได้รวมเฉลี่ย 91,361 บาท มีเกษตรกร 14 ราย ที่เคยมีผู้มาติดต่อเพื่อขอซื้อที่ดิน และมี 6 รายที่เคยขายที่ดินให้บุคคลอื่น มี 13 รายที่มีญาติหรือเพื่อนบ้านเลิกทำการเกษตร และยังพบว่ามีเกษตรกรถึง 28 รายหรือร้อยละ 77.8 ที่ไม่มีลูกหลานที่จะมาดำเนินการเกษตรต่อไปในอนาคต ดังนั้นที่ชานเมืองรอบถนนวงแหวนจึงได้รับแรงกดดันจากการขยายตัวของเมือง รวมทั้งแรงกดดันจากปัจจัยภายในภาคการเกษตร เช่น ภาวะราคาผลผลิต ปัญหาผลกระทบจากการถูกปิดล้อมโดยสิ่งก่อสร้าง และการขายที่ดินให้กับนายทุนเพื่อเก็งกำไร หรือเพื่อพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

จากผลการศึกษาจะเห็นว่า การสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมเป็นผลของรูปแบบการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินที่สัมพันธ์กับการขยายตัวของเมืองซึ่งได้รับแรงกดดันจากการรุกขยายของพื้นที่เมืองโดยตรง (คันสนีย์ศรีสุกรี, 2553) โดยเฉพาะพื้นที่นาข้าวหรือนาร้างบริเวณที่ราบ ซึ่งสามารถพัฒนาเป็นสิ่งปลูกสร้างได้สะดวก และมีแนวโน้มว่าการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมจะเป็นการเปลี่ยนแปลงไปโดยไม่สามารถย้อนกลับมาทำการ

เกษตรกรรมได้อีก ในบางพื้นที่เกิดการใช้ประโยชน์ที่ไม่ตรงตามศักยภาพ ดังในกรณีของเมืองเชียงใหม่ที่เป็นแอ่งที่ราบดินตะกอนที่อุดมสมบูรณ์และอยู่ใกล้แหล่งน้ำธรรมชาติและน้ำจากระบบชลประทาน แต่กลับถูกใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่สิ่งปลูกสร้าง ผลที่ตามมาคือ เกิดการปะปนและการผสมผสานของการใช้ที่ดิน แปลงเกษตรกรรมขนาดใหญ่มีน้อยลง แปลงขนาดเล็กบางพื้นที่เริ่มถูกปิดล้อมด้วยสิ่งปลูกสร้าง การเข้าถึงแปลงเกษตรและนำเครื่องจักรบางประเภทเข้าพื้นที่เป็นไปได้ยาก สอดคล้องกับการการศึกษา Van (2008) และ Nguyen, Tran, Bui, Man, and Walter (2016) ที่ได้ศึกษาปัญหาที่เกิดจากการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมในเขตเมือง Hoai Duc และ Thanh Oai ของกรุงฮานอย ประเทศเวียดนามและพบว่าเกษตรกรเป็นผู้เสียประโยชน์มากที่สุด

ในการสำรวจภาคสนามของผู้วิจัยยังได้พบประเด็นสะท้อนถึงแนวโน้มการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม คือ การประกาศขายที่ดิน การทิ้งร้างพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งพบเป็นจำนวนมาก ที่ดินบางแปลงมีการประกาศในราคาค่อนข้างสูงประมาณ 30,000-40,000 บาทต่อตารางวา บางพื้นที่กลายเป็นทุ่งหญ้าร้างและมีการนำสัตว์เลี้ยงมาเลี้ยง ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นลักษณะของ การลดความเข้มของการผลิตทางการเกษตร โดยการลดการลงทุน ลดการใช้ปัจจัยการผลิต จนในที่สุดจึงปล่อยให้เป็นที่ว่างเปล่าหรือซื้อไว้เพื่อเก็งกำไร สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Jiang, Deng and Seto (2013) ที่ศึกษาผลกระทบของการขยายตัวของเมืองต่อความเข้มของการผลิตทางการเกษตรในประเทศจีน ที่ให้ข้อสรุปว่าการขยายตัวของเมืองมีความสัมพันธ์กับการลดความเข้มในการผลิต โดยการปลูกพืชแบบเข้มข้นจะมีการขยายเข้าไปในพื้นที่ตอนในของประเทศมากขึ้น และมีแนวโน้มว่าผลผลิตทางการเกษตรจะลดลงจากการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม

การเปลี่ยนแปลงพื้นที่เกษตรกรรมเป็นพื้นที่สิ่งปลูกสร้างได้ส่งผลกระทบต่อลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ โดยเฉพาะการที่หน้าดินถูกปิดคลุมด้วยคอนกรีตหรือวัสดุสำหรับการปลูกสร้างชนิดต่าง ๆ ทำให้หน้าดินไม่ได้รับน้ำและแสงแดดตามปกติ บางพื้นที่มีการสร้างบ้านจัดสรรหรือกำแพงบ้านกั้นทางไหลเดิม ได้เปลี่ยนระบบการไหลบ่าของน้ำหน้าผิวดินเปลี่ยนแปลงทิศทาง ในขณะที่เดียวกันแหล่งตามธรรมชาติและคลองส่งน้ำชลประทานยังกลายเป็นพื้นที่รับน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของครัวเรือน ทำให้แหล่งน้ำเสื่อมคุณภาพ และทำให้พื้นที่สีเขียวของเมืองและชานเมืองลดลงอีกด้วย นอกจากนี้ พื้นที่เกษตรกรรมที่ยังเหลืออยู่ มีลักษณะกระจัดกระจายไม่เป็นผืนเดียวกัน เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาแหล่งน้ำเข้าสู่พื้นที่ และเป็นอุปสรรคต่อการรวมกลุ่มกันของเกษตรกร สอดคล้องกับการศึกษาของ จิตคุปต์ ละอองปลิว (2559) ที่ศึกษาการปรับตัวของเกษตรกรผู้ใช้น้ำในพื้นที่กึ่งเมืองกึ่งชนบทในอำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี และได้พบว่าภาคเมืองและภาคอุตสาหกรรม ทำให้เกิดน้ำเสียและเกิดการขาดแคลนน้ในภาคเกษตรกรรม

ในมุมมองทางเศรษฐกิจและสังคม การสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการตัดสินใจของเกษตรกรรายบุคคล กล่าวคือ เมื่อเกษตรกรประสบกับปัญหา ทั้งด้านราคาผลผลิต ต้นทุนการผลิต ปัญหาด้านทรัพยากรดินและน้ำ ย่อมส่งผลต่อการตัดสินใจในการดำรงอาชีพเกษตรกรรม หากมีแรงจูงใจจากทางเศรษฐกิจอื่น ๆ จะเกิดทางเลือกในการตัดสินใจของเกษตรกร เช่น การเลิกทำการเกษตรกรรม การขายที่ดิน เป็นต้น นอกจากนี้ ปัญหาทางด้านโครงสร้างประชากรจะเป็นอีกปัจจัยสำคัญของการคงอยู่ของพื้นที่เกษตรกรรม โดยเกษตรกรในปัจจุบันเป็นกลุ่มเกษตรกรวัยทำงานที่มีอายุมากหรือกลุ่มเกษตรกรผู้สูงอายุ บางรายไม่มีบุตรหลานที่จะสืบสานต่อการทำเกษตรกรรม ทั้งนี้ ผลการศึกษาของ ปรีชมาศ ลัญชานนท์ (2557) ที่พบว่าเกษตรกรตัวอย่างในจังหวัดเชียงใหม่ส่วนใหญ่ต้องการให้บุตรหลานของตนดำเนินการเกษตรต่อจากพ่อแม่ ซึ่งอาจจะส่งผลต่อการดำรงอยู่ของพื้นที่เกษตร อย่างไรก็ตามควรมีการศึกษาวิจัยด้านทัศนคติและการตัดสินใจของคนรุ่นใหม่ต่อการประกอบอาชีพเกษตรกรรม เพื่อประกอบการวางแผนด้านการส่งเสริมการเกษตรในอนาคต



ในส่วนของบริษัทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถเป็นกลไกสำคัญในการลดการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมได้ โดยการดำเนินโครงการที่ส่งเสริมศักยภาพของการทำการเกษตรกรรม ซึ่งในพื้นที่ศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีตัวอย่างของหน่วยงานท้องถิ่นที่มีโครงการพัฒนาด้านการเกษตรที่ส่งผลต่อการดำรงอยู่ของพื้นที่เกษตรกรรม ดังกรณีของ เทศบาลตำบลสันผีเสื้อ อำเภอเมืองเชียงใหม่ ซึ่งมีการจัดโครงการที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ได้แก่ งานวันเกษตรและส่งเสริมอาชีพตำบล โรงเรียนชาวนาน้อย โครงการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อแก้ไขปัญหาอุทกภัย เป็นต้น นอกจากนี้ นายกเทศมนตรีของเทศบาลตำบลสันผีเสื้อ คือ นายลักษ์ บุญขละ ยังเป็นผู้บริหารที่มีวิสัยทัศน์ในการส่งเสริมและปกป้องเพื่ออนุรักษ์พื้นที่เกษตรกรรม และเทศบาลแห่งนี้ยังได้มีการแบ่งส่วนงานราชการที่ชัดเจนในงานด้านการเกษตร คือ กองส่งเสริมการเกษตร หน่วยจึงมีบุคลากรที่มีเชี่ยวชาญเฉพาะด้านการเกษตรมาปฏิบัติงานตามภารกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากสภาพปัญหาและบริบทของการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมที่เกิดขึ้น จะเห็นว่ามิเหตุปัจจัยควรพิจารณา ทั้งปัจจัยทางด้านกายภาพ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ และปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม การรักษาพื้นที่เกษตรกรรมในเขตเมือง จะประสบผลสำเร็จได้เมื่อสมาชิกในชุมชนในสังคมและเกษตรกรได้เห็นคุณค่าของพื้นที่เกษตรกรรม โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความเหมาะสมตามศักยภาพ พื้นที่ที่มีสมรรถนะของดินสูง เป็นแหล่งปลูกพืชพันธุ์เฉพาะถิ่น รวมทั้งเป็นแหล่งรวบรวมภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร เป็นต้น หน่วยงานท้องถิ่นควรในการส่งเสริมกิจกรรมการเกษตร ในขณะเดียวกัน ควรมีการกำหนดพื้นที่รองรับการขยายตัวของเมือง และกำหนดพื้นที่อนุรักษ์พื้นที่สีเขียวพื้นที่เกษตรกรรมในผังเมืองที่ชัดเจน ส่วนในระยะยาวควรให้การศึกษา ฝึกอบรมให้ความรู้กับเกษตรกรและยุวเกษตรกรรุ่นใหม่ ครอบคลุมทั้งกลุ่มที่ทำเกษตรกรรมเป็นหลักและกลุ่มที่ทำอาชีพเสริม เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรที่ดินอย่างคุ้มค่า มีการทำการเกษตรกรรมที่ยั่งยืน หรือทำการเกษตรที่ทันสมัย เช่น เกษตรอัจฉริยะประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและองค์ความรู้ตามความเหมาะสม มีการเพิ่มมูลค่าผลผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ที่ตรงตามความต้องการของตลาด สร้างความหลากหลายของรายได้ด้วยเกษตรแบบผสมผสาน บางพื้นที่อาจจะพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร ทั้งรูปแบบการดำเนินการที่กล่าวควรมีความสอดคล้องกับวิถีชีวิตดั้งเดิมของชุมชน

### ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีแผนงานที่ชัดเจนในการอนุรักษ์พื้นที่เกษตรกรรมในเขตชานเมือง โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีศักยภาพเหมาะสมต่อการผลิต พื้นที่ในเขตชลประทาน และพื้นที่ที่มีการผลิตทางด้านเกษตรกรรมที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ มีภูมิปัญญาด้านการเกษตรมีควรค่าแก่การอนุรักษ์

2. การจัดกิจกรรมหรือโครงการสนับสนุนและส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม เช่น โครงการพัฒนาแหล่งน้ำหรือจัดสรรน้ำ กิจกรรมการอบรมให้ความรู้เกษตรกร การสร้างเครือข่ายเกษตรกร การจัดงานแสดงสินค้าหรือแหล่งจัดจำหน่ายสินค้า การจัดกิจกรรมวันเกษตรของท้องถิ่น การจัดกิจกรรมเสริมสร้างความตระหนักและความรู้ด้านการทำการเกษตรแก่เด็กและเยาวชน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่เกษตรกรรม ควรมีการศึกษาในลักษณะของการติดตาม (Motoring) เนื่องจากบริบทของการเกษตรกรรมมีความผันผวนและเกี่ยวข้องกับปัจจัยภายนอกหลายด้าน ยกตัวอย่างเช่น การลดลงของพื้นที่เกษตรกรรมในบางปีอาจจะเกิดมาจากการประสบปัญหาภัยแล้งหรือปัญหาอุทกภัย ในขณะที่บางปีอาจจะมีการปลูกหลักจากราคาผลผลิตการเกษตร เป็นต้น

2. ควรมีการศึกษาวิจัยในเชิงลึกถึงผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบจากเกษตรกรที่เลิกทำกิจกรรมทางการเกษตร โดยเฉพาะผลกระทบทางเศรษฐกิจ วิถีชีวิต ความมั่นคงทางด้านอาหาร เป็นต้น

3. การศึกษาวิจัยด้านโครงสร้างทางประชากรของเกษตรกร เพื่อให้สภาพปัญหาหรือแนวโน้มสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร เช่น การสูงวัยของเกษตรกร การมีบุตรของเกษตรกร สุขภาวะของเกษตรกร เป็นต้น

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ กองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏราชเชียงใหม่ ที่ได้สนับสนุนงบประมาณในการวิจัย ขอขอบคุณ นายลักษ์ บุญชล นายเทศมนตรีตำบลสันผีเสื้อ นางสาวเนตรวิไล โชติรัตน์ นักวิชาการเกษตร เทศมนตรีตำบลสันผีเสื้อ และเกษตรกรทุกท่านได้สละเวลาในการสัมภาษณ์และมอบข้อมูลอันเป็นประโยชน์

### เอกสารอ้างอิง

- จิตคุปต์ ละอองปลิว. (2558). การปรับตัวและการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำในพื้นที่กึ่งเมืองกึ่งชนบท กรณีศึกษา อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ*. 10(2): 151-177.
- ณัฐพงษ์ วรรณวิจิตร. (2548). พัฒนาการของการขนส่งทางถนนและความเป็นพลวัตของการใช้ที่ดินในเขต **ชานเมืองเชียงใหม่**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภูมิศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บุษกร ชลังธรรมเนียม. (2558). **การใช้ที่ดินเกษตรกรรมในเขตชานเมืองกรุงเทพมหานคร**. สืบค้น 20 มกราคม 2558. จาก [http://cpd.bangkok.go.th/tp/load\\_doc/agriuse.pdf](http://cpd.bangkok.go.th/tp/load_doc/agriuse.pdf)
- ปนัดดา พาณิชนพรัตน์. (2554). **พัฒนาการของโครงการขนส่งและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในเขตชานเมือง: กรณีศึกษาชานเมืองเชียงใหม่-แม่โจ้**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภูมิศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปรัชมาศ ลัญชานนท์. (2557). การศึกษาศักยภาพแหล่งเกษตรกรรม เพื่อการอนุรักษ์ให้เป็นพื้นที่สีเขียวของเมืองเชียงใหม่. *วารสารวิจัยและสาระสถาปัตยกรรม/การผังเมือง*. 10(2): 115-137.
- คันสนีย์ ศรีสุกรี. (2553). พื้นที่สีเขียวและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม: แนวความคิดในการจัดทำผังเมืองไทย. *วารสารกรมโยธาธิการและผังเมือง*. 31: 8-15.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). **ผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัดแบบปริมาณลูกโซ่ ฉบับ พ.ศ.2559**. สืบค้น 1 สิงหาคม 2561. จาก [http://www.nesdb.go.th/ewt\\_dl\\_link.php?nid=5628&filename=gross\\_regional](http://www.nesdb.go.th/ewt_dl_link.php?nid=5628&filename=gross_regional)
- Jiang, L., Deng, X., Seto, K.C. (2013). The Impact of Urban Expansion on Agricultural Land Use Intensity in China. *Journal of Land Use Policy*. 35: 33-39.
- Nguyen, T. H. T., Tran, T. V., Bui, Q. T., Man, Q. H., Walter, T. V. (2016). Socio-economic Effects of Agricultural Land Conversion for Urban Development: Case Study of Hanoi, Vietnam. *Journal of Land Use Policy*. 54: 583-592.

Van, T. T. (2008). Urban Expansion and Loss of Agricultural Land in the North of Ho Chi Minh City: A GIS and Remote Sensing Approach. **VNU Journal of Science, Earth Sciences**. 24: 104-111.