

บทที่ 4

รูปแบบและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน

ในบทนี้จะศึกษารูปแบบและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน โดยเนื้อหาจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกจะกล่าวถึงรูปแบบการใช้ที่ดินในแต่ละช่วงปี ส่วนที่สองจะกล่าวถึงรูปแบบการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน รูปแบบการขยายตัวของเมืองและกระบวนการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน และแนวโน้มของการขยายตัวของการใช้ที่ดิน

4.1 รูปแบบการใช้ที่ดิน พ.ศ. 2529

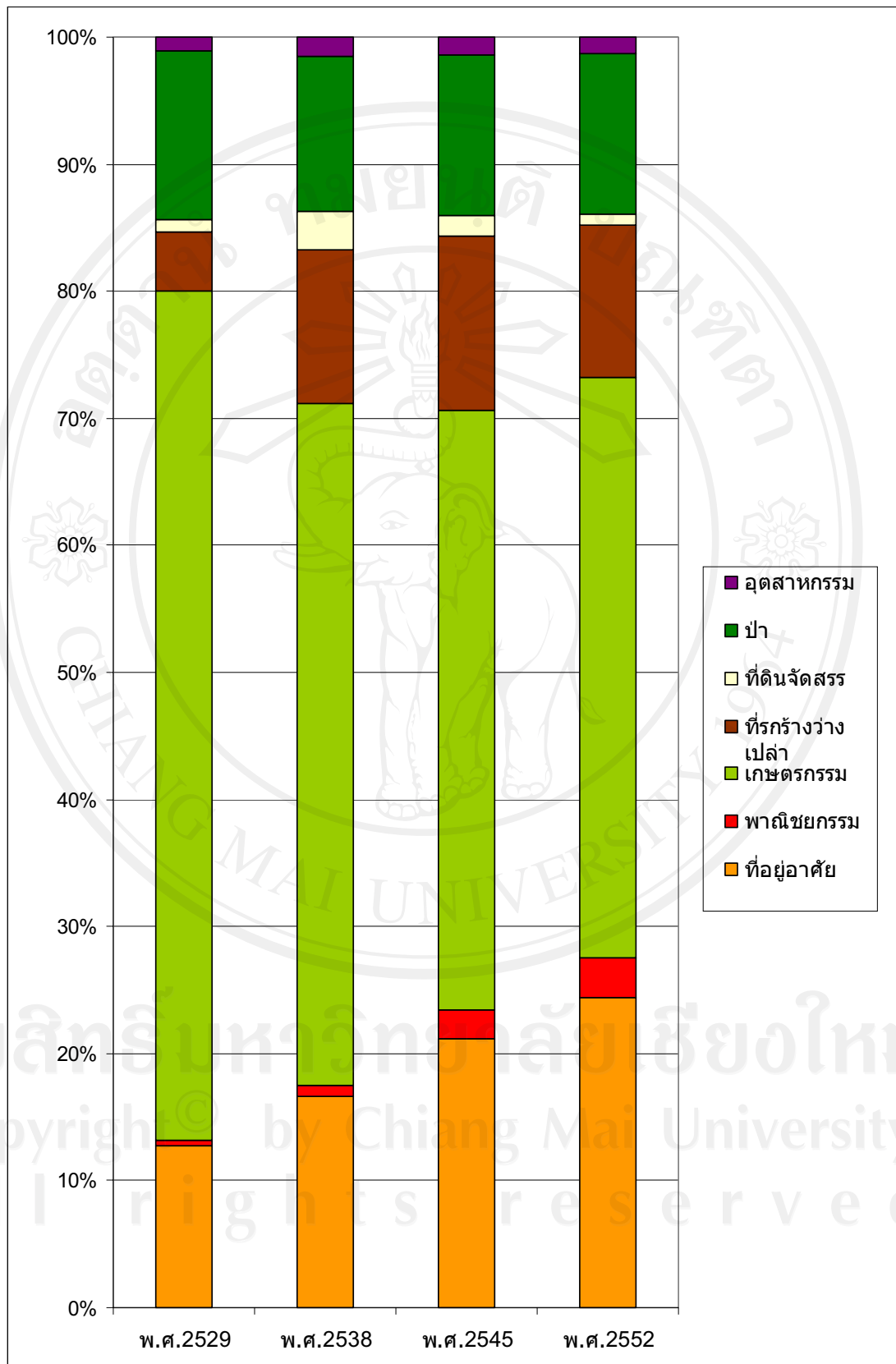
รูปแบบการใช้ที่ดินในช่วงเวลานี้ได้มาจากการแปลภาพถ่ายทางอากาศ มาตรฐาน 1: 15,000 ในพ.ศ. 2529 ร่วมกับการออกสนามและการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้ที่ดินในขณะนั้น ประกอบกัน โดยจะแบ่งประเภทการใช้ที่ดินออกเป็น 6 กลุ่ม ได้แก่ การใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย การใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การใช้ที่ดินเพื่อสถาบันราชการและสาธารณูปโภค การใช้ที่ดินเพื่ออุตสาหกรรม การใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม และที่รกร้างว่างเปล่า (ตาราง 4.1, รูป 4.1 และรูป 4.2)

4.1.1 การใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 12.2 ของพื้นที่ทั้งหมด ประกอบด้วย ที่อยู่อาศัยทั่วไป ที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผล และบ้านจัดสรร มีสัดส่วนร้อยละ 6.4, 5.1 และ 0.7 ตามลำดับ มีทำเลที่ตั้งดังนี้ ที่อยู่อาศัยทั่วไป จะพบอยู่กระจายทั่วไปในพื้นที่ ส่วนใหญ่จะเกาะกลุ่มตามถนนสายหลัก คือ ถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ ถนนสายเชียงใหม่-สันทราย และถนนสายเชียงใหม่-ดอยสะเก็ด และจะพบมากในส่วนในพื้นที่ที่ติดกับเมือง นอกจากนั้นยังพบว่ามีการกระจุกตัวอยู่เป็นกลุ่มๆ ลักษณะบ้านส่วนใหญ่เป็นบ้านสองชั้น สร้างด้วยไม้กับปูน หากเป็นบ้านที่มีทำเลที่ตั้งที่อยู่ห่างจากเมืองและถนนสายหลักจะนิยมสร้างบ้านเป็นบ้านไม้ยกใต้ถุนสูง ที่อยู่อาศัยทั่วไปส่วนใหญ่มีกรรมกรวมกลุ่มกันอยู่ใกล้สถานที่สำคัญๆ ของชุมชน เช่น วัดและโรงเรียน

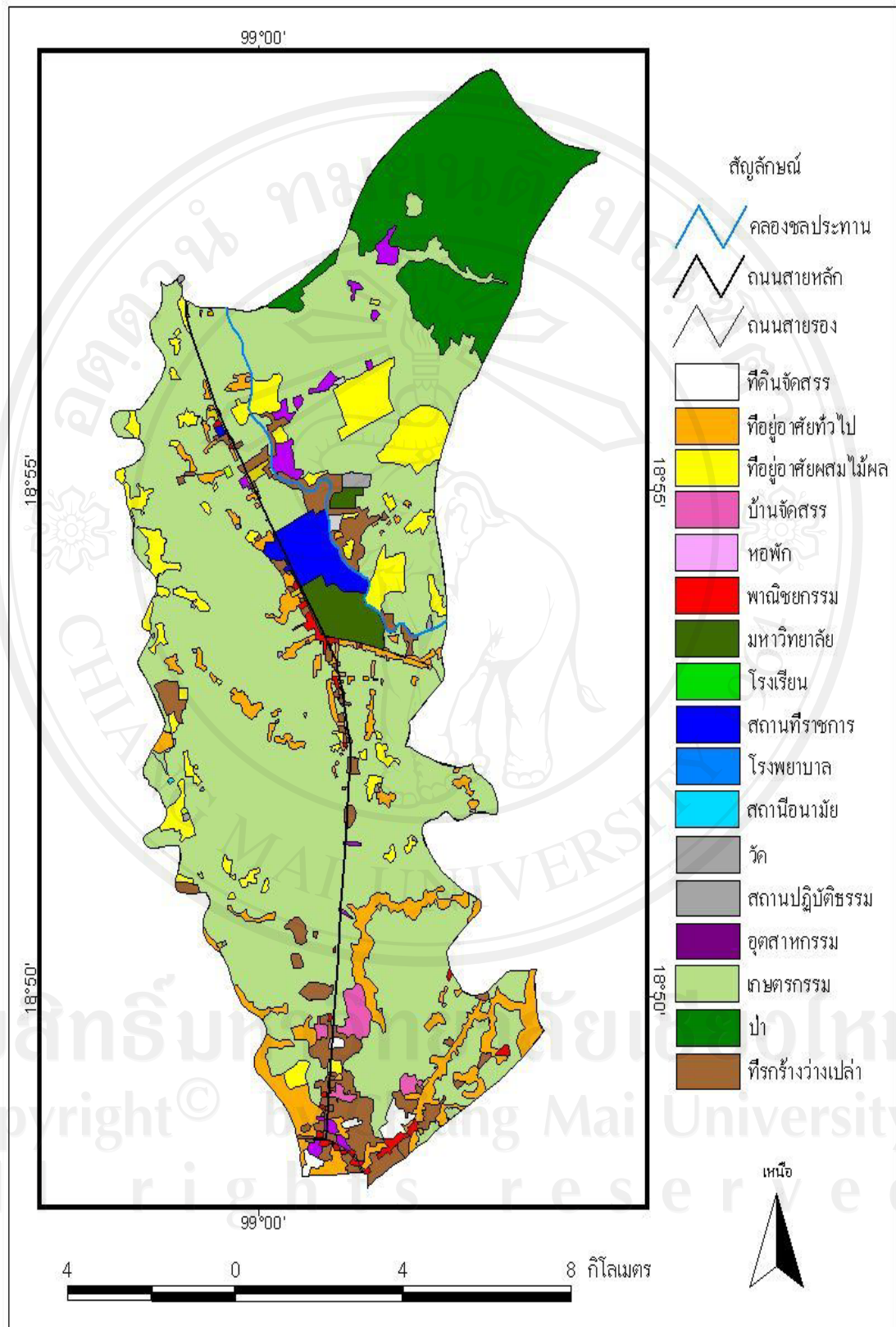
ที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผล จะพบในพื้นที่ที่ห่างจากเมือง ส่วนใหญ่จะพบตามใกล้แหล่งน้ำโดยเฉพาะพื้นที่ที่อยู่ติดกับแม่น้ำปิง และพื้นที่ที่อยู่ติดกับคลองชลประทานจะมีความหนาแน่นมาก ส่วนบริเวณอื่นๆ จะพบว่ากระจายตัวตามแหล่งน้ำต่างๆ ลักษณะบ้านส่วนใหญ่จะเป็นบ้านไม้ยกใต้ถุนสูงเพื่อไว้ใช้ประโยชน์ในการเก็บผลผลิต ไม้ผลที่นิยมปลูก คือ ลำไย ลิ้นจี่ มะม่วง

ตาราง 4.1 ลักษณะการใช้ที่ดินในพ.ศ. 2529, 2538, 2545 และ 2552

ประเภทการใช้ที่ดิน	พ.ศ.2529		พ.ศ.2538		พ.ศ.2545		พ.ศ.2552	
	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย	12.7	12.2	16.7	16	21	20.2	24.1	23.2
ที่อยู่อาศัยทั่วไป	6.6	6.4	7.4	7.1	10.7	10.3	11.1	10.7
ที่อยู่อาศัยผสมไม้ผล	5.4	5.1	6.4	6.1	5.4	5.2	5.4	5.2
บ้านจัดสรร								
หอพัก	0.7	0.7	2.8	2.7	4.8	4.6	7.3	7
	-	-	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3
พาณิชยกรรม	0.6	0.5	0.9	0.8	2.2	2.1	3.2	3
อุตสาหกรรม	1	1	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.2
สถาบันราชการและ สาธารณูปโภค	3.9	3.9	4.2	4.1	5.1	4.7	5	4.8
มหาวิทยาลัย	1.5	1.5	1.5	1.5	2.1	2	2.1	2
สถานที่ราชการ	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.6	1.7	1.6
โรงเรียน	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3
โรงพยาบาล	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
สถานีอนามัย	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
วัด	0.3	0.3	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5
สถานปฏิบัติธรรม	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
สถานีวิจัย	-	-	-	-	0.1	0.1	0.1	0.1
เกษตรกรรม	66.9	64.2	53.6	51.4	46.4	45	45.1	43.5
ที่รกร้างว่างเปล่า	4.7	4.5	12	11.6	13.8	13.1	11.9	11.4
ที่ดินจัดสรร	1	0.9	3	2.9	1.6	1.5	0.9	0.8
ป่า	13.3	12.8	12.3	11.8	12.6	12.1	12.6	12.1
รวม	104.1	100	104.1	100	104.1	100	104.1	100



รูป 4.1 ลักษณะการใช้ที่ดิน พ.ศ. 2529-2552



รูป 4.2 การใช้ที่ดิน พ.ศ. 2529

บ้านจัดสรร จะพบในบริเวณที่อยู่ใกล้กับเมือง และเกาะกลุ่มตามถนนสายหลัก คือ ถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ และถนนสายเชียงใหม่-ดอยสะเก็ด จากการสำรวจก่อนพ.ศ. 2534 มีอยู่ 4 โครงการ ลักษณะของบ้านจัดสรรประกอบไปด้วยบ้านเดี่ยว บ้านแฝด และทาวน์เฮ้าส์ สร้างจากปูน

4.1.2 การใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 0.5 ของพื้นที่ทั้งหมด พบกระจายตัวตามถนนสายหลัก คือ กระจุกตัวตามจุดตัดของถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้กับถนนวงแหวนชั้นใน จุดตัดของถนนสายเชียงใหม่-ดอยสะเก็ดกับถนนสายเชียงใหม่-สันทราย ทางแยกระหว่างถนนถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้กับถนนสายเชียงใหม่-สันทราย และตามเส้นถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้หน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในช่วงนี้ลักษณะการค้าเป็นอาคารพาณิชย์ชั้นเดียว ประกอบด้วยร้านขายอาหาร ร้านขายของชำ ร้านขายอุปกรณ์ก่อสร้าง และร้านซ่อมรถ

4.1.3 การใช้ที่ดินเพื่อสถาบันราชการและสาธารณูปโภค ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 3.9 ของพื้นที่ทั้งหมด สถานที่สำคัญจะพบในเขตของชุมชนแม่โจ้ ได้แก่ สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ (ปัจจุบันคือ มหาวิทยาลัยแม่โจ้) โรงเรียนบ้านแม่โจ้ โรงเรียนสันทรายวิทยาคม โรงเรียนศรีสังวาล โรงเรียนห้วยเกียง สถานีวิทยุพีชไร่เชียงใหม่ สถานีวิทยุประมงพันธุ์ปลาน้ำจืดแม่โจ้ และสถานีทดลองยาสูบเชียงใหม่ ซึ่งตั้งอยู่ริมถนนเชียงใหม่-แม่โจ้ ส่วนสถาบันอื่นๆ ได้แก่ วัดโรงเรียน สถานีนอนมัย จะพบกระจายตัวทั่วทั้งพื้นที่ โดยเฉพาะในศูนย์กลางชุมชนต่างๆ

4.1.4 การใช้ที่ดินเพื่ออุตสาหกรรม ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 1 ของพื้นที่ทั้งหมด พบตามถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ ประกอบด้วย ห้างเย็น ซึ่งพบกระจุกตัวอยู่ใกล้เขตเมือง โรงงานผลิตไอศกรีม โรงงานผลิตอิฐดินเผา ส่วนในเขตชุมชนยังพบโรงงานผลิตน้ำดื่ม โรงอบลำไย โรงงานผลิตของเล่นไม้ ซึ่งเป็นโรงงานขนาดเล็ก นอกจากนี้ยังพบอุตสาหกรรมชุบอะนดิม ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่กระจายตัวตามเขตที่ใกล้ภูเขาในส่วนทางตอนบนของพื้นที่ศึกษา

4.1.5 การใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 64.2 ของพื้นที่ทั้งหมด พบมากในพื้นที่ตำบลเหมืองแก้ว ตำบลสันผีเสื้อ และตำบลหนองจ่อม มีความหนาแน่นของการใช้พื้นที่เกษตรกรรมมากกว่าพื้นที่อื่น เนื่องจากพื้นที่ตำบลเหมืองแก้ว และตำบลสันผีเสื้ออยู่ติดแม่น้ำปิง ซึ่งสามารถนำน้ำจากแม่น้ำปิงมาใช้ในการเกษตรได้ตลอดทั้งปี ส่วนพื้นที่อื่นสามารถนำน้ำจากคลองชลประทานและน้ำจากลำน้ำแม่ควาที่พาดผ่านพื้นที่มาใช้ในการเกษตรได้จึงมีน้ำใช้ใน

การเกษตรได้อย่างไม่ขาดแคลน อีกทั้งทางตอนกลางของพื้นที่ศึกษามีลักษณะเป็นพื้นที่ราบลุ่มเหมาะแก่การเพาะปลูกโดยเฉพาะข้าว จึงมีการทำนาทั่วทั้งพื้นที่ พืชที่นิยมปลูก ได้แก่ ข้าว ลำไย ลิ้นจี่ มะม่วง

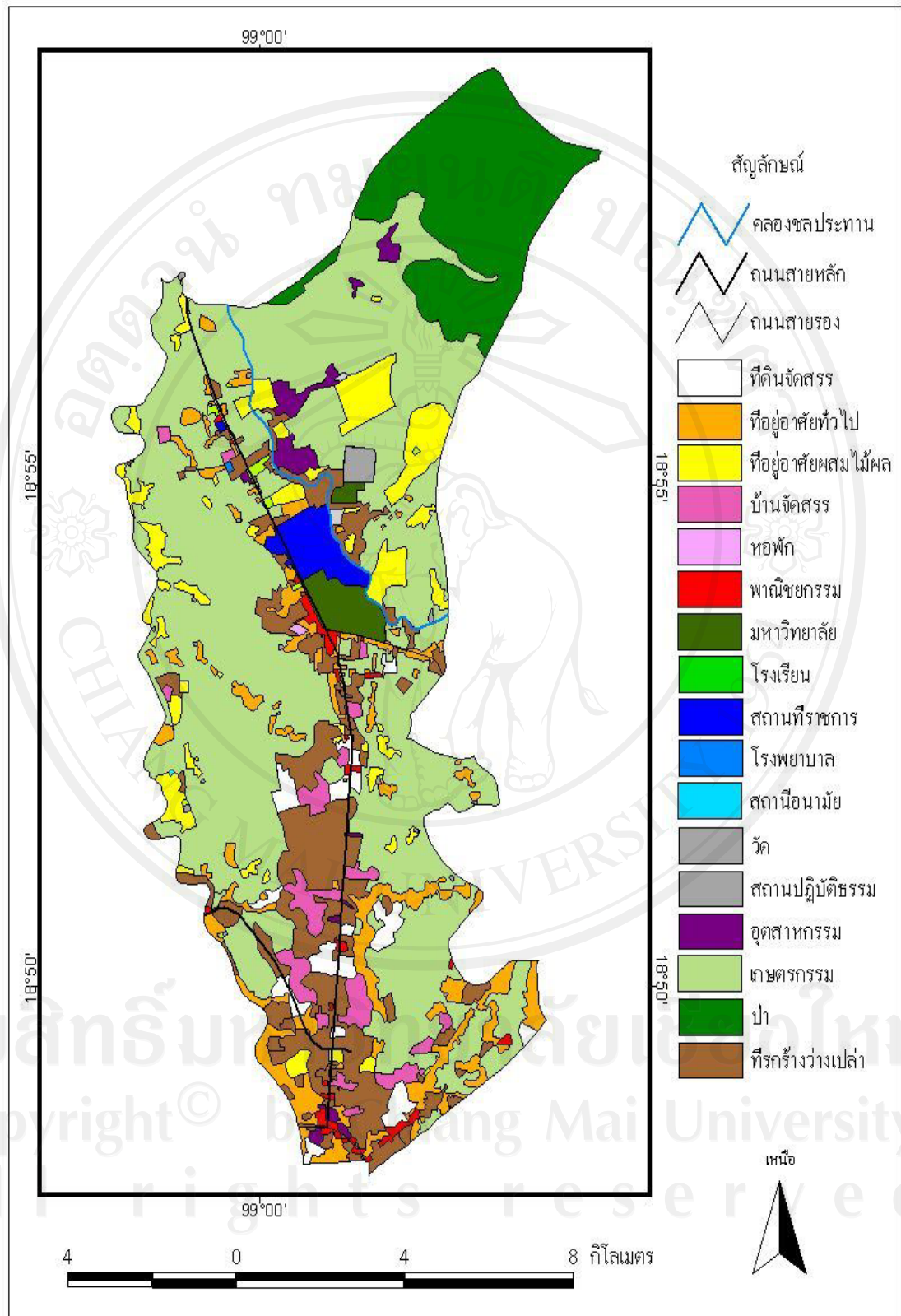
4.1.6 ที่รกร้างว่างเปล่า ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 4.5 ของพื้นที่ทั้งหมด ส่วนใหญ่จะพบในบริเวณที่อยู่ติดกับเมืองตามถนนสายหลัก โดยเฉพาะพื้นที่ที่อยู่ใกล้กับจุดตัดและทางแยกของถนน นอกจากนั้นยังพบในบริเวณที่อยู่ใกล้กับมหาวิทยาลัยแม่โจ้และสถานที่ราชการ จากการสัมภาษณ์ผู้ที่อยู่อาศัยในบริเวณนั้นพบว่าพื้นที่รกร้างว่างเปล่าบางแห่ง โดยเฉพาะพื้นที่ที่อยู่ใกล้กับเมือง มักมีการประกาศขายเนื่องจากได้ราคาที่สูงขึ้นมากหรือต้องการเก็งกำไร

ลักษณะการใช้ที่ดินในช่วงเวลานี้ส่วนใหญ่จะเป็นการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม และการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะของที่อยู่อาศัยทั่วไปและที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผล

จากลักษณะการใช้ที่ดินดังกล่าวจะเห็นว่ารูปแบบการใช้ที่ดินในเขตชานเมืองเชียงใหม่-แม่โจ้ในช่วงเวลานี้เป็นแบบยาวตามเส้นทางขนส่ง ความเข้มของการใช้ที่ดินลดลงตามระยะห่างจากเขตใจกลางเมือง และการใช้ที่ดินไม่ได้เกิดขึ้นตลอดทั้งแนวถนนรัศมี แต่เกิดขึ้นแบบสุ่มคือ มีพื้นที่ปลูกสร้างสลับกับพื้นที่ว่างเปล่า และพื้นที่เกษตรกรรมเป็นระยะๆ ขณะเดียวกันความเข้มของการใช้ที่ดินเพิ่มมากขึ้นเมื่อเข้าสู่เขตที่ตั้งของสถาบันการศึกษาและสถานที่ราชการ กล่าวคือเมื่อเข้าเขตแม่โจ้ ซึ่งเป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยแม่โจ้และสถานที่ราชการอื่นๆ บริเวณสองฝั่งถนนมีการใช้ที่ดินเพื่อการค้าสลับกับที่อยู่อาศัยทั่วไปตลอดทั้งเส้นถนน และเมื่อห่างจากเขตมหาวิทยาลัยแม่โจ้ออกไปความเข้มการใช้ที่ดินเริ่มลดลง เป็นการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยทั่วไปสลับกับการค้าและเกษตรกรรม

4.2 รูปแบบการใช้ที่ดิน พ.ศ. 2538

รูปแบบการใช้ที่ดินในช่วงเวลานี้ได้มาจากการแปลภาพถ่ายทางอากาศ มาตรฐาน 1: 15,000 ในพ.ศ. 2537 ร่วมกับการออกสนามและสัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้ที่ดินในขณะนั้น ประกอบกัน ซึ่งการใช้ที่ดินในช่วงเวลานี้มีความหลากหลายและกระจัดกระจายมากกว่าการใช้ที่ พ.ศ. 2529 โดยมีรายละเอียดดังนี้ (รูป 4.3)



รูป 4.3 การใช้ที่ดิน พ.ศ. 2538

4.2.1 การใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 16 ของพื้นที่ทั้งหมด ประกอบด้วยที่อยู่อาศัยทั่วไป ที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผล และบ้านจัดสรร มีสัดส่วนร้อยละ 7.1, 6.1 และ 2.7 ตามลำดับ มีทำเลที่ตั้งดังนี้

ที่อยู่อาศัยทั่วไป คล้ายกับพ.ศ. 2529 คือ กระจุกตัวอยู่ตามเส้นทางขนส่งสายหลัก โดยเฉพาะถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ และจะหนาแน่นมากบริเวณชานเมืองในเขตตำบลฟ้าฮ่ามและบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในเขตตำบลหนองหาร ลักษณะที่อยู่อาศัยคล้ายช่วงที่ผ่านมา คือ ส่วนใหญ่เป็นบ้านปูน และบ้านสองชั้นกึ่งไม้กึ่งปูน

ที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผล ส่วนใหญ่จะพบตามใกล้แม่น้ำปิงและพบมากในเขตตำบลหนองหารในบริเวณเชิงเขา เนื่องจากมีคลองชลประทานไหลผ่าน ลักษณะบ้านส่วนใหญ่จะเป็นบ้านไม้ยกใต้ถุนสูง ไม้ผลที่นิยมปลูกคือ ลำไย ลิ้นจี่ มะม่วง

บ้านจัดสรร พบว่ามีโครงการบ้านจัดสรรเกิดขึ้นหลายโครงการส่วนใหญ่เป็นโครงการขนาดเล็ก พบมากในเขตตำบลสันทรายน้อย โดยมีโครงการบ้านจัดสรรอยู่ 7 แห่ง และในเขตตำบลหนองจ่อมมีโครงการบ้านจัดสรรอยู่ 11 แห่ง ซึ่งส่วนใหญ่จะกระจุกตัวบริเวณที่อยู่ใกล้ถนนสายหลัก คือ ถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ และบางโครงการที่เป็นโครงการขนาดเล็กจะอยู่ในซอย แต่ไม่ไกลจากถนนสายหลักมากนัก ลักษณะของบ้านจัดสรรประกอบไปด้วยบ้านเดี่ยว บ้านแฝด และทาวน์เฮ้าส์ สร้างจากปูน

4.2.2 การใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 0.8 ของพื้นที่ทั้งหมด ส่วนใหญ่กระจุกตัวตามถนนสายหลัก โดยเฉพาะบริเวณชานเมือง และบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งลักษณะการค้าตามสองข้างทางส่วนใหญ่จะเป็นประเภทร้านอาหาร ร้านขายของชำ ร้านซ่อมรถ ร้านขายอุปกรณ์ก่อสร้าง ลักษณะร้านเป็นแบบอาคารพาณิชย์ชั้นเดียว

4.2.3 การใช้ที่ดินเพื่อสถาบันราชการและสาธารณูปโภค ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 4.1 ของพื้นที่ทั้งหมด สถานที่สำคัญยังคงเป็นมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โรงเรียนบ้านแม่โจ้ โรงเรียนสันทรายวิทยาคม โรงเรียนศรีสังวาล โรงเรียนห้วยเกียง สถานีวิทยุพีชไร่เชียงใหม่ สถานีวิทยุประมงพันธุ์ปลาน้ำจืดแม่โจ้ สำนักงานที่ดินจังหวัดเชียงใหม่ สาขาอำเภอสันทราย และสถานีทดลองยาสูบเชียงใหม่

4.2.4 การใช้ที่ดินเพื่ออุตสาหกรรม ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 1.4 ของพื้นที่ทั้งหมด ส่วนใหญ่จะกระจุกตัวตามถนนสายหลัก คือ ถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ พบมากบริเวณชานเมือง

อุตสาหกรรมที่พบอุตสาหกรรมประเภทห้องเย็น ส่วนในเขตชุมชนยังพบโรงงานผลิตน้ำดื่ม โรงอบลำไย โรงงานผลิตของเล่นไม้ ซึ่งเป็นโรงงานขนาดเล็ก

4.2.5 การใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 51.4 ของพื้นที่ทั้งหมด พบมากในพื้นที่ที่อยู่ห่างจากเมืองโดยเฉพาะในเขตตำบลเหมืองแก้ว ส่วนใหญ่เป็นการทำนา และเริ่มมีการปลูกข้าวโพด ถั่วเหลือง มันฝรั่ง แต่ยังมีการใช้พื้นที่ไม่มากนัก นอกจากนั้นในเขตตำบลหนองหารยังมีการทำสระบัว และสวนดอกไม้อีกด้วย

4.2.6 ที่รกร้างว่างเปล่า ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 11.6 ของพื้นที่ทั้งหมด พบว่าขยายตัวไปตามถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ และถนนวงแหวนรอบกลาง นอกจากนั้นยังพบโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในเขตตำบลหนองหาร

ลักษณะการใช้ที่ดินในช่วงเวลานี้ส่วนใหญ่จะเป็นการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม และการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย แต่การใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมมีจำนวนน้อยลงจากในช่วงที่ผ่านมา ส่วนการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะบ้านจัดสรรที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น และมีการขยายตัวเข้าไปสู่พื้นที่ที่ห่างจากเมืองมากขึ้น เช่น ในตำบลหนองจ้อมและตำบลหนองหาร ส่วนการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นและความหลากหลายของประเภทการค้ามากขึ้น เช่น ร้านไอศกรีม ร้านทำผม ร้านขายอาหารสัตว์ เป็นต้น แต่โดยรวมแล้วการค้ายังคงกระจุกตัวกันอยู่ริมสองฝั่งถนนสายหลัก คือ ถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ และยังคงพบมากในเขตชานเมืองและบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้

จากลักษณะที่กล่าวมาแล้วนั้นจะเห็นได้ว่า การใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม อุตสาหกรรมมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น โดยยังคงกระจุกตัวกันอยู่ในบริเวณชานเมือง แต่ได้เพิ่มระยะมากขึ้น คือ จากเดิมที่จะกระจุกตัวอยู่เฉพาะบริเวณชานเมืองได้ขยายทำเลที่ตั้งออกมาห่างจากเมืองเพิ่มมากขึ้นกว่าในช่วงที่ผ่านมา ในส่วนการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมมีจำนวนลดลงอย่างมาก เนื่องจากการใช้ที่ดินเพื่ออื่นๆ รุกเข้าไปยังพื้นที่เกษตรกรรม โดยเฉพาะบ้านจัดสรร

4.3 รูปแบบการใช้ที่ดิน พ.ศ. 2545

รูปแบบการใช้ที่ดินในช่วงเวลานี้ได้มาจากการแปลภาพถ่ายทางอากาศ มาตราส่วน 1: 15,000 ในพ.ศ. 2545 ร่วมกับการออกสนามและสัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้ที่ดินในขณะนั้น ประกอบกัน พบว่าการใช้ที่ดินมีความหลากหลาย ช้ำซ้อน และการขยายตัวไม่เป็นระเบียบ

มากกว่าในช่วงปีที่ผ่านมา เนื่องจากมีการสร้างถนนวงแหวนรอบกลางและถนนวงแหวนรอบนอก ผ่านพื้นที่ และเริ่มเปิดให้ใช้บริการในบางช่วง ทำให้การใช้ที่ดินมีความเข้มข้นมากขึ้น (รูป 4.4)

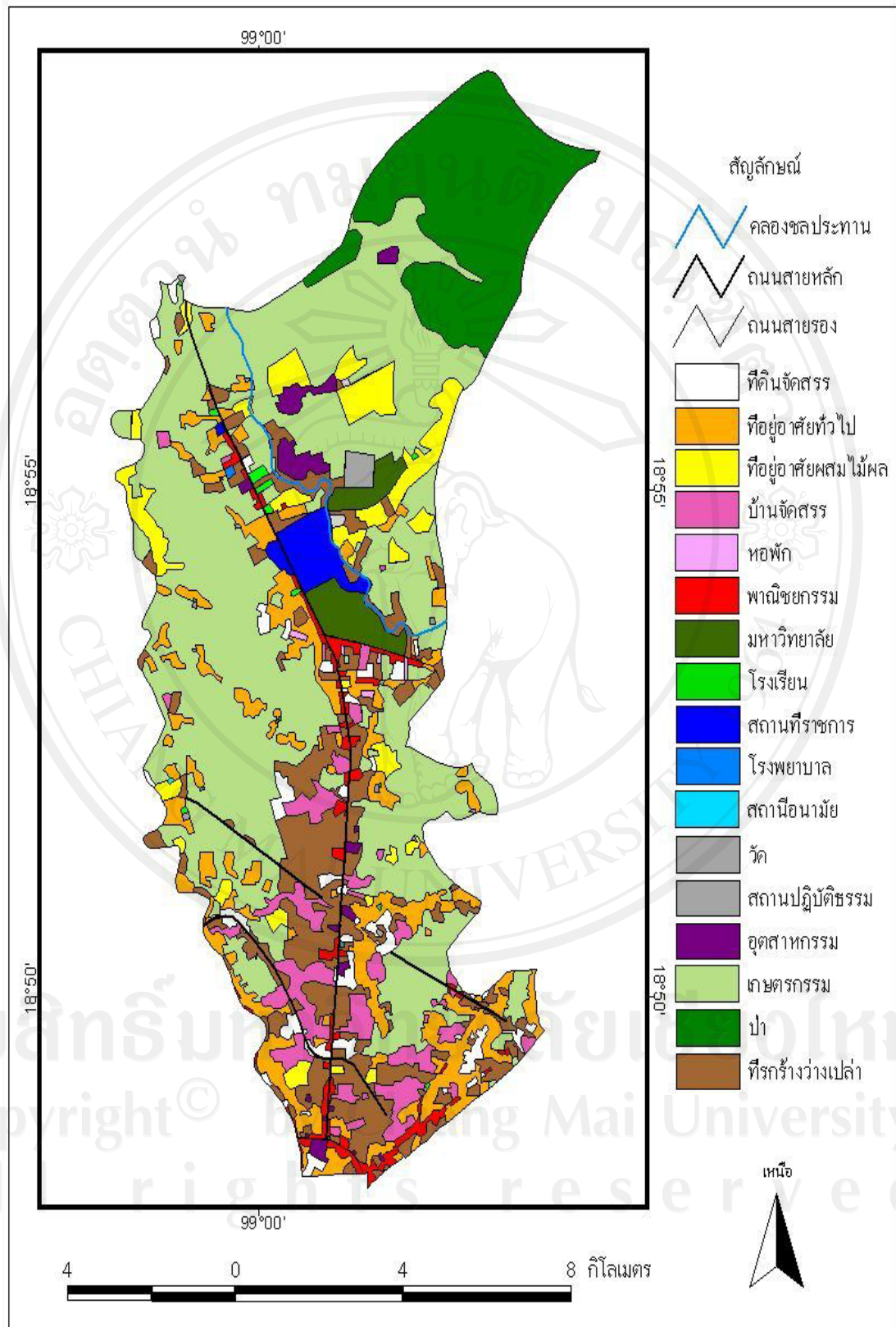
4.3.1 การใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 20.2 ของพื้นที่ทั้งหมด ประกอบด้วย ที่อยู่อาศัยทั่วไป ที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผล บ้านจัดสรร และหอพัก มีสัดส่วนร้อยละ 10.3, 5.2, 4.6 และ 0.1 ตามลำดับ มีทำเลที่ตั้งดังนี้

ที่อยู่อาศัยทั่วไป กระจุกตัวอยู่ตามถนนเส้นต่างๆ ทั้งถนนสายหลักและสายท้องถิ่น แต่จะพบอยู่หนาแน่นมากบริเวณชานเมืองในเขตตำบลฟ้าฮ่ามและโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในเขตตำบลหนองหาร ซึ่งทำเลที่ตั้งส่วนใหญ่ยังคงอยู่ในเขตชุมชนดั้งเดิมของท้องถิ่น และเริ่มมีการก่อสร้างที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้กับถนนวงแหวน ซึ่งพบอยู่ประปราย ลักษณะบ้านยังคงมีลักษณะบ้านแบบดั้งเดิม คือ บ้านไม้ บ้านกึ่งปูนกึ่งไม้สองชั้น หากก่อสร้างใหม่ส่วนใหญ่จะเป็นบ้านชั้นเดียวหรือสองชั้น สร้างด้วยปูนตามแบบยุโรป

ที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผล ส่วนใหญ่จะพบตามใกล้แม่น้ำปิงและพบมากในเขตตำบลหนองหารในบริเวณเชิงเขา ลักษณะบ้านเป็นบ้านไม้ยกใต้ถุนสูงหรือบ้านสองชั้นกึ่งปูนกึ่งไม้ ไม้ผลที่นิยมปลูก คือ ลำไย ลิ้นจี่ มะม่วง

บ้านจัดสรร พบว่ามีโครงการบ้านจัดสรรเกิดขึ้นหลายโครงการทั้งโครงการขนาดเล็กและขนาดใหญ่ พบมากบริเวณถนนสายหลัก คือ ถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ส่วนใหญ่ และเริ่มพบตามถนนวงแหวน โดยเฉพาะถนนวงแหวนรอบกลาง ในเขตสันทรายน้อยมีโครงการบ้านจัดสรร 19 โครงการ ส่วนในเขตตำบลหนองจ่อม เนื่องจากราคาที่ดินที่อยู่ติดถนนสูงขึ้นโครงการบ้านจัดสรรที่ตั้งอยู่ติดริมถนนจึงเป็นโครงการบ้านจัดสรรขนาดใหญ่ ส่วนโครงการบ้านจัดสรรขนาดเล็กมักจะเข้าไปอยู่ในซอย แต่ไม่ไกลจากถนนใหญ่มากนัก เช่น โครงการหมู่บ้านโชคทวี โครงการหมู่บ้านคัทลียา โครงการหมู่บ้านสิริรมย์ เป็นต้น ลักษณะบ้านจัดสรรส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยว สร้างด้วยปูนตามแบบยุโรป

4.3.2 การใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 2.1 ของพื้นที่ทั้งหมด มีการกระจายตัวตามถนนสายหลัก คือ ถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้และถนนวงแหวน โดยเฉพาะบริเวณจุดตัดทางแยกระหว่างถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้กับถนนวงแหวนรอบกลาง มีการสร้างแหล่งการค้าขนาดใหญ่ คือ มีโชคพลาซ่าและตลาดรวมโชค ซึ่งกลายเป็นแหล่งเศรษฐกิจสำคัญภายในพื้นที่ ลักษณะการค้าในช่วงนี้มีความหลากหลายมากขึ้น และทำเลที่ตั้งการค้าในช่วงนี้ไม่ได้กระจุกตัวเฉพาะบริเวณชานเมือง แต่ได้กระจายตัวตลอดสองฝั่งถนน โดยเฉพาะถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ที่มี



รูป 4.4 การใช้ที่ดิน พ.ศ. 2545

อาคารพาณิชย์ขึ้นเรียงรายเกือบตลอดทั้งเส้น ประเภทของร้านค้าส่วนใหญ่เช่น ร้านอาหาร ร้านขายของชำ ร้านขายเสื้อผ้า ร้านเสริมสวย ร้านขายวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น และจะมีความหนาแน่นมากบริเวณจุดตัดทางแยก และบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ นอกจากนั้นบริเวณสองข้างทางถนนวงแหวนรอบกลางเริ่มมีการสร้างร้านค้า โดยเฉพาะร้านอาหารขึ้น แต่ยังมีไม่มากนัก เนื่องจากการก่อสร้างยังไม่เสร็จสมบูรณ์ รูปแบบร้านค้าส่วนใหญ่เป็นอาคารพาณิชย์ทั้งแบบชั้นเดียวและสองชั้น

4.3.3 การใช้ที่ดินเพื่อสถาบันราชการและสาธารณูปโภคครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 4.7 ของพื้นที่ทั้งหมด สถานที่สำคัญยังคงเป็นมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โรงเรียนบ้านแม่โจ้ โรงเรียนสันทรายวิทยาคม โรงเรียนศรีสังวาลย์เชียงใหม่ โรงเรียนห้วยเกี๋ยง สถานีวิทยุพีชไร่เชียงใหม่ สถานีวิทยุประมงพันธุ์ปลาน้ำจืดแม่โจ้ สำนักงานที่ดินจังหวัดเชียงใหม่ สาขาอำเภอสันทราย และสถานีทดลองยาสูบเชียงใหม่

4.3.4 การใช้ที่ดินเพื่ออุตสาหกรรม ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 1.3 ของพื้นที่ทั้งหมด ส่วนใหญ่จะกระจุกตัวตามถนนสายหลัก คือ ถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ พบมากบริเวณชานเมือง แต่เริ่มพบบริเวณห่างจากเมืองออกมา ประเภทอุตสาหกรรมที่พบ เช่น ห้อยเย็น โรงผลิตน้ำแข็ง โรงงานผลิตมุ้งลวดเหล็กดัด โรงเชื่อมโลหะ โรงกลึง เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดเล็ก

4.3.5 การใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 45 ของพื้นที่ทั้งหมด พบมากในพื้นที่ที่อยู่ห่างจากเมืองโดยเฉพาะในเขตตำบลเหมืองแก้ว ส่วนใหญ่เป็นการทำนา ปลูกข้าวโพด มันฝรั่ง ถั่วเหลือง พริก เผือก และในเขตตำบลหนองหารมีการทำสระบัว สวนดอกไม้

4.3.6 ที่รกร้างว่างเปล่า ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 13.1 ของพื้นที่ทั้งหมด พบมากตามสองฝั่งถนนสายหลัก คือ ถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ และถนนวงแหวน เนื่องจากพื้นที่โดยรอบถนนวงแหวนเจ้าของที่ดินต้องการเก็บไว้เก็งกำไร จึงทำให้ที่ดินโดยรอบถนนถูกทิ้งให้รกร้างว่างเปล่า นอกจากนั้นยังพบลักษณะการใช้พื้นที่เช่นบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้

จะเห็นได้ว่าลักษณะการใช้ที่ดินในช่วงนี้ พบว่าการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมมีจำนวนลดลงสาเหตุหนึ่งเนื่องมาจากการก่อสร้างถนนผ่านในพื้นที่ถึงสองเส้นทางด้วยกัน คือ ถนนวงแหวนรอบกลาง และถนนวงแหวนรอบนอก ซึ่งเส้นทางที่ถนนตัดผ่านนั้นส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทางการเกษตร ส่งผลให้มีการเวนคืนที่ดินบริเวณนั้นเป็นจำนวนมาก ทำให้เจ้าของที่ดินส่วนใหญ่พากัน

ขายที่ให้แก่นายทุน หรือบางส่วนก็เก็บไว้เองกำไร การทำการเกษตรบริเวณนั้นจึงยุติไปโดยปริยาย และถูกแทนที่โดยการใช้ที่ดินประเภทอื่นๆ โดยเฉพาะการใช้ที่ดินเพื่อการค้าและที่อยู่อาศัย ซึ่งมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นกว่าช่วงก่อน จะเห็นได้ว่ามีที่อยู่อาศัยประเภทบ้านจัดสรรเกิดขึ้นหลายโครงการ นอกจากนั้นการใช้ที่ดินสองฝั่งถนนจากที่เคยกระจุกตัวเฉพาะเขตชานเมือง ในช่วงเวลานี้การใช้ที่ดินกระจายออกมาเกือบตลอดเส้นถนน และหนาแน่นมากบริเวณจุดตัดทางแยก โดยเฉพาะการใช้ที่ดินเพื่อการค้า ซึ่งมีแหล่งการค้าขนาดใหญ่เกิดขึ้นในพื้นที่และกลายเป็นแหล่งเศรษฐกิจที่สำคัญของชานเมืองเชียงใหม่-แม่โจ้ในปัจจุบัน

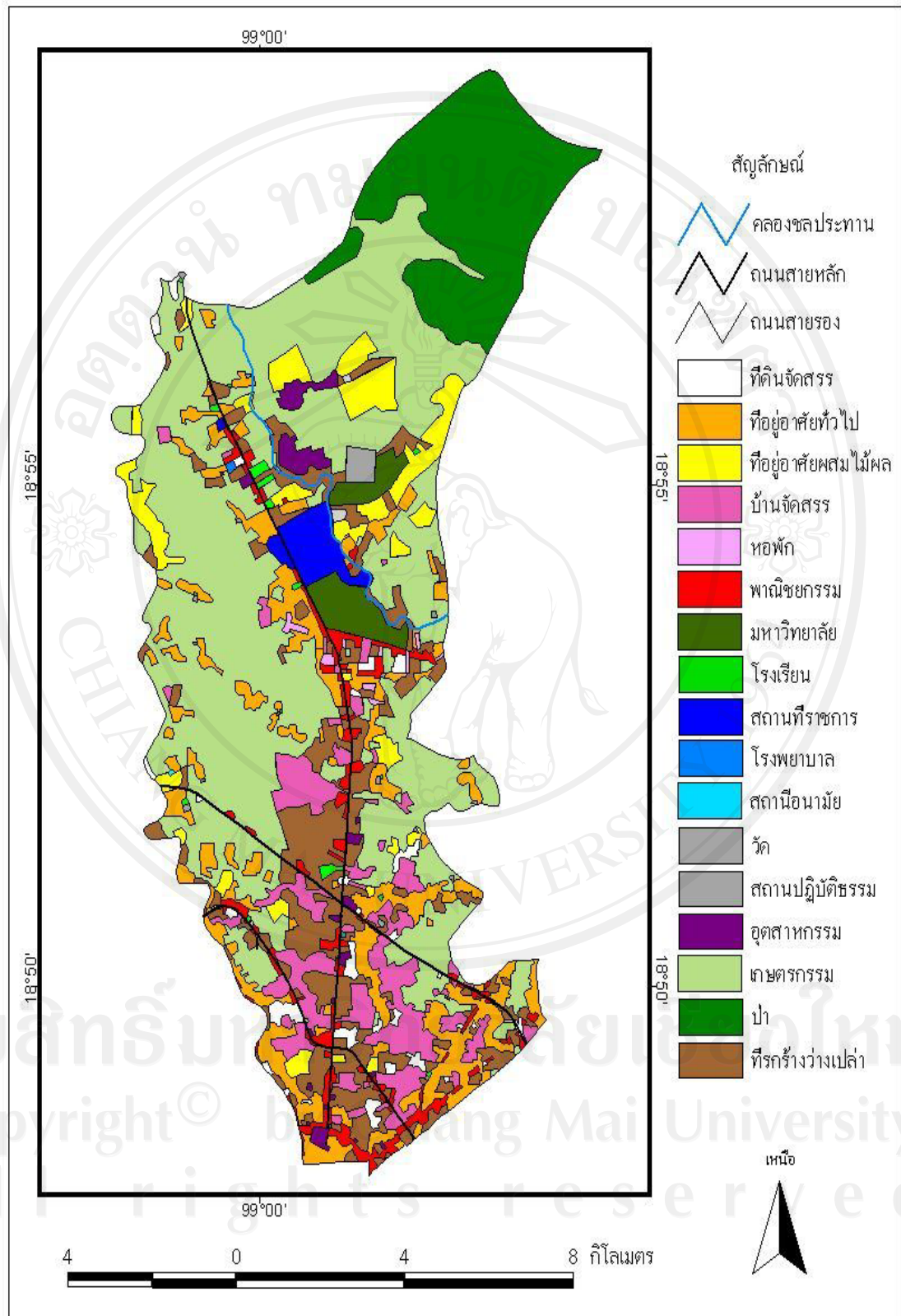
จากลักษณะที่กล่าวมาแล้วนั้นจะเห็นว่า ในช่วงนี้รูปแบบการใช้ที่ดินมีความสะเปะสะปะไม่เป็นระเบียบ มีสิ่งปลูกสร้างเข้าไปรุกล้ำพื้นที่เกษตรกรรม เนื่องจากการพัฒนาเส้นทางขนส่งส่งผลให้เกิดการกว้านซื้อที่ดินของนายทุน และเกิดกระบวนการกดดันซื้อขายที่ดินจากเกษตรกรที่ดินบางแห่งกลายเป็นที่รกร้างว่างเปล่ารอการซื้อขายต่อไป

4.4 รูปแบบการใช้ที่ดิน พ.ศ. 2552

รูปแบบการใช้ที่ดินในช่วงเวลานี้ได้มาจากการแปลข้อมูลดาวเทียม Spot Panchromatic ขนาดจุดภาพ 2.5 เมตรและ Spot Multispectral ขนาดจุดภาพ 10 เมตรในพ.ศ. 2552 ร่วมกับการออกสนามและสัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้ที่ดิน พบว่าลักษณะการใช้ที่ดินมีความซับซ้อน หลากหลาย และมีการขยายตัวแบบไม่เป็นระเบียบมากกว่าในช่วงที่ผ่านมาอย่างมาก เนื่องจากการเข้ามาลงทุนด้านอสังหาริมทรัพย์ในพื้นที่เป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะโครงการบ้านจัดสรร (รูป 4.5)

4.4.1 การใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 23.2 ของพื้นที่ทั้งหมด ประกอบด้วยที่อยู่อาศัยทั่วไป ที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผล บ้านจัดสรร และหอพัก มีสัดส่วนร้อยละ 10.7, 5.2, 7 และ 0.3 ตามลำดับ มีทำเลที่ตั้งดังนี้

ที่อยู่อาศัยทั่วไป กระจายตัวทั่วทั้งพื้นที่ โดยเฉพาะเส้นทางขนส่งสายหลัก คือ ถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ ถนนวงแหวนรอบกลาง ถนนวงแหวนรอบนอก บริเวณที่มีความหนาแน่นสูงได้แก่ ถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ โดยเฉพาะบริเวณชานเมืองและโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ส่วนถนนวงแหวนพบอยู่ประปราย ลักษณะบ้านหากเป็นบ้านที่สร้างมานานส่วนใหญ่จะเป็นบ้านไม้หรือบ้านสองชั้นถึงปูนถึงไม้ หากสร้างใหม่ลักษณะบ้านจะเป็นบ้านปูนชั้นเดียวหรือสองชั้น สร้างตามแบบยุโรป (รูป 4.6)



รูป 4.5 การใช้ที่ดิน พ.ศ. 2552



รูป 4.6 ลักษณะบ้านเดี่ยว

ที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผล ส่วนใหญ่จะพบตามใกล้แม่น้ำปิงและพบมากในเขตตำบลหนองหารในบริเวณเชิงเขา ลักษณะบ้านเป็นบ้านไม้ยกใต้ถุนสูงหรือบ้านสองชั้นถึงปูนถึงไม้ ไม้ผลที่นิยมปลูก คือ ลำไย ลิ้นจี่ มะม่วง

บ้านจัดสรร กระจายตัวทั่วทั้งพื้นที่ พบว่าเกิดขึ้นหลายโครงการซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ติดกับถนนสายหลัก ถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ประกอบไปด้วยโครงการอรสิริน บ้านวังบัวตอง บ้านมรกต หมู่บ้านสวนนนทรี โครงการแลนด์เอนเฮ้าส์พาร์ค รังชัยวิลเลจ บ้านคลยา โครงการบ้านเอื้ออาทร ตำบลหนองหาร (รูป 4.7)



รูป 4.7 บ้านจัดสรรบริเวณถนนวงแหวน

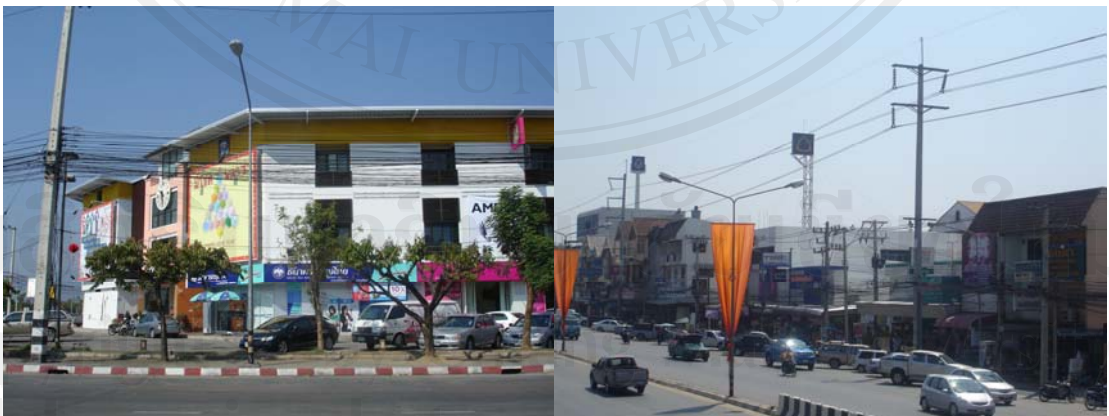
ภาพถ่ายโครงการบ้านเอื้ออาทรสาขาสันผีเสื้อบริเวณถนนวงแหวนรอบกลาง ภาพขวา บ้านจัดสรรบริเวณถนนวงแหวนรอบนอก

ส่วนถนนวงแหวนรอบกลาง ส่วนใหญ่จะเป็นโครงการขนาดใหญ่ประกอบไปด้วย โครงการดิเอ็มเพอเรอร์ 2 สันทราฟาร์ควิว 1 และ 2 บ้านชนาวรรณ รวมโชคเพลส ลัดดาภิรมย์ เชียงใหม่ โครงการบ้านเอื้ออาทร ตำบลสันผีเสื้อ บ้านกานน ปาล์มมาริน่า

ส่วนถนนวงแหวนรอบนอกประกอบไปด้วย โครงการสิริพรคันทรีวิว สันทราฟารี เดอะลา구나โฮม บ้านรุ่งเรือง เลควิวพาร์ค 2 เมาทาวน์

นอกจากนี้ยังมีบ้านจัดสรรที่อยู่ลึกเข้าไปในซอย ซึ่งอยู่ไม่ไกลจากถนนใหญ่นัก จะเป็นโครงการบ้านจัดสรรขนาดเล็ก เช่น โครงการโชคทวีโฮม คัทลียา ศิริพร เป็นต้น ลักษณะบ้านจัดสรรส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยว สร้างด้วยปูนตามแบบยุโรป

4.4.2 การใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 3 ของพื้นที่ทั้งหมด มีการกระจายตัวตามถนนสายหลัก โดยเฉพาะถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้มีการกระจายตัวเกือบตลอดทั้งเส้น ที่พบมากที่สุด คือ อาคารพาณิชย์ โดยจะหนาแน่นมากบริเวณชานเมือง และจุดตัดทางแยกระหว่างถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้กับถนนวงแหวนรอบกลาง มีการสร้างศูนย์การค้าขนาดใหญ่ คือ ริมปิงซูเปอร์มาเก็ต ในบริเวณมีโชคพลาซ่า จากการสำรวจการค้าบริเวณสองฝั่งถนน พบว่ามีอาคารพาณิชย์มากที่สุดจำนวน 112 แห่ง รองลงมาเป็นร้านขายอาหาร ร้านซ่อมรถ ร้านขายอะลูมิเนียม ลวด เหล็กคัต ร้านขายไม้แปรรูปจำนวน 64, 21, 10, 9 แห่งตามลำดับ แบ่งเป็นรายเส้นทางได้ดังนี้ (ตาราง 4.2 และรูป 4.8)



รูป 4.8 พาณิชยกรรมที่พบสองฟากถนน

ถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ ประกอบด้วยอาคารพาณิชย์มีมากที่สุด 90 แห่ง ประกอบด้วย ร้านค้าทั่วไป ร้านขายของชำ ร้านสะดวกซื้อ ร้านทำผม ร้านอาหาร ร้านขายอุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นต้น รองลงมาเป็นร้านอาหาร 25 แห่ง ร้านซ่อมรถ 15 แห่ง ร้านขายอะลูมิเนียม ลวด เหล็กคัต จำนวน 8 แห่ง นอกจากนี้ยังมีร้านสถานีบริการน้ำมัน ขายอุปกรณ์ก่อสร้าง ร้าน

ตาราง 4.2 จำนวนการค้าตามถนนสายต่างๆ

ลักษณะร้านค้า	ชื่อถนน			รวม
	เชียงใหม่-แม่โจ้	วงแหวนรอบกลาง	วงแหวนรอบนอก	
อาคารพาณิชย์	52	10	5	67
อุปกรณ์ก่อสร้าง	5	1	1	7
ร้านอาหาร	17	20	5	42
ร้านขายรถยนต์	1	-	-	1
ร้านขายรถยนต์มือสอง	1	-	1	2
ร้านซ่อมรถ	7	1	3	11
ธนาคาร	5	-	-	5
เฟอร์นิเจอร์	2	-	1	3
ร้านขายเสื้อผ้า	2	-	-	2
ตลาด	4	-	-	4
ร้านเสริมสวย	1	1	-	2
ซูเปอร์มาร์เก็ต	2	1	-	3
สถานีบริการน้ำมัน	4	-	-	4
ลานขาย ทราย หิน ปูน	2	1	1	4
ร้านขายไม้แปรรูป	1	1	6	8
ร้านขายอาหารสัตว์	2	-	-	2
ร้านขายต้นไม้ ดอกไม้	4	2	-	6
ร้านรับซื้อของเก่า	2	1	3	6
รวม	114	39	26	179

ที่มา: การสำรวจภาคสนาม ตุลาคม พ.ศ. 2552

ขายต้นไม้ ดอกไม้จำนวน 7, 6, 6 แห่งตามลำดับ การค้าประเภทอื่นๆ ที่พบในพื้นที่ เช่น ร้านขายรถยนต์ เติ้นท์รถมือสอง ธนาคาร ร้านขายเครื่องเขียน แก๊สรถยนต์ ร้านขายอาหารสัตว์ ร้านขายต้นไม้ ร้านขายดอกไม้ ร้านคาราโอเกะ เป็นต้น ลักษณะการกระจายตัวของอาคารพาณิชย์มีการกระจายตัวตลอดเส้น แต่จะหนาแน่นมากบริเวณจุดตัดทางแยกกับถนนวงแหวนรอบกลางและโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ส่วนร้านอาหารจะกระจุกตัวบริเวณชานเมืองและจุดตัดทางแยกกับ

ถนนวงแหวนรอบกลางและบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้เช่นกัน ส่วนการค้าประเภทอื่นๆ อยู่ปะปนกันตลอดทั้งสาย

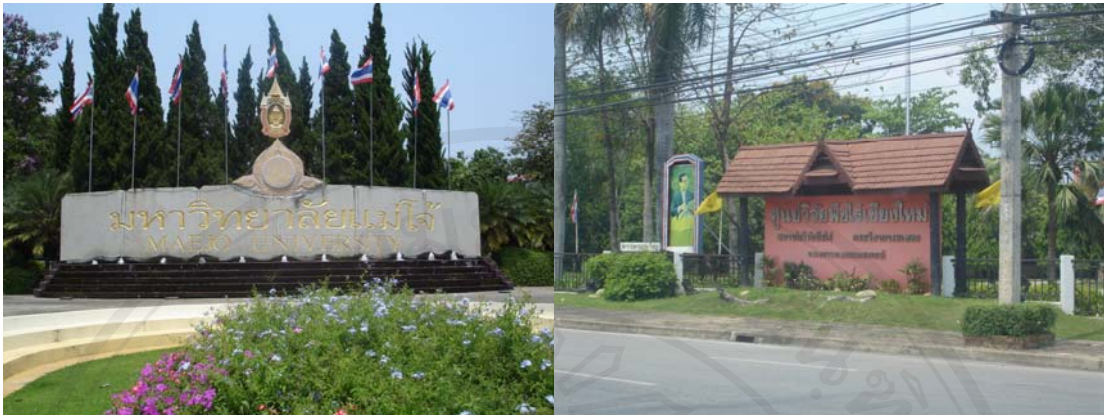
ถนนวงแหวนรอบกลาง ประเภทของการค้ามีความหลากหลายน้อยกว่าถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ ประกอบด้วยร้านอาหาร 30 แห่ง รองลงมาคือ อาคารพาณิชย์ 14 แห่งเป็นอาคารขนาดเล็กสูง 2-3 ชั้น ร้านขายต้นไม้ ดอกไม้ 3 แห่ง นอกจากนั้นคือ ร้านทำเล็บ ร้านเสริมสวย ซุปเปอร์มาร์เก็ต ร้านขายไม้แปรรูป ร้านขายศาลพระภูมิ ส่วนใหญ่จะกระจุกตัวบริเวณจุดตัด คือ จุดตัดระหว่างถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ และพบการค้าปะปนกันตลอดเส้นทาง

ถนนวงแหวนรอบนอก ประเภทของการค้ามีความหลากหลายน้อยกว่าสองเส้นทางที่กล่าวมา และพบว่ามีการค้าเป็นบางช่วงของถนน ส่วนใหญ่กระจุกตัวบริเวณจุดตัดระหว่างถนนเชียงใหม่-สันทราย ส่วนประเภทการค้าพบว่าร้านอาหารมากที่สุดจำนวน 9 แห่ง รองลงมาคือ อาคารพาณิชย์ ร้านขายไม้แปรรูป จำนวน 8 และ 6 แห่งตามลำดับ นอกจากนั้นยังมีร้านขายอุปกรณ์ก่อสร้างและร้านซ่อมรถอยู่ด้วย

ส่วนถนนสายรอง คือ ถนนสายเชียงใหม่-สันทราย ช่วงตอนที่อยู่ใกล้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ พบว่ามีการค้าประเภทอาคารพาณิชย์ ร้านสะดวกซื้อ ร้านอาหาร ร้านซ่อมรถ ร้านขายของชำ สำนักงานบริษัท ร้านอินเทอร์เน็ตและร้านเกมส์ ร้านเสริมสวยและร้านเหล้า

นอกจากนั้นยังมีการค้าที่แทรกตัวตามหมู่บ้านต่างๆ ประกอบไปด้วย ร้านขายของชำ ร้านเสริมสวย ร้านเหล้าตอง ร้านเหล้า ร้านคาราโอเกะ ร้านซ่อมรถ ร้านขายน้ำและน้ำแข็ง ร้านอินเทอร์เน็ตและเกม และร้านถ่ายเอกสาร เป็นต้น

4.4.3 การใช้ที่ดินเพื่อสถาบันราชการและสาธารณูปโภค ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 4.8 ของพื้นที่ทั้งหมด ประกอบด้วยสถานศึกษา สถานที่ราชการ สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้มีสถานศึกษาที่พบ ได้แก่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โรงเรียนพ่ายเทคโนโลยีและบริหารธุรกิจ โรงเรียนสันทรายวิทยาคม โรงเรียนศรีสังวาลย์เชียงใหม่ โรงเรียนบ้านแม่โจ้ โรงเรียนห้วยเกี๋ยง สถานีวิจัยพืชไร่เชียงใหม่ สถานีวิจัยประมงพันธุ์ปลาน้ำจืดแม่โจ้ ส่วนสถานที่ราชการ ได้แก่ สถานีทดลองยาสูบเชียงใหม่ และสำนักงานที่ดินจังหวัดเชียงใหม่ สาขาอำเภอสันทราย ส่วนถนนวงแหวนรอบกลางพบว่ามีโรงเรียนนานาชาตินครพ่าย นอกจากนั้นในพื้นที่ยังพบ โรงเรียน โรงพยาบาล สถานีนามัย วัด สถานปฏิบัติธรรมและสถานีวิจัยกระจายอยู่ทั่วไป (รูป 4.9)



รูป 4.9 สถานศึกษาและสถานที่ราชการ

4.4.4 การใช้ที่ดินเพื่ออุตสาหกรรม ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 1.2 ของพื้นที่ทั้งหมด ส่วนใหญ่จะกระจุกตัวตามถนนสายหลัก คือ ถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ พบมากบริเวณชานเมือง แต่เริ่มพบบริเวณห่างจากเมืองออกมา ประเภทของอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่พบในพื้นที่ ได้แก่ ห้างเย็น 3 แห่ง นอกนั้นเป็น โรงงานไม้แปรรูป โรงงานผลิตเฟอร์นิเจอร์ โรงงานผลิตปูนซีเมนต์ โรงงานผลิตเสื้อผ้า โรงงานผลิตอิฐบล็อก โรงงานผลิตมุ้งลวดเหล็กดัด โรงงานน้ำแข็ง เป็นต้น ซึ่งเป็นโรงงานขนาดเล็ก ส่วนถนนวงแหวนรอบนอกพบโรงงานไม้แปรรูป แต่เป็นโรงงานขนาดเล็ก ส่วนในหมู่บ้านพบโรงงานแปรรูปเนื้อสัตว์ โรงอบลำไยและโรงงานผลิตน้ำดื่ม (รูป 4.10)



รูป 4.10 อุตสาหกรรมที่พบในพื้นที่

ลักษณะของอุตสาหกรรมส่วนใหญ่สัมพันธ์กับลูกค้า โดยอยู่บริเวณลูกค้าเข้าถึงได้ง่าย จากการสอบถามพบว่าอุตสาหกรรมบางประเภท เช่น ห้างเย็น ที่มาเลือกที่ตั้งบริเวณนี้เนื่องจากราคาที่ดินในขณะนั้นค่อนข้างถูก มีพื้นที่กว้างขวาง และอยู่ใกล้แหล่งแรงงาน และยังพบลักษณะการกระจายตัวของอุตสาหกรรมจะเรียงรายไปตามถนนรัศมีพุ่งออกจากใจกลางเมือง

4.4.5 การใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 43.5 ของพื้นที่ทั้งหมด มีจำนวนน้อยลงกว่าช่วงที่ผ่านมา พบมากบริเวณตำบลเหมืองแก้วแต่มีจำนวนลดลงกว่าเดิม เนื่องจากมีถนนวงแหวนตัดผ่านทำให้พื้นที่เกษตรกรรมโดยเฉพาะบริเวณที่ติดกับถนนเปลี่ยนไปเป็นการใช้ที่ดินประเภทอื่นแทน นอกจากนั้นลักษณะพืชที่ปลูกมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เช่น จากที่เคยปลูกแต่ข้าวอย่างเดียวเปลี่ยนเป็นแปลงนาข้าวสลับกับพืชชนิดอื่น เช่น มันฝรั่ง ข้าวโพด มันฝรั่ง ถั่วเหลือง พริก ผัก เป็นต้น โดยพบมากในพื้นที่ตำบลหนองหาร นอกจากนั้นขนาดของแปลงข้าวมีขนาดเล็กลงไม่ต่อเนื่องเป็นผืนใหญ่เหมือนแต่ก่อน จากการสำรวจภาคสนามพบว่ามีแนวโน้มยกเลิกการผลิต มีการประกาศขายหรือให้เช่าที่ดินมากขึ้นโดยเฉพาะพื้นที่ติดกับถนน เนื่องจากการปรับตัวขึ้นของราคาที่ดินหลังจากการสร้างถนน นอกจากนั้นพบสวนแก้วมังกร มะม่วง ลำไย ลิ้นจี่ พืชไม้ดอกไม้ประดับ เช่น เบญจมาศ กุหลาบ มะลิ เป็นต้น โดยจะพบมากในตำบลหนองหารบริเวณพื้นที่ใกล้คลองชลประทาน (รูป 4.11)



รูป 4.11 พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณถนนวงแหวน

4.4.6 ที่รกร้างว่างเปล่า ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 11.4 ของพื้นที่ทั้งหมด กระจายอยู่ทั่วพื้นที่ โดยเฉพาะสองฝั่งถนนสายหลัก เนื่องจากราคาที่ดินมีราคาสูงขึ้นโดยเฉพาะเมื่อมีการสร้างถนนวงแหวน ทำให้เจ้าของที่ดินพากันประกาศขายที่ และปล่อยให้เป็นพื้นที่เหล่านี้กลายเป็นที่รกร้างว่างเปล่า จากการสำรวจภาคสนามพบว่าพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ติดถนนวงแหวนมีการประกาศขายที่เป็นจำนวนมาก และจากการสอบถามพบว่ารายได้จากการทำการเกษตรได้น้อยกว่าการขายที่ จึงตัดสินใจประกาศขาย



รูป 4.12 พื้นที่รกร้างว่างเปล่า

ลักษณะการใช้ที่ดินในช่วงนี้เพิ่มขึ้นลดลงตามระยะห่างจากเมืองและระยะห่างจากบริเวณทางแยกจุดตัดของถนนสายหลัก และจะเพิ่มขึ้นเพิ่มขึ้นเมื่อใกล้กับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในขณะเดียวกันพบว่าพื้นที่ปลูกสร้างมีระยะห่างจากถนนมากขึ้นกว่าช่วงก่อน การใช้ที่ดินหลักบริเวณชานเมืองเป็นประเภทพาณิชยกรรม ถัดออกมาเป็นบ้านจัดสรร โดยมีพื้นที่ปลูกสร้างสลับกับที่รกร้างว่างเปล่า จนกระทั่งเข้าเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ความเข้มข้นของการใช้ที่ดินจึงเพิ่มขึ้นอีกครั้ง โดยการใช้ที่ดินหลักคือ การใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยประเภทหอพักพบโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ลักษณะการกระจายตัวพบว่าการใช้ที่ดินส่วนใหญ่กระจายตัวตามเส้นทางขนส่ง และบางส่วนกระจุกกระจายจนไม่สามารถแยกออกได้อย่างเด่นชัด การใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยกระจายทั่วทั้งพื้นที่โดยเฉพาะตามสองฟากของถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ ถนนวงแหวนรอบกลาง และถนนวงแหวนรอบนอก การใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผล เกษะกลุ่มไปตามคลองชลประทานและบริเวณเชิงเขา การใช้ที่ดินเพื่ออุตสาหกรรมเรียงรายตามถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ การใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมพบตามถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ ถนนวงแหวนรอบกลาง และถนนวงแหวนรอบนอก การใช้ที่ดินเพื่อที่รกร้างว่างเปล่ากระจายอยู่ทั่วทั้งพื้นที่ และการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมพบตามฝั่งแม่น้ำปิงและโดยรอบคลองชลประทาน

จากลักษณะการใช้ที่ดินดังกล่าวพบว่า รูปแบบการใช้ที่ดินในช่วงนี้มีความคล้ายคลึงกับในช่วงที่ผ่านมา คือ เรียงรายไปตามเส้นทางขนส่ง นอกจากนั้นจากการศึกษายังพบว่า การเพิ่มขึ้นของพื้นที่ปลูกสร้างไม่เป็นระเบียบและกระจุกกระจายไปทั่วพื้นที่ พื้นที่ปลูกสร้างแทรกตัวไปตามพื้นที่เกษตร ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของนักวิชาการหลายๆ ท่านดังเช่น แนวคิดของ Goodall (1972) ได้กล่าวถึงการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของที่อยู่อาศัยและอุตสาหกรรมในเขตชานเมือง การพัฒนาชานเมืองส่งผลต่อพื้นที่เกษตรชานเมืองโดยตรง ซึ่งการพัฒนาชานเมืองนี้เองที่ก่อให้เกิด

ปัญหาต่างๆ เช่น ปัญหาการใช้ที่ดินและการแข่งขันระหว่างการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกับการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยหรืออุตสาหกรรม เกิดชุมชนแห่งใหม่ที่อาจส่งผลให้เกิดปัญหาความแออัดและมลภาวะตามมา การแผ่ขยายตัวของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ และการขาดความเป็นเอกลักษณ์และความสามัคคีของชุมชนดั้งเดิม เป็นต้น จากปรากฏการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่ารัฐไม่มีมาตรการควบคุม รักษาและป้องกันการขยายตัวของการใช้ที่ดิน

4.5 รูปแบบการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน

การศึกษาลักษณะรูปแบบการใช้ที่ดินในการศึกษารั้วนี้แบ่งออกเป็น 3 ช่วงเวลาตามบริบทของการพัฒนาเส้นทางขนส่ง คือ ช่วงแรกระหว่าง พ.ศ. 2529-2538 ช่วงที่สองระหว่าง พ.ศ. 2538-2545 และช่วงที่สามระหว่าง พ.ศ. 2545-2552

4.5.1 รูปแบบการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินระหว่างพ.ศ. 2529-2538

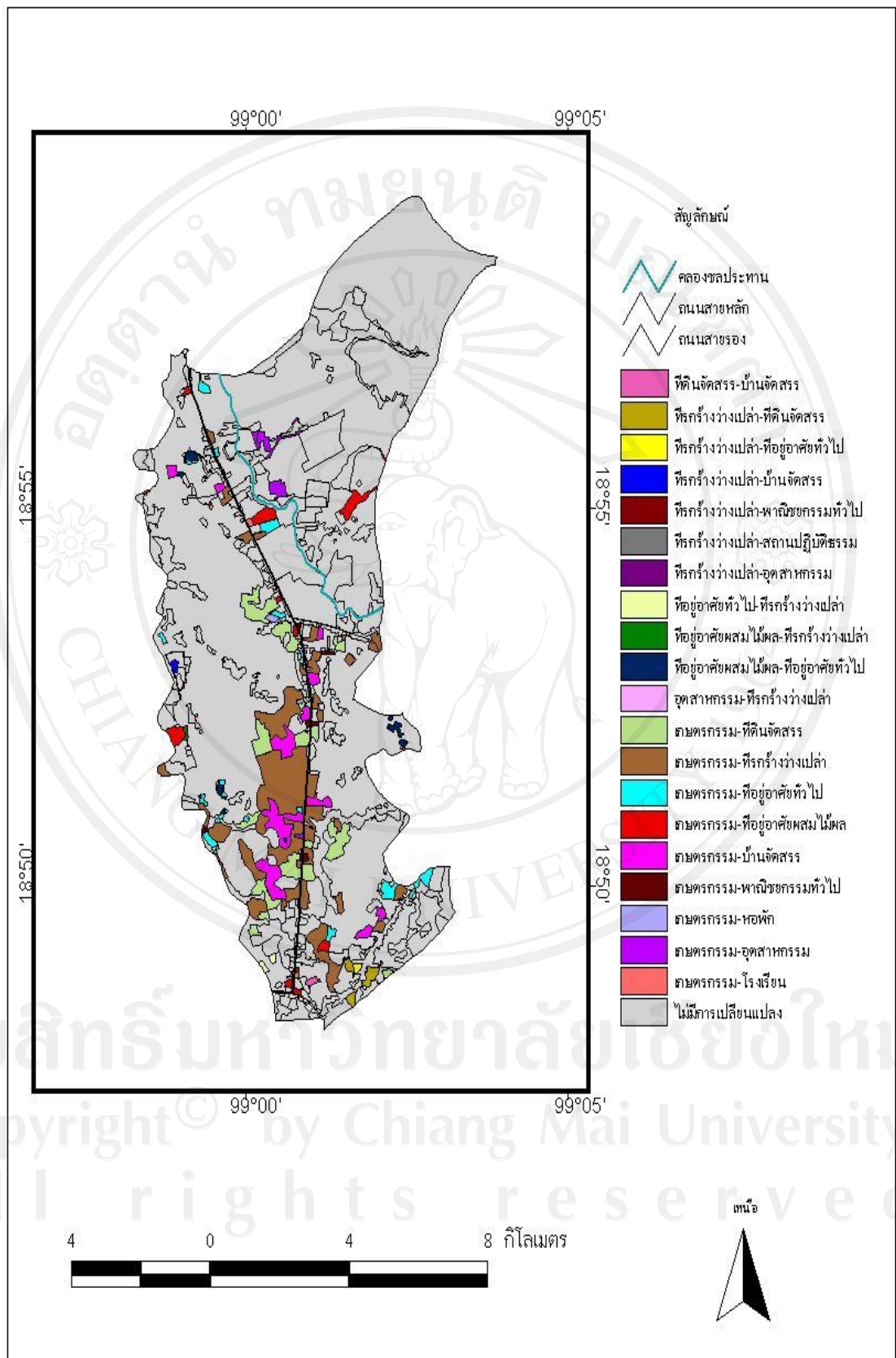
ลักษณะการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินระหว่างพ.ศ. 2529-2538 ได้จากการซ้อนทับข้อมูลการใช้ที่ดินระหว่างพ.ศ. 2529-2538 ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ลักษณะการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินแบ่งได้เป็น 2 ส่วนคือ 1) กลุ่มที่สัดส่วนพื้นที่เพิ่มขึ้น ประกอบด้วย ที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม ที่รกร้างว่างเปล่า และสถาบันราชการและสาธารณูปโภค 2) กลุ่มที่สัดส่วนพื้นที่ลดลง ประกอบด้วย เกษตรกรรมและป่า สำหรับการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินแต่ละประเภทในพ.ศ. 2529-2538 (ตาราง 4.3 และรูป 4.13) มีดังนี้

ที่อยู่อาศัยทั่วไป พบว่าการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยทั่วไปเปลี่ยนเป็นที่รกร้างว่างเปล่า คือร้อยละ 0.7 ของพื้นที่ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงทั้งหมด ส่วนมากจะพบในเขตใกล้กับเมือง ในเขตพื้นที่ตำบลฟ้าฮ่าม

ที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผล พบว่าการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผลเปลี่ยนเป็นที่อยู่อาศัยทั่วไปและที่รกร้างว่างเปล่า ร้อยละ 2.1 และ 0.7 ตามลำดับ การใช้ที่ดินเปลี่ยนแปลงจากที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผลเป็นที่อยู่อาศัยทั่วไป พบในพื้นที่ตำบลสันผีเสื้อและตำบลหนองจ่อม ส่วนการใช้ที่ดินเปลี่ยนแปลงจากที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผลเป็นที่รกร้างว่างเปล่า พบในพื้นที่ตำบลสันผีเสื้อ ลักษณะการเปลี่ยนแปลงบางแห่งเนื่องจากเจ้าของที่ประกาศขายโดยเฉพาะบริเวณที่ติดกับแม่น้ำปิง ทำให้พื้นที่แห่งนั้นแต่เดิมเป็นที่อยู่อาศัยผสมไม้ผลกลายเป็นที่รกร้างว่างเปล่า และสวนผลไม้ในพื้นที่จึงถูกทิ้งร้าง นอกจากนั้นบางแห่งเจ้าของที่ได้แบ่งขายที่บางส่วน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สวน ทำให้จากเดิมที่เป็นที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผลกลายเป็นที่อยู่อาศัยทั่วไป

ตาราง 4.3 รูปแบบการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินระหว่างพ.ศ. 2529และ2538

การใช้ที่ดิน		พื้นที่ (ตร.กม)	ร้อยละ
2529	2538		
เกษตรกรรม	ที่อยู่อาศัยทั่วไป	0.9	6.4
เกษตรกรรม	ที่อยู่อาศัยผสม การปลูกไม้ผล	0.7	5
เกษตรกรรม	โรงเรียน	0.1	0.7
เกษตรกรรม	ที่รกร้างว่างเปล่า	6.2	42.8
เกษตรกรรม	ที่ดินจัดสรร	2.7	18.6
เกษตรกรรม	บ้านจัดสรร	1.9	13.1
เกษตรกรรม	หอพัก	0.1	0.7
เกษตรกรรม	พาณิชยกรรม	0.2	1.4
เกษตรกรรม	อุตสาหกรรม	0.4	2.9
ที่รกร้างว่างเปล่า	ที่อยู่อาศัยทั่วไป	0.1	0.7
ที่รกร้างว่างเปล่า	ที่ดินจัดสรร	0.3	2.1
ที่รกร้างว่างเปล่า	บ้านจัดสรร	0.1	0.7
ที่รกร้างว่างเปล่า	พาณิชยกรรม	0.2	1.4
ที่ดินจัดสรร	บ้านจัดสรร	0.1	0.7
ที่อยู่อาศัยทั่วไป	ที่รกร้างว่างเปล่า	0.1	0.7
ที่อยู่อาศัยผสม การปลูกไม้ผล	ที่อยู่อาศัยทั่วไป	0.3	2.1
ที่อยู่อาศัยผสม การปลูกไม้ผล	ที่รกร้างว่างเปล่า	0.1	0.7
รวม		14.5	100



รูป 4.13 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินระหว่าง พ.ศ. 2529 และ 2538

เกษตรกรรม พบว่าการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมเปลี่ยนเป็นที่รกร้างว่างเปล่า ที่ดินจัดสรร บ้านจัดสรร ที่อยู่อาศัยทั่วไป ที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผล อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม โรงเรียน และหอพัก มีสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 42.8, 18.6, 13.1, 6.4, 5, 2.9, 1.4, 0.7, 0.7 ตามลำดับ การเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นที่รกร้างว่างเปล่าพบตลอดเส้นทางสองฝั่งถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ โดยพบว่าเป็นพื้นที่ขนาดใหญ่ เนื่องจากมีการพัฒนาถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ และมีการเวนคืนพื้นที่เพื่อสร้างถนนวงแหวนในตำบลสันผีเสื้อ นอกจากนั้นยังพบบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในขณะเดียวกันการเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นที่ดินจัดสรรก็พบในบริเวณที่ติดกับพื้นที่ที่กลายเป็นที่รกร้างว่างเปล่า ซึ่งคล้ายกับพื้นที่ที่เปลี่ยนเป็นบ้านจัดสรรโดยพบมากบริเวณสองฝั่งถนนเชียงใหม่-แม่โจ้ และถนนวงแหวนรอบกลาง

ส่วนการเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นที่อยู่อาศัยทั่วไป พบมากบริเวณตำบลสันทรายน้อยในส่วนที่ติดกับถนนสายเชียงใหม่-ดอยสะเก็ด ถนนวงแหวนรอบกลาง และพื้นที่ที่ติดถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ในตำบลหนองหาร ในขณะพื้นที่ที่เปลี่ยนเป็นที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผลพบมากในพื้นที่ที่ติดเชิงเขาเขตตำบลหนองหาร เนื่องจากพื้นที่บริเวณนั้นอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การปลูกพืชสวน พืชสวนที่นิยมปลูก เช่น มะม่วง ลำไย ลิ้นจี่ เป็นต้น นอกจากนั้นพื้นที่ที่เปลี่ยนเป็นอุตสาหกรรมพบมากในตำบลหนองหาร ประเภทอุตสาหกรรมที่พบคือ การทำบ่อดิน นอกนั้นเป็นอุตสาหกรรมประเภทไม้แปรรูป ห้องเย็น พบบริเวณริมถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ ในขณะพื้นที่ที่เปลี่ยนเป็นพาณิชยกรรมพบบริเวณสองฝั่งถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ โดยเฉพาะบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เช่นเดียวกับพื้นที่ที่เปลี่ยนเป็นหอพักก็พบในบริเวณนี้เช่นกัน โดยส่วนใหญ่จะแทรกอยู่ตามชุมชนดั้งเดิมบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้

ที่รกร้างว่างเปล่า พบว่าการใช้ที่ดินเพื่อที่รกร้างว่างเปล่าเปลี่ยนเป็นที่ดินจัดสรร พาณิชยกรรม บ้านจัดสรร และที่อยู่อาศัยทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 2.1, 1.4, 0.7 และ 0.7 ตามลำดับ การเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ที่รกร้างว่างเปล่าเป็นที่ดินจัดสรร พบมากบริเวณวงแหวนรอบกลางช่วงตำบลสันทรายน้อย เนื่องจากได้มีนายทุนเข้ามาซื้อที่ดินบริเวณนี้เพื่อทำเป็นบ้านจัดสรร การเปลี่ยนแปลงจากที่รกร้างว่างเปล่าเป็นพาณิชยกรรม พบบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ทั้งที่ติดกับถนนสายหลักและแทรกตามชุมชนดั้งเดิม ลักษณะของพาณิชยกรรมส่วนใหญ่จะเป็นอาคารพาณิชย์ชั้นเดียว การค้าส่วนใหญ่เป็นร้านค้าขนาดเล็ก เช่น ร้านอาหารตามสั่ง ร้านขายของชำ ร้านซ่อมรถ เป็นต้น ส่วนพื้นที่ที่เปลี่ยนเป็นบ้านจัดสรร พบริมฝั่งแม่น้ำปิงและในพื้นที่ตำบลสันผีเสื้อ การเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ที่รกร้างว่างเปล่าเป็นที่อยู่อาศัยทั่วไป พบในพื้นที่ตำบลฟ้าฮ่ม

จากลักษณะการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สรุปได้ว่าในช่วงเวลานี้พื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจะพบมากสองฝั่งถนนสายหลักและบริเวณโดยรอบ

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้แก่ พื้นที่ตลอดเส้นทางถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ โดยเฉพาะพื้นที่ระหว่างถนนวงแหวนรอบกลางถึงชุมชนแม่โจ้ เนื่องจากพื้นที่บริเวณนั้นมีการเวนคืนเพื่อสร้างถนนวงแหวนรอบกลางและถนนวงแหวนรอบนอก ประกอบกับการปรับปรุงและพัฒนาเส้นทางถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ ทำให้เจ้าของที่ดินส่วนใหญ่ตัดสินใจขายที่ดิน โดยเฉพาะที่ดินที่อยู่ติดกับถนนสายหลัก ซึ่งส่งผลกระทบต่อที่ดินที่อยู่ลึกเข้าไปด้านใน เจ้าของที่ดินบางรายจำเป็นต้องขายที่ดินเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ไม่มีทางออกหรือที่ตาบอด ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นที่รกร้างว่างเปล่าเป็นบริเวณกว้าง ส่วนการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้พบการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัย โดยเฉพาะบริเวณด้านหน้าและด้านข้างมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ลักษณะการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของถนนสายหลักที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ทั้งถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ ถนนวงแหวนรอบกลางและถนนวงแหวนรอบนอก ซึ่งในขณะนั้นถนนวงแหวนทั้งสองเส้นเพิ่งจะเริ่มก่อสร้างแต่ก็ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ส่งผลให้การใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมลดลง เปลี่ยนเป็นที่รกร้างว่างเปล่าและที่อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้น ในขณะเดียวกันสถานศึกษาก็มีส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเช่นกัน ซึ่งจะเห็นได้จากพื้นที่โดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่มีการเปลี่ยนเป็นพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยมากขึ้น

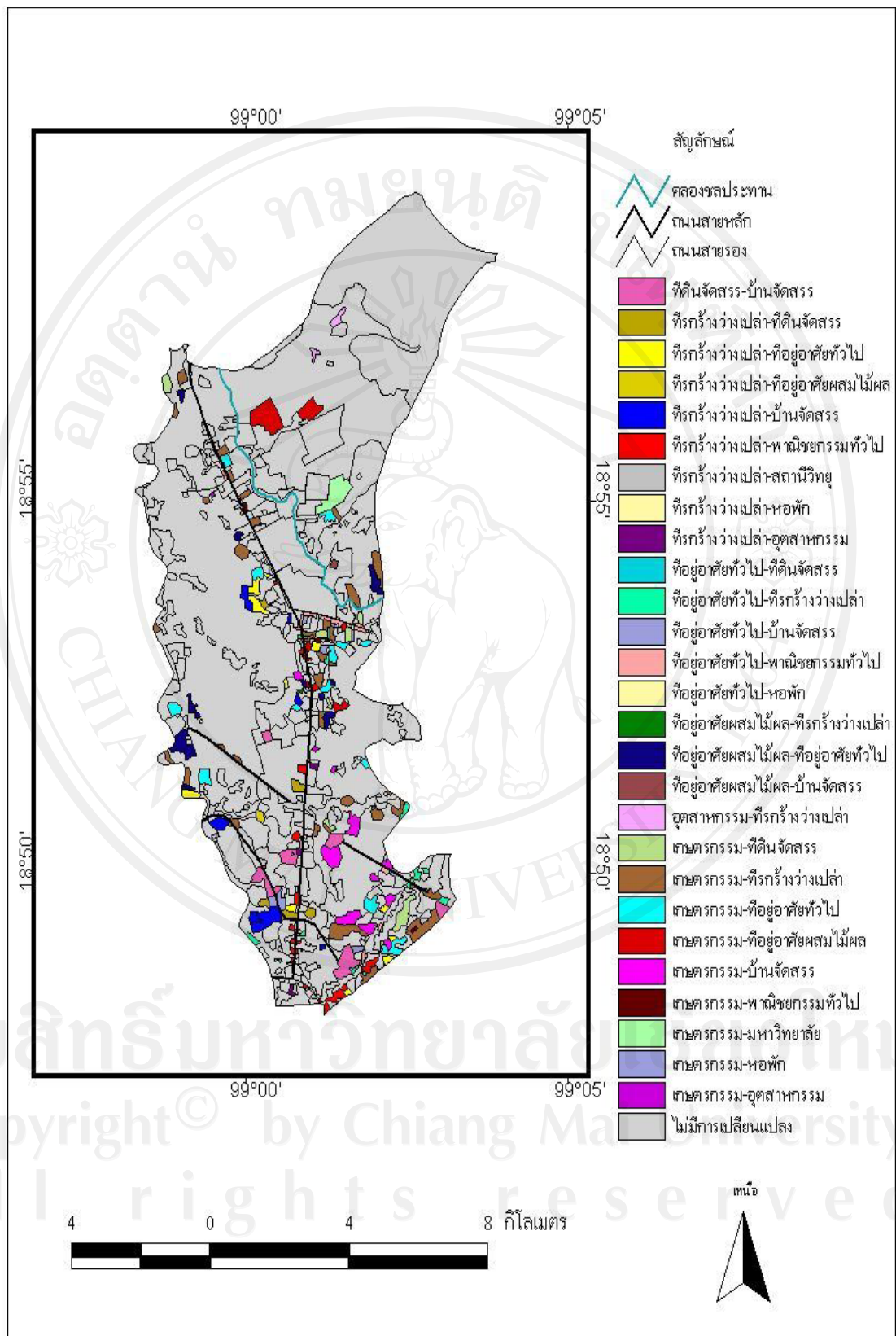
4.5.2 รูปแบบการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินระหว่างพ.ศ. 2538-2545

ลักษณะการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินระหว่างพ.ศ. 2538-2545 ได้จากการซ้อนทับข้อมูลการใช้ที่ดินระหว่างพ.ศ. 2538-2545 ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ลักษณะการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินแบ่งได้เป็น 3 ส่วนคือ 1) กลุ่มที่สัดส่วนพื้นที่เพิ่มขึ้น ประกอบด้วย ที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม ที่รกร้างว่างเปล่า และสถาบันราชการและสาธารณูปโภค 2) กลุ่มที่สัดส่วนพื้นที่ลดลง ประกอบด้วย เกษตรกรรมและป่า 3) กลุ่มที่สัดส่วนคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง คือ อุตสาหกรรม สำหรับการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินแต่ละประเภทในพ.ศ. 2538-2545 (ตาราง 4.4 และรูป 4.14) มีดังนี้

ที่อยู่อาศัยทั่วไป พบว่าการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยทั่วไปเปลี่ยนเป็นพาณิชยกรรม ที่รกร้างว่างเปล่า บ้านจัดสรร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 4, 3.3 และ 1.7 ตามลำดับ การเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ที่อยู่อาศัยทั่วไปเป็นพาณิชยกรรม พบบริเวณพื้นที่ติดถนนสายรองด้านข้างมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และสองฝั่งถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ช่วงตำบลหนองหาร ส่วนพื้นที่ที่เปลี่ยนเป็นที่รกร้างว่างเปล่าพบบริเวณพื้นที่โดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พื้นที่ติดกับถนนสายเชียงใหม่-ดอยสะเก็ด และพื้นที่

ตาราง 4.4 รูปแบบการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินระหว่างพ.ศ. 2538 และ 2545

การใช้ที่ดิน		พื้นที่ (ตร.กม)	ร้อยละ
2538	2545		
เกษตรกรรม	ที่อยู่อาศัยทั่วไป	1.4	11.3
เกษตรกรรม	ที่อยู่อาศัยผสม การปลูกไม้ผล	0.8	6.5
เกษตรกรรม	ที่รกร้างว่างเปล่า	2.3	18.5
เกษตรกรรม	ที่ดินจัดสรร	0.6	4.8
เกษตรกรรม	บ้านจัดสรร	0.9	7.3
เกษตรกรรม	หอพัก	0.1	0.8
เกษตรกรรม	พาณิชยกรรม	0.1	0.8
เกษตรกรรม	อุตสาหกรรม	0.1	0.8
เกษตรกรรม	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	0.5	4
ที่รกร้างว่างเปล่า	ที่อยู่อาศัยทั่วไป	0.6	4.8
ที่รกร้างว่างเปล่า	ที่อยู่อาศัยผสม การปลูกไม้ผล	0.1	0.8
ที่รกร้างว่างเปล่า	ที่ดินจัดสรร	0.2	1.6
ที่รกร้างว่างเปล่า	บ้านจัดสรร	0.7	5.6
ที่รกร้างว่างเปล่า	พาณิชยกรรม	0.6	4.8
ที่รกร้างว่างเปล่า	อุตสาหกรรม	0.1	0.8
ที่ดินจัดสรร	บ้านจัดสรร	1.4	11.3
ที่อยู่อาศัยทั่วไป	ที่รกร้างว่างเปล่า	0.4	3.3
ที่อยู่อาศัยทั่วไป	บ้านจัดสรร	0.2	1.7
ที่อยู่อาศัยทั่วไป	พาณิชยกรรม	0.5	4
ที่อยู่อาศัยผสม การปลูกไม้ผล	ที่อยู่อาศัยทั่วไป	0.8	6.5
รวม		12.4	100



รูป 4.14 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินระหว่าง พ.ศ. 2538 และ 2545

ถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ในเขตตำบลฟ้าฮ่าม ส่วนการเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่อาศัยทั่วไปเป็นบ้านจัดสรร พบบริเวณถนนวงแหวนรอบกลางช่วงตำบลสันผีเสื้อ และตำบลสันทรายน้อย

ที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผล พบว่าการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผล เปลี่ยนเป็นที่อยู่อาศัยทั่วไปร้อยละ 6.5 ของพื้นที่ โดยพบบริเวณที่ติดกับแม่น้ำปิงในเขตตำบลเหมืองแก้ว ตำบลหนองจ่อม และพื้นที่ในเขตตำบลหนองหาร

เกษตรกรรม พบว่าการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมเปลี่ยนเป็นที่รกร้างว่างเปล่า ที่อยู่อาศัยทั่วไป บ้านจัดสรร ที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผล ที่ดินจัดสรร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม และหอพัก คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 18.5, 11.3, 7.3, 6.5, 4.8, 4, 0.8, 0.8 และ 0.8 ตามลำดับ การเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นที่รกร้างว่างเปล่า พบกระจายอยู่เกือบทั้งพื้นที่โดยพบมากบริเวณสองฝั่งถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ในเขตตำบลหนองหาร พื้นที่ตำบลหนองจ่อม และตำบลสันทรายน้อย

การเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นที่อยู่อาศัยทั่วไป พบบริเวณใกล้กับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในเขตตำบลหนองจ่อม และพื้นที่ที่อยู่ใกล้ถนนสายเชียงใหม่-ดอยสะเก็ด ส่วนพื้นที่ที่เปลี่ยนเป็นที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผล พบบริเวณตำบลหนองหาร การเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นบ้านจัดสรร พบในพื้นที่ระหว่างถนนวงแหวนรอบกลางกับถนนวงแหวนรอบนอกในเขตตำบลสันทรายน้อย โครงการบ้านจัดสรรในพื้นที่ ได้แก่ สันทรายเชียงใหม่ กล้วยไม้ หมู่บ้านฉัฐกานต์ สันทรายคันทรียวิล บ้านพิมุกต์ ชลพร สันทรายปาร์ควิลล์ และซีดีโฮมเพลส

การเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พบบริเวณทางด้านหลังของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในเขตตำบลหนองหาร ซึ่งมีการก่อสร้างอาคารเรียนคณะผลิตกรรมการเกษตรในพื้นที่และยังมีฟาร์มสุกร ไก่ นกกระเจียวเทศ แกะ ซึ่งเป็นสถานที่เรียนรู้และปฏิบัติงานของนักศึกษา พื้นที่ที่เปลี่ยนเป็นหอพัก พบบริเวณด้านข้างของมหาวิทยาลัยแม่โจ้แทรกตัวไปตามชุมชนดั้งเดิม ส่วนพื้นที่ที่เปลี่ยนเป็นพาณิชยกรรม พบบริเวณถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ช่วงตำบลหนองหาร และพื้นที่ที่เปลี่ยนเป็นอุตสาหกรรม พบบริเวณถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ในพื้นที่ตำบลหนองจ่อม

ที่รกร้างว่างเปล่า พบว่าการใช้ที่ดินเพื่อที่รกร้างว่างเปล่าเปลี่ยนเป็นบ้านจัดสรร พาณิชยกรรม ที่อยู่อาศัยทั่วไป ที่ดินจัดสรร ที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผล และอุตสาหกรรม คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5.6, 4.8, 4.8, 1.6, 0.8 และ 0.8 ตามลำดับ การเปลี่ยนแปลงจากที่รกร้างว่างเปล่าเป็นบ้านจัดสรร พบบริเวณทางตอนใต้ของถนนวงแหวนรอบกลางในเขตตำบลสันผีเสื้อ และบริเวณใกล้กับถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ในเขตตำบลเหมืองแก้ว การเปลี่ยนแปลงจากที่รกร้างว่างเปล่าเป็น

พาณิชย์กรรม พบบริเวณตลอดสองฟากของถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ พื้นที่ที่เปลี่ยนเป็นที่อยู่อาศัยทั่วไป พบบริเวณทางตะวันตกของถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ ในเขตชุมชนแม่โจ้ ส่วนพื้นที่ที่เปลี่ยนเป็นที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผล พบบริเวณตำบลสันผีเสื้อ และการเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ที่รกร้างว่างเปล่าเป็นอุตสาหกรรม พบบริเวณสองฟากถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ในเขตตำบลหนองจ่อม

จากลักษณะการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สรุปได้ว่าในช่วงเวลานี้พื้นที่ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินพบมากในพื้นที่ระหว่างถนนวงแหวนรอบกลางและถนนวงแหวนรอบนอก ซึ่งรูปแบบการเปลี่ยนแปลงส่วนใหญ่เป็นการเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นที่รกร้างว่างเปล่า นอกจากนั้นยังพบการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินตลอดถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ และพื้นที่บริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งรูปแบบการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเปลี่ยนจากที่อยู่อาศัยทั่วไปเป็นพาณิชย์กรรม

ลักษณะการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของเส้นทางขนส่งที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ทำให้มีรูปแบบการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินมีความหลากหลายกว่าในช่วงที่ผ่านมา เนื่องจากการก่อสร้างถนนวงแหวนทั้งสองเส้นได้เสร็จและมีการเปิดให้บริการในบางช่วง ส่งผลให้ความเข้มข้นของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินมากกว่าในช่วงที่ผ่านมา นอกจากนั้นมหาวิทยาลัยแม่โจ้ยังคงมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินโดยรอบ ซึ่งเห็นได้จากความเข้มข้นและความหลากหลายของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินที่มีความเข้มข้นกว่าในช่วงที่ผ่านมา ส่งผลให้พื้นที่เกษตรและที่อยู่อาศัยโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้เปลี่ยนไปเป็นพาณิชย์กรรม หอพัก และบ้านจัดสรร

4.5.3 รูปแบบการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินระหว่างพ.ศ. 2545-2552

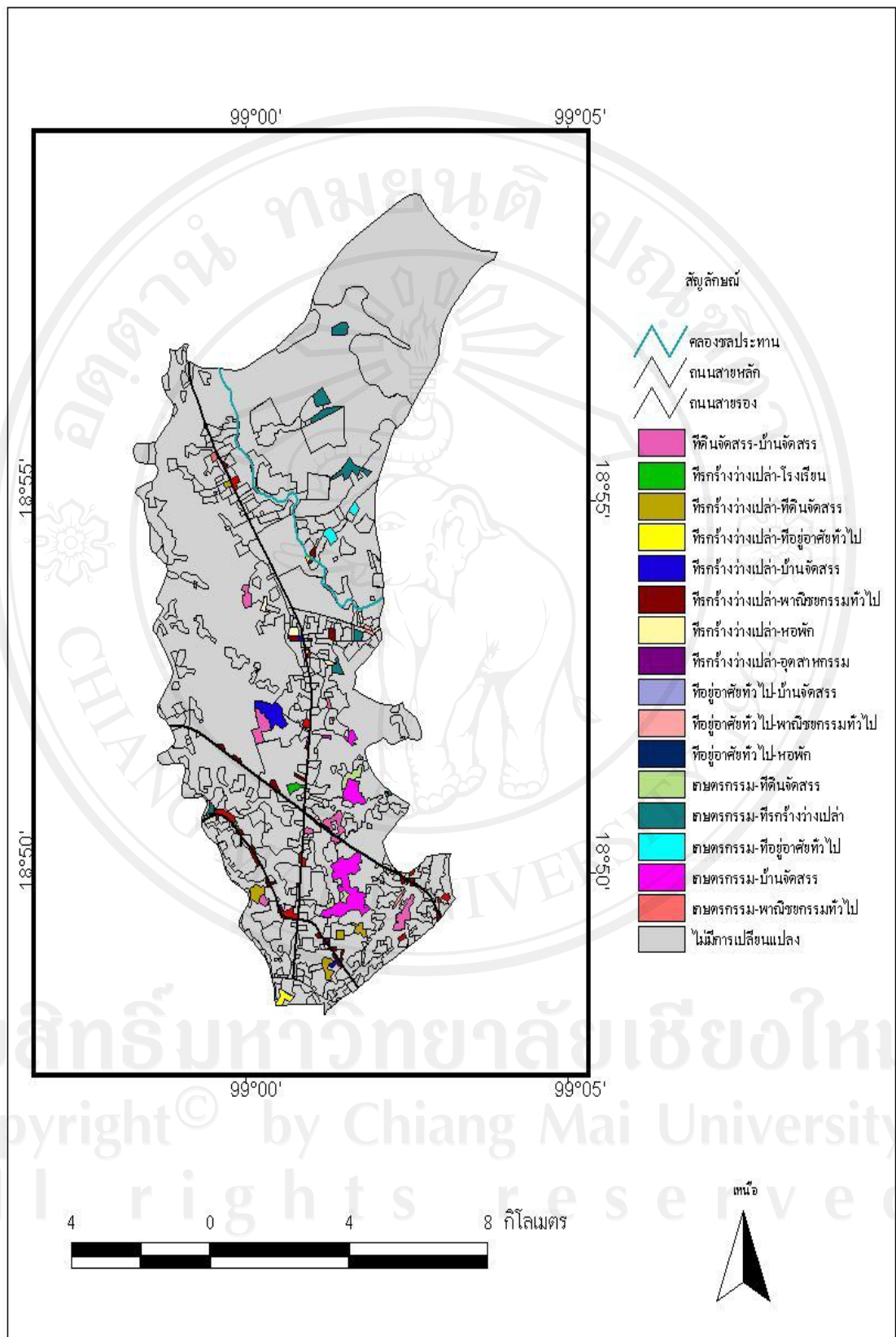
ลักษณะการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินระหว่างพ.ศ. 2545-2552 ได้จากการซ้อนทับข้อมูลการใช้ที่ดินระหว่างพ.ศ. 2538-2545 ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ลักษณะการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินแบ่งได้เป็น 3 ส่วนคือ 1) กลุ่มที่สัดส่วนพื้นที่เพิ่มขึ้น ประกอบด้วย ที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม ที่รกร้างว่างเปล่า 2) กลุ่มที่สัดส่วนพื้นที่ลดลง ประกอบด้วย อุตสาหกรรม และเกษตรกรรม 3) กลุ่มที่สัดส่วนคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง คือ สถาบันราชการและสาธารณูปโภคและป่า สำหรับการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินแต่ละประเภทในพ.ศ. 2545-2552 (ตาราง 4.5 และรูป 4.15) มีดังนี้

ที่อยู่อาศัยทั่วไป พบว่าการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยทั่วไปเปลี่ยนเป็นพาณิชย์กรรม ร้อยละ 1.6 ของพื้นที่ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงทั้งหมด พบบริเวณถนนสายรองในเขตตำบลหนองหาร

ตาราง 4.5 รูปแบบการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินระหว่างพ.ศ. 2545 และ 2552

การใช้ที่ดิน		พื้นที่ (ตร.กม)	ร้อยละ
2545	2552		
เกษตรกรรม	ที่อยู่อาศัยทั่วไป	0.2	3.3
เกษตรกรรม	ที่รกร้างว่างเปล่า	0.8	13.1
เกษตรกรรม	ที่ดินจัดสรร	0.2	3.3
เกษตรกรรม	บ้านจัดสรร	1.3	21.3
เกษตรกรรม	พาณิชยกรรม	0.1	1.6
ที่รกร้างว่างเปล่า	ที่อยู่อาศัยทั่วไป	0.1	1.6
ที่รกร้างว่างเปล่า	ที่ดินจัดสรร	0.5	8.3
ที่รกร้างว่างเปล่า	บ้านจัดสรร	0.4	6.6
ที่รกร้างว่างเปล่า	พาณิชยกรรม	1.1	18
ที่รกร้างว่างเปล่า	หอพัก	0.2	3.3
ที่รกร้างว่างเปล่า	อุตสาหกรรม	0.2	3.3
ที่รกร้างว่างเปล่า	โรงเรียน	0.1	1.6
ที่อยู่อาศัยทั่วไป	พาณิชยกรรม	0.1	1.6
ที่ดินจัดสรร	บ้านจัดสรร	0.8	13.1
รวม		6.1	100

เกษตรกรรม พบว่าการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมเปลี่ยนเป็นบ้านจัดสรร ที่รกร้างว่างเปล่า ที่อยู่อาศัยทั่วไป ที่ดินจัดสรร และพาณิชยกรรม คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 21.3, 13.1, 3.3, 3.3 และ 1.6 ตามลำดับ การเปลี่ยนแปลงจากเกษตรกรรมเป็นบ้านจัดสรร พบระหว่างถนนวงแหวนรอบกลางและถนนวงแหวนรอบนอกในเขตตำบลสันทรายน้อย โครงการบ้านจัดสรรที่พบ เช่น โครงการเดอะรีเจนท์ 1 และ 2 ชีรินวิลล์ ศิริพรวิลล่า การ์ตูน 2 และดิเอ็มเพอร์เรอร์ 2 เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบในเขตตำบลหนองจ่อม โครงการบ้านจัดสรรที่พบ เช่น โครงการคัทลียา โชควาริโฮม รุ่งเรืองควอลิตี้เฮาส์ และเดอะลา구나โฮม เป็นต้น พื้นที่ที่เปลี่ยนเป็นที่รกร้างว่างเปล่า พบบริเวณตำบลหนองหาร ส่วนพื้นที่ที่เปลี่ยนเป็นที่อยู่อาศัยทั่วไป พบบริเวณตำบลหนองหาร และการเปลี่ยนแปลงจากเกษตรกรรมเป็นพาณิชยกรรม พบบริเวณริมถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ในพื้นที่ตำบลหนองหาร



รูป 4.15 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินระหว่างพ.ศ. 2545 และ 2552

ที่รกร้างว่างเปล่า พบว่าการใช้ที่ดินเพื่อที่รกร้างว่างเปล่าเปลี่ยนเป็นพาณิชยกรรม ที่ดินจัดสรร บ้านจัดสรร หอพัก อุตสาหกรรม ที่อยู่อาศัยทั่วไปและโรงเรียน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 18, 8.6, 6.6, 3.3, 3.3, 1.6 และ 1.6 ตามลำดับ การเปลี่ยนแปลงจากที่รกร้างว่างเปล่าเป็นพาณิชยกรรม พบตลอดสองฟากถนนวงแหวนรอบกลางและถนนวงแหวนรอบนอก โดยลักษณะพาณิชยกรรมส่วนใหญ่เป็นอาคารพาณิชย์ 2-3 ชั้น และร้านอาหาร นอกจากนี้ยังพบแหล่งการค้าขนาดใหญ่บริเวณแยกระหว่างถนนวงแหวนรอบกลางและถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ คือ มีโชคพลาซ่า พื้นที่ที่เปลี่ยนเป็นบ้านจัดสรร พบบริเวณใกล้กับถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ในพื้นที่ตำบลเหมืองแก้ว โครงการบ้านจัดสรรที่พบ เช่น โครงการบ้านอรสิริน โครงการแลนด์แอนเฮาส์ เป็นต้น ส่วนพื้นที่ที่เปลี่ยนเป็นหอพัก พบบริเวณด้านข้างมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในเขตตำบลหนองจ่อม การเปลี่ยนแปลงจากที่รกร้างว่างเปล่าเป็นอุตสาหกรรม พบบริเวณริมถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ และถนนวงแหวนรอบนอก ประเภทของอุตสาหกรรม เช่น โรงงานไม้แปรรูป โรงงานทำมุ้งลวด เหล็กคัต อะลูมิเนียม เป็นต้น พื้นที่ที่เปลี่ยนเป็นที่อยู่อาศัยทั่วไป พบบริเวณด้านหลังมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในพื้นที่ตำบลหนองหาร และการเปลี่ยนแปลงจากที่รกร้างว่างเปล่าเป็นสถานศึกษา พบบริเวณถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ คือ โรงเรียนพายัพเทคโนโลยี และถนนวงแหวนรอบกลาง คือ โรงเรียนนานาชาตินครพายัพ

จากลักษณะการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สรุปได้ว่าในช่วงเวลานี้พื้นที่ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินพบมากสองฝั่งถนนสายหลัก ได้แก่ ถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ ถนนวงแหวนรอบกลางและถนนวงแหวนรอบนอก ซึ่งการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินที่พบมากสองฝั่งถนนสายหลัก คือ การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากที่รกร้างว่างเปล่าเป็นพาณิชยกรรม โดยประเภทการค้าที่พบมากบริเวณถนนวงแหวนรอบกลาง ได้แก่ ร้านอาหาร และร้านเหล้า ในขณะที่ถนนวงแหวนรอบนอกส่วนใหญ่เป็นอาคารพาณิชย์ และร้านอาหาร ส่วนถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ส่วนใหญ่เป็นอาคารพาณิชย์ ร้านซ่อมรถ ร้านอาหาร และร้านขายวัสดุก่อสร้าง นอกจากนี้พื้นที่ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินยังพบมากในเขตตำบลสันทรายน้อย ในพื้นที่ระหว่างถนนวงแหวนรอบกลางและถนนวงแหวนรอบนอก โดยการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินที่พบมาก คือ การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากเกษตรกรรมเป็นบ้านจัดสรร ซึ่งพบเป็นบริเวณกว้าง

ลักษณะการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของการใช้ที่ดินแบบเมืองที่แผ่ขยายเข้ามาสู่พื้นที่ชานเมือง ซึ่งเห็นได้จากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นสิ่งปลูกสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการพัฒนาถนนสายหลักทั้งสามเส้นเสร็จสมบูรณ์การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจึงเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งเห็นได้จากการที่พื้นที่สองฟากถนนวงแหวน โดยเฉพาะวงแหวนรอบกลางได้เปลี่ยนไปเป็นสิ่งปลูกสร้างประเภทต่างๆ จนไม่เหลือพื้นที่

เกษตรกรรม นั้นแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาเส้นทางขนส่งส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีเส้นทางตัดผ่าน ในขณะที่สถานศึกษาก็มีอิทธิพลต่อพื้นที่โดยรอบเช่นกัน ซึ่งเห็นได้จากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากเกษตรกรรมเป็นพาณิชยกรรมและหอพัก หรือจากที่อยู่อาศัยทั่วไปกลายเป็นพาณิชยกรรม หอพักหรือบ้านเช่า และจากการขยายพื้นที่ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้เข้าไปในชุมชนดั้งเดิม ส่งผลให้การใช้ที่ดินภายในชุมชนเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งเห็นได้จากการมีหอพักแทรกตัวเข้ามาอยู่ในชุมชน และมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากที่อยู่อาศัยเป็นพาณิชยกรรม จากการสำรวจภาคสนามพบว่ามีการแบ่งพื้นที่ส่วนหนึ่งของบ้านสร้างเป็นร้านค้าหรืออาคารพาณิชย์ให้เช่า และที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผลบางแห่งเจ้าของที่ดินนำพื้นที่ส่วนมาสร้างเป็นหอพัก และบางแห่งถูกทิ้งให้รกร้างว่างเปล่าเพื่อขายให้แก่ผู้ที่สนใจมาลงทุน

4.6 รูปแบบการขยายตัวของเมืองและกระบวนการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน

4.6.1 รูปแบบการขยายตัวของชุมชนเมืองเชียงใหม่-แม่โจ้

รูปแบบการขยายตัวของพื้นที่ชุมชนเมืองเชียงใหม่-แม่โจ้ มีรูปแบบการขยายตัวแบบหลายศูนย์กลาง กล่าวคือ มีชุมชนที่เป็นศูนย์กลางของการขยายตัว 2 ชุมชน ชุมชนแรกคือ เมืองเชียงใหม่ ชุมชนที่สองคือ ชุมชนแม่โจ้

ลักษณะการขยายตัวของการใช้ที่ดินของเทศบาลนครเชียงใหม่ เป็นแบบแถบไปตามเส้นทางขนส่งจากบริเวณดังกล่าว ส่วนการขยายตัวของชุมชนเดิมกระจายออกมาโดยรอบชุมชนนั้นๆ ช่วงการขยายตัวของเมืองเชียงใหม่มีมากที่สุดอยู่ในช่วงการพัฒนาถนนรัศมี (พ.ศ. 2529-2536) พื้นที่ปลูกสร้างขยายตัวจนถึงตำบลฟ้าฮ่าม ส่วนในช่วงพัฒนางวงแหวน (พ.ศ. 2537-2543) พื้นที่ปลูกสร้างขยายตัวจนถึงถนนวงแหวนรอบกลาง และในปัจจุบันพื้นที่ปลูกสร้างขยายตัวตลอดถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้

ส่วนลักษณะการขยายตัวของชุมชนแม่โจ้ ชุมชนแม่โจ้มีสถานที่สำคัญที่เป็นปัจจัยหลักในการขยายตัวของชุมชนโดยรอบ คือ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งในระยะแรก (ช่วงก่อนพ.ศ. 2529) พื้นที่ปลูกสร้างมีเฉพาะพื้นที่โดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ต่อมาเมื่อมีการพัฒนาถนนเชียงใหม่-แม่โจ้ (พ.ศ. 2538) พื้นที่ปลูกสร้างจึงมีการขยายออกมาตามเส้นทางขนส่ง ในปัจจุบันพื้นที่ปลูกสร้างได้ขยายออกไปจนถึงถนนวงแหวนรอบนอก และมีความหนาแน่นของพื้นที่ปลูกสร้างมากทางทิศใต้ของพื้นที่

การขยายตัวออกจากทางแยก บริเวณทางแยกระหว่างถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้กับถนนวงแหวนรอบกลาง ขยายตัวออกจากพื้นที่ดังกล่าวไปตามถนนทุกทิศทาง สำหรับทางแยกระหว่าง

ถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้กับถนนวงแหวนรอบกลาง พบว่ามีการขยายตัวออกมาโดยรอบเช่นกัน แต่หนาแน่นด้านทิศตะวันออกของถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้

ลักษณะการใช้ที่ดินตามรูปแบบการขยายตัวในภาพรวม แบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา คือ ช่วงแรกระหว่างพ.ศ. 2529-2536 เป็นการขยายตัวจากเมืองเชียงใหม่ ช่วงที่สองระหว่างพ.ศ. 2537-2547 เป็นการขยายตัวจากเมืองเชียงใหม่และชุมชนแม่โจ้ และระหว่างพ.ศ. 2547-2552 เป็นการขยายตัวร่วมกันของสองศูนย์กลาง

ช่วงแรกระหว่างพ.ศ. 2529-2536 รูปแบบการขยายตัวของเมืองจากเมืองเชียงใหม่ เริ่มจากการขยายตัวของเมืองออกมาจนถึงตำบลฟ้าฮ่าม ตำบลสันทรายน้อย โดยการใช้ที่ดินกระจุกตัวหนาแน่นมากบริเวณนี้ ประเภทการใช้ที่ดินที่พบมากในช่วงนี้ ได้แก่ การใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย โดยเฉพาะที่อยู่อาศัยทั่วไป พาณิชยกรรม นอกจากนั้นพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ติดชานเมืองเริ่มมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงจากการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมเป็นบ้านจัดสรร ที่อยู่อาศัยทั่วไป และพาณิชยกรรม โดยการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมพบมากบริเวณติดถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้

ช่วงที่สองระหว่างพ.ศ. 2537-2547 เป็นการขยายตัวของเมืองเชียงใหม่ และชุมชนแม่โจ้ ระยะนี้เมืองเชียงใหม่ยังคงขยายตัวไปตามเส้นทางถนนรัศมี และเมื่อมีการสร้างถนนวงแหวนเมืองก็เริ่มขยายตัวออกมาตามเส้นถนนวงแหวน โดยในระยะนี้การใช้ที่ดินโดยรอบถนนวงแหวนรอบกลางมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่เกษตรกรรมเปลี่ยนเป็นพาณิชยกรรมและบ้านจัดสรรมากที่สุด

ส่วนชุมชนแม่โจ้ เมื่อมีการพัฒนาถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้การขยายตัวของชุมชนมีการขยายตัวออกมาตามเส้นทางขนส่ง แต่ยังคงอยู่ในเขตเทศบาลเมืองแม่โจ้ การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินที่พบมากอยู่บริเวณสองฟากของถนนสายหลัก การใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม

ระยะสุดท้ายระหว่างพ.ศ. 2547-2552 เป็นการขยายตัวจากศูนย์กลางทั้งสองประเภท การขยายตัวของการใช้ที่ดินมีทิศทางออกจากเมืองเชียงใหม่ตามแนวถนนรัศมีมากกว่าในช่วงที่ผ่านมา และยังขยายตัวออกมาจนถึงถนนวงแหวนรอบนอก และจากการสร้างถนนวงแหวนรอบกลางและรอบนอก มีส่วนทำให้พื้นที่ระหว่างถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้มีการเปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่ปลูกสร้าง โดยเฉพาะอาคารพาณิชย์มีเพิ่มมากขึ้น ในส่วนบริเวณจุดตัดของถนนวงแหวนรอบกลางมีการสร้างศูนย์การค้าขนาดใหญ่ คือ ริมปิงซูเปอร์สโตร์ นอกจากนั้นการใช้ที่ดินสองฝั่งถนนเป็นการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมสลับกับบ้านจัดสรร ถนนวงแหวนรอบนอกสองฟากถนนยังเป็นพื้นที่เกษตรกรรมสลับกับบ้านจัดสรร

ส่วนชุมชนแม่โจ้มีการขยายตัวออกมาจนถึงถนนวงแหวนรอบนอก โดยขยายตัวออกมาตามถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ การใช้ที่ดินสองฝั่งถนนเป็นการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม สลับกับบ้านจัดสรรและที่รกร้างว่างเปล่า

ในระยษณีนีมีโครงการบ้านจัดสรรเกิดขึ้นหลายโครงการ และมีระดับราคาที่แตกต่างกัน มีลักษณะทำเลที่ตั้งที่แบ่งแยกกันชัดเจน โครงการขนาดใหญ่และมีราคาสูงจะกระจายอยู่สองฟากของถนนสายหลัก ซึ่งได้แก่ ถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ ถนนวงแหวนรอบกลาง และถนนวงแหวนรอบนอก โครงการที่มีราคาปานกลางจะกระจายตามสองฟากถนนสายหลัก แต่จะอยู่ห่างจากถนนสายหลักมากกว่าโครงการราคาสูง ส่วนโครงการราคาถูกกระจายตัวอยู่ทั่วไปและมักจะอยู่ในซอยใกล้บริเวณชุมชนดั้งเดิม แต่อยู่ไม่ไกลถนนสายหลักมากนัก

4.6.2 กระบวนการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน

รูปแบบการใช้ที่ดินบริเวณชานเมืองเชียงใหม่-แม่โจ้ที่กล่าวมาแล้วนั้นเป็นการกล่าวถึงในภาพรวม ซึ่งในแต่ละพื้นที่และบริเวณสองฟากถนนยังมีกระบวนการที่สลับซับซ้อนต่างกันไป ดังนั้นจะอธิบายกระบวนการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินตามเส้นทางขนส่งสายหลัก ดังนี้

1) ถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้

ถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ในช่วงก่อนพ.ศ. 2529 การใช้ที่ดินหลักกระจุกตัวบริเวณชานเมืองในเขตตำบลฟ้าฮ่าม ส่วนใหญ่การใช้ที่ดินเป็นการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยทั่วไป และมีการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมขึ้นบ้างประปรายตามสองฟากถนน ในขณะเดียวกันพื้นที่ที่อยู่ถัดออกไปจากชานเมืองเป็นพื้นที่เกษตรกรรม จนกระทั่งเข้าเขตชุมชนแม่โจ้จึงพบว่าสองฟากถนนเริ่มมีการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมขึ้นบ้างประปราย และหนาแน่นมากบริเวณพื้นที่โดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ต่อมาเมื่อมีการพัฒนาถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ (พ.ศ. 2538) จากถนนสองช่องทางจราจรเป็นสี่ช่องทางจราจร การใช้ที่ดินจึงมีการขยายออกมามากขึ้น การใช้ที่ดินเปลี่ยนจากพื้นที่เกษตรเป็นการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม และจากการพัฒนานถนนนี้เองทำให้ราคาที่ดินเริ่มมีราคาสูงขึ้น พื้นที่เกษตรกรรมโดยเฉพาะพื้นที่ที่อยู่ติดกับถนนมีราคาสูงขึ้น ทำให้เจ้าของที่ดินเริ่มไม่ทำการเพาะปลูกปล่อยให้เป็นที่รกร้างว่างเปล่าและทยอยขายที่ดิน และในระยะนี้เองเริ่มมีบ้านจัดสรรเข้ามาตั้งอยู่ในพื้นที่หลายโครงการ ส่วนใหญ่เป็นบ้านจัดสรรโครงการขนาดกลางและขนาดเล็ก และมีทำเลที่ตั้งอยู่นอกเขตชานเมืองมากขึ้น โดยเฉพาะในเขตตำบลหนองจ่อมมีโครงการบ้านจัดสรรเข้ามาตั้งในพื้นที่หลายโครงการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโครงการบ้านจัดสรรขนาดเล็กและอยู่ลึกเข้าไปในซอย

ต่อมาในพ.ศ. 2537 เมื่อมีการสร้างถนนวงแหวนตัดผ่าน ทำให้การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินบริเวณนั้นชะลอตัว เนื่องจากช่วงนั้นมีการก่อสร้างถนน จนกระทั่งสร้างถนนเสร็จสิ้นในพ.ศ.

2547 การใช้ที่ดินจึงมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นอีกครั้งและในครั้งนี้เป็นไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะบริเวณจุดตัดระหว่างถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้กับถนนวงแหวนรอบกลางมีการสร้างตลาดรวมโชคมีโชคพลาซ่า ซึ่งเป็นแหล่งการค้าขนาดใหญ่ในพื้นที่ ในขณะที่ราคที่ดินก็สูงเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ทำให้ประเภทการค้าในพื้นที่เป็นร้านค้าขนาดใหญ่ เช่น ร้านเฟอร์นิเจอร์ ร้านขายรถยนต์ เป็นต้น และมีอาคารพาณิชย์เกิดขึ้นมากมายเรียงรายจนถึงจุดตัดถนน สอดคล้องกับ Haig (1926) ที่กล่าวว่าราคาที่ดิน (ค่าเช่า) และค่าขนส่งหรือการเข้าถึง เป็นปัจจัยหรือตัวกำหนดที่สำคัญของรูปแบบการใช้ที่ดิน เช่น บริเวณพื้นที่ที่ราคาที่ดินสูงและเข้าถึงสะดวกจะเป็นเขตพาณิชยกรรม ซึ่งจะเห็นได้จากพื้นที่บริเวณถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้มีราคาที่ดินสูงกว่าบริเวณอื่น ทำให้มีการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมประเภทอาคารพาณิชย์และตลาดที่ให้ผลตอบแทนสูงเป็นจำนวนมาก ส่วนพื้นที่ด้านหลังอาคารพาณิชย์นักค้าที่ดินได้รวมที่ดินหลายแปลงให้เป็นผืนใหญ่ผืนเดียวเพื่อพัฒนาเป็นบ้านและโครงการจัดสรรที่ดิน ประกอบกับราคาที่ดินที่สูงขึ้นบริเวณที่ถนนสายหลักพุ่งออกจากตัวเมืองตัดกับถนนวงแหวน ซึ่งเป็นบริเวณที่ราคาที่ดินสูงกว่าบริเวณอื่นจะเป็นที่ตั้งของบริเวณธุรกิจการค้า การใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมจะกระจุกตัวหนาแน่นบริเวณใกล้จุดตัด และความเข้มข้นของการใช้ที่ดินจะลดลงเมื่อมีระยะห่างออกไปโดยจะพบที่รกร้างว่างเปล่าสลับกับอาคารพาณิชย์ และมีโรงงานอุตสาหกรรมเกิดขึ้น ได้แก่ โรงงานผลิตปูนซีเมนต์ และการใช้ที่ดินจะขยายตัวจนถึงจุดตัดระหว่างถนนวงแหวนรอบนอก

พื้นที่รอบนอกชานเมืองในเขตตำบลหนองจ่อมก่อนพ.ศ. 2529 พบว่าการใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม โดยพื้นที่สองฟากถนนเป็นพื้นที่เกษตรกรรมเกือบทั้งหมดต่อมาในช่วงพ.ศ. 2529-2537 จึงมีโครงการบ้านจัดสรรเกิดขึ้นในพื้นที่หลายโครงการ ซึ่งโครงการบ้านจัดสรรส่วนใหญ่เป็นโครงการขนาดกลางและขนาดเล็กและส่วนมากจะอยู่ในซอยซึ่งไม่ไกลจากถนนใหญ่มากนักและมีบางโครงการที่สร้างติดถนน ซึ่งต่อมาเมื่อมีการสร้างถนนวงแหวนรอบนอกผ่านพื้นที่จึงได้รับผลกระทบ ที่ดินถูกเวนคืน เนื่องจากที่ตั้งของโครงการเป็นเส้นทางผ่านของถนนวงแหวน ภายหลังเมื่อสร้างถนนวงแหวนรอบนอกเสร็จสิ้น (พ.ศ. 2547) การใช้ที่ดินบริเวณนี้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากพื้นที่เกษตรกรรม กลายเป็นการใช้ที่ดินเพื่อการค้า และบางแห่งกลายเป็นสถานศึกษา ซึ่งสถานศึกษาที่พบในพื้นที่ คือ โรงเรียนพ่ายพเทคโนโลยีและบริหารธุรกิจ ซึ่งมีทำเลที่ตั้งอยู่ไม่ไกลจากจุดตัดถนนวงแหวนรอบนอกมากนัก ประกอบกับราคาที่ดินที่สูงขึ้นภายหลังจากการสร้างถนน ทำให้พื้นที่สองฟากถนนกลายเป็นที่รกร้างว่างเปล่าสืบเนื่องจากเจ้าของที่ต้องการเก็งกำไรที่ดิน สอดคล้องกับ Sinclair (1967) ที่กล่าวถึงเกษตรกรรมรอคอยเวลาระยะหนึ่ง จนราคาที่ดินปรับตัวสูงขึ้นในราคาที่ตนพอใจ ก่อนที่จะตัดสินใจขายให้แก่

นักลงทุนหรือนักเก็งกำไรที่ดิน การใช้ที่ดินในช่วงนี้จึงพบการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมสลับกับที่รกร้างว่างเปล่าและบ้านจัดสรร

ในพื้นที่ตำบลหนองหารก่อนพ.ศ. 2538 การใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมจะกระจุกตัวอยู่โดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยเฉพาะบริเวณจุดตัดกับถนนสายเชียงใหม่-สันทราย ส่วนใหญ่เป็นร้านค้าและอาคารพาณิชย์ชั้นเดียว และการใช้ที่ดินสองฝั่งถนนจะหนาแน่นเฉพาะโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้จนถึงศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่ ถัดออกไปการใช้ที่ดินเริ่มเป็นการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยทั่วไป ที่อยู่อาศัยผสมการปลูกไม้ผล และพื้นที่เกษตรกรรม สลับกับสถานศึกษา ซึ่งได้แก่ โรงเรียนห้วยเกียง โรงเรียนศรีสังวาลย์เชียงใหม่ โรงเรียนสันทรายวิทยาคม โรงเรียนป่าบงภายหลังเมื่อมีการพัฒนาถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ พื้นที่ทางตอนใต้การใช้ที่ดินเริ่มขยายตัวออกไปตามเส้นทางขนส่งมากขึ้น โดยเฉพาะการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมพบเกือบตลอดเส้นทาง การใช้ที่ดินสองฟากถนนพบมากเป็นประเภทอาคารพาณิชย์ ร้านค้า เช่น ร้านขายวัสดุก่อสร้าง ร้านซ่อมรถ ร้านอาหาร และโครงการบ้านจัดสรรสลับกับที่รกร้างว่างเปล่า และการใช้ที่ดินการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมพบหนาแน่นมากบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ส่วนใหญ่จะเป็นอาคารพาณิชย์และมีศูนย์การค้า คือ แจ่มฟ้าซูเปอร์สโตร์ ศูนย์อาหาร ร้านขายเครื่องเขียนขนาดใหญ่ นอกจากนั้นภายในพื้นที่ที่อยู่ห่างจากถนนสายหลักเข้าไป พบหอพักขึ้นเป็นจำนวนมาก ซึ่งแต่เดิมพื้นที่เหล่านี้เป็นพื้นที่เกษตรกรรม แต่เมื่อราคาที่ดินสูงขึ้นเจ้าของที่ก็ขายให้แก่รายทุนเพื่อสร้างเป็นหอพัก

จากการสำรวจภาคสนามพบว่าหอพักบางแห่งซึ่งแต่เดิมเป็นที่นา เจ้าของที่ดินได้สร้างหอพักไว้ให้นักศึกษาเช่าเนื่องจากเห็นว่ารายได้จากค่าเช่ามากกว่าการทำนา นอกจากนั้นบางพื้นที่ที่มีหนองน้ำก็มีการถมที่เพื่อเอาไว้สร้างหอพักเช่นกัน นอกจากหอพักยังพบบ้านจัดสรรภายในพื้นที่อีกด้วย ถัดออกมาในพื้นที่ที่ห่างมหาวิทยาลัยแม่โจ้และศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่ พบว่าที่อยู่อาศัยทั่วไปบริเวณสองฟากถนนมีการสร้างร้านค้าขึ้นหน้าบ้านเกือบทุกหลังคาเรือน โดยร้านค้าเป็นประเภท ร้านขายของชำ ร้านอาหาร ร้านขายดอกไม้ ร้านซ่อมรถ เป็นต้น ความเข้มข้นของการใช้ที่ดินบริเวณนี้ความเข้มข้นจะลดลงตามระยะห่างจากสถาบันราชการและสาธารณูปโภคกล่าวคือการใช้ที่ดินจะเข้มข้นมากในพื้นที่ใกล้สถาบันราชการและสาธารณูปโภคและความเข้มข้นจะลดลงตามระยะห่างจากสถาบันราชการและสาธารณูปโภคโดยในพื้นที่ที่อยู่ห่างออกไปจะพบการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมสลับกับที่อยู่อาศัยทั่วไปและที่รกร้างว่างเปล่า

ตาราง 4.6 สรุปกระบวนการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน

เส้นทาง	ก่อนปี พ.ศ. 2529	ปี พ.ศ. 2529-2536	ปี พ.ศ. 2537-2543	ปี พ.ศ. 2544-2547	ปี พ.ศ. 2548-2552
เชิงใหม่-แม่โจ้(ช่วงระหว่างแยกแม่โจ้ถึงจุดตัดวงแหวนรอบกลาง)	การใช้ที่ดินหลักประกอบด้วยที่อยู่อาศัยทั่วไปและการค้า	การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเป็นไปอย่างช้าๆ	การค้าขายด้วยอย่างต่อเนื่อง	การค้าจะลดตัวบริเวณจุดตัดกับถนนวงแหวน	การค้าขายด้วยอย่างรวดเร็วภายหลังการสร้างถนนวงแหวน
เชิงใหม่-แม่โจ้(ช่วงระหว่างจุดตัดวงแหวนรอบกลางถึงเขตชุมชนแม่โจ้)	การใช้ที่ดินหลักเป็น การใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม	การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเป็นไปอย่างช้าๆ	การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเป็นไปอย่างช้าๆเริ่มมีการพัฒนาบ้านจัดสรร	การขยายตัวของบ้านจัดสรรเป็นไปอย่างต่อเนื่องและการค้าขยายตัวมากขึ้น	การค้าขายด้วยโดยเฉพาะอาคารพาณิชย์และร้านอาหารวัสดุก่อสร้าง
เชิงใหม่-แม่โจ้(ช่วงเขตชุมชนแม่โจ้)	การใช้ที่ดินเพื่อการค้ากระจุกตัวบริเวณหน้ามหาวิทยาลัย	การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเป็นไปอย่างช้าๆ	การค้าขายด้วยอย่างต่อเนื่อง	การค้าขายด้วยอย่างต่อเนื่องและการพัฒนาบ้านจัดสรร	การค้าขายด้วยอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะอาคารพาณิชย์และหอพัก
วงแหวนรอบกลาง	เส้นทางยังไม่ก่อสร้าง	เส้นทางยังไม่ก่อสร้าง	เกษตรกรรมเริ่มขายที่ดินราคาสูงขึ้น	พื้นที่เกษตรกรรมกลายเป็นที่รกร้างและเริ่มมีการสร้างร้านค้า	การค้าขายด้วยโดยเฉพาะร้านอาหารและบ้านจัดสรรเพิ่มขึ้น
วงแหวนรอบนอก	เส้นทางยังไม่ก่อสร้าง	เส้นทางยังไม่ก่อสร้าง	พื้นที่เกษตรกรรมบางแห่งกลายเป็นที่รกร้าง	เริ่มมีการก่อสร้างบ้านจัดสรร	มีการขยายตัวของบ้านจัดสรรและมีร้านค้าเพิ่ม

2) ถนนสายวงแหวนรอบกลาง

กระบวนการของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินบริเวณสองฟากถนนวงแหวนรอบกลาง ขณะกำลังก่อสร้างถนนบางส่วนได้ตัดผ่านพื้นที่ที่เป็นโครงการบ้านจัดสรร ทำให้โครงการบ้านจัดสรรนั้นถูกแบ่งเป็นสองส่วน คือ สันทรายพาร์ควิว 1 และ 2 ส่วนพื้นที่ที่ถนนตัดผ่านส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ภายหลังจากการสร้างถนนเสร็จที่ดินสองฝั่งถนนกลายเป็นที่รกร้างว่างเปล่า เนื่องจากเจ้าของที่ดินส่วนใหญ่ประกาศขายที่ และมีบางส่วนเก็บไว้ให้ผู้สนใจมาเช่าพื้นที่ลงทุนเปิดร้านค้า จากการลงภาคสนามสัมภาษณ์เจ้าของที่ดินรายหนึ่ง กล่าวว่าในระยะแรกมีนายทุนมาคว้านซื้อที่เพื่อนำมาทำเป็นที่จอดรถเมลล์เขียว แต่ไม่ได้ขายให้เนื่องจากต้องการเก็บไว้เก็งกำไร ในขณะที่บางรายได้เงินจากการเวนคืนที่นำมาสร้างหอพักและอาคารพาณิชย์ให้เช่า การใช้ที่ดินสองฝั่งถนนในเขตตำบลสันทรายน้อยส่วนใหญ่เป็นการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมประเภทอาคารพาณิชย์และร้านอาหาร สลับกับที่รกร้างว่างเปล่า

ในส่วนจุดตัดกับถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ได้ทำเป็นอุโมงค์ทางลอด ซึ่งในขณะที่ก่อสร้างทางลอดรถที่ใช้เส้นทางสายเชียงใหม่-แม่โจ้จะไม่สามารถสัญจรผ่านจุดตัดทางแยกได้ ต้องเลี้ยวออกไปใช้ถนนวงแหวนรอบกลาง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินบริเวณทางเลี้ยว นั้น จากที่รกร้างว่างเปล่ากลายเป็นร้านอาหารเกิดขึ้นตลอดเส้นทาง

ภายหลังจากการสร้างถนนและอุโมงค์ทางลอดเสร็จสิ้น ไม่พบการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ส่วนใหญ่สองฝั่งถนนจะกลายเป็นการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมประเภทร้านอาหารซึ่งพบเกือบตลอดเส้นทาง ร้านเหล้า ร้านคาราโอเกะ และอาคารพาณิชย์ต่างๆ นอกจากนั้นยังพบการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยประเภทบ้านจัดสรร โครงการบ้านเอื้ออาทร สลับกับที่รกร้างว่างเปล่า อนึ่งยังพบการใช้ที่ดินเพื่อสถานศึกษา คือ โรงเรียนนานาชาตินครพายัพบนถนนสายนี้ด้วย

3) ถนนวงแหวนรอบนอก

ถนนวงแหวนรอบนอกกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินบริเวณสองฟากถนนวงแหวนรอบนอก พื้นที่ที่เส้นทางถนนวงแหวนรอบนอกตัดผ่านส่วนใหญ่เป็นที่นา ทำให้พื้นที่บริเวณที่ถนนตัดผ่านเปลี่ยนจากการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมเป็นการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยและการค้า โดยเฉพาะช่วงตั้งแต่แยกถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ถึงแยกถนนสายเชียงใหม่-สันทราย มีการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยประเภทบ้านจัดสรรและการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมตลอดทั้งเส้น ซึ่งร้านค้าที่ตั้งอยู่สองฟากถนนสายนี้ไม่ได้ยู่ติดกับถนนเหมือนถนนเส้นอื่น แต่จะอยู่ถัดจากถนนเข้าไปประมาณ 100 เมตร ร้านค้าส่วนใหญ่จะเป็นประเภทร้านอาหาร ร้านซ่อมรถ เป็นต้น และยังพบการทำอุตสาหกรรมไม้แปรรูปจำนวนมาก นอกจากนั้นบริเวณแยกเชียงใหม่-สันทรายยังพบซูเปอร์มาร์เก็ต คือ โลตัสเอ็กซ์เพรส ซึ่งถือว่าเป็นห้างขนาดเล็กที่ผู้คนอยู่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้น

นิยมมาจับจ่ายใช้สอยของใช้บางประเภท โดยที่ไม่จำเป็นต้องเดินทางเข้าไปซื้อสินค้าในเมือง ส่วนระหว่างจากแยกถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ถึงแม่น้ำปิง ก่อนที่จะมีการก่อสร้างถนนวงแหวนรอบนอกบริเวณจุดตัดระหว่างถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้กับถนนวงแหวนรอบนอกมีโครงการบ้านจัดสรรอยู่ 1 แห่ง คือ เลควิวปาร์ค และเมื่อถนนวงแหวนรอบนอกตัดผ่านโครงการบ้านจัดสรรแห่งนี้จึงหยุดชะงักและถูกปล่อยทิ้งร้างจนถึงปัจจุบัน ที่ดินบางแปลงไม่มีการพัฒนายังคงทำการเกษตรประเภทนาข้าวอยู่ จากการสอบถามเจ้าของที่พบว่าหากมีคนมาเสนอราคาซื้อที่ดินที่น่าพอใจก็อาจจะเลิกทำนาและขายที่ดินให้ นอกจากนั้นจากเดิมที่ปลูกข้าวอย่างเดียวได้เปลี่ยนเป็นการปลูกพืชชนิดอื่น เช่น แก้วมังกร ข้าวโพด เป็นต้น นอกนั้นกระบวนการเริ่มจากเกษตรกรยกเลิกการเพาะปลูกหลังจากถนนเปิดให้บริการแล้วขายที่หรือให้เช่า บางแปลงมีการพัฒนาพื้นที่เพื่อเพิ่มราคาขาย โดยการถมที่ปรับระดับความสูงและล้อมรั้วกำหนดขอบเขตพื้นที่ชัดเจน การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินส่วนใหญ่จะเป็นการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยประเภทบ้านจัดสรรสลับกับการค้าและพื้นที่เกษตรตลอดเส้น ในส่วนการค้าที่พบในพื้นที่เป็นประเภท ร้านอาหาร อาคารพาณิชย์ ร้านขายต้นไม้ และมีร้านขายวัสดุก่อสร้างขนาดใหญ่ในพื้นที่ คือ โฮมมอลล์

จากลักษณะกระบวนการใช้ที่ดินดังกล่าว พบว่ากระบวนการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในบริเวณชานเมืองเชียงใหม่-แม่โจ้ มีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่เนื่องจากพื้นที่ที่มีการพัฒนาในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน สรุปได้ว่าการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินมีการเปลี่ยนแปลงไปตามการพัฒนาเส้นทางขนส่ง โดยมีกระบวนการดังนี้ คือเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่เกษตรไปเป็นพื้นที่ว่างหรือที่รกร้าง และเปลี่ยนเป็นพื้นที่ปลูกสร้างในที่สุด ในขณะเดียวกันการที่มีมหาวิทยาลัยแม่โจ้ตั้งในพื้นที่นับว่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเช่นเดียวกัน กล่าวคือ เมื่อมีมหาวิทยาลัยแม่โจ้มาตั้งในพื้นที่ชุมชนแม่โจ้ ซึ่งแต่เดิมพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่โดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้จึงมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากพื้นที่เกษตรกรรมไปเป็นการค้าและที่อยู่อาศัยโดยเฉพาะที่อยู่อาศัยประเภทหอพัก กระบวนการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินสามารถสรุปออกมาได้ดังตาราง 4.6

4.7 ทิศทางและแนวโน้มการขยายตัวของการใช้ที่ดิน

การคาดการณ์ทิศทางและแนวโน้มการขยายตัวของการใช้ที่ดินประเมินจากรูปแบบการใช้ที่ดินพ.ศ. 2529, 2538, 2545 และ 2552 การสำรวจภาคสนาม การสัมภาษณ์ผู้ใช้ที่ดินและเจ้าของที่ดิน และสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

แนวโน้มการขยายตัวของการใช้ที่ดินมีทิศทางขยายตัวออกจากเมืองเชียงใหม่ไปตามถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ และถนนวงแหวนรอบกลาง และขยายตัวโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ส่วนถนนวงแหวนรอบนอกมีการขยายตัวน้อยกว่า เนื่องจากเป็นเส้นทางที่ค่อนข้างไกลและใช้ระยะเวลาในการเดินทางมาก

แนวโน้มการใช้ที่ดิน หากพิจารณาจากราคาที่ดินและความสะดวกในการเข้าถึง พื้นที่ริมถนนมีแนวโน้มจะเป็นการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม และอุตสาหกรรม เนื่องจากต้องการความสะดวกในการเข้าถึงมาก ส่วนพื้นที่ด้านในมีแนวโน้มเป็นบ้านจัดสรรมากขึ้น เนื่องจากราคาที่ดินด้านในถูกกว่าด้านที่ติดถนน แต่ไม่ไกลจากถนนมากนักเพราะต้องการความสะดวกในการเข้าถึงเช่นกัน ในส่วนแนวโน้มการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีแนวโน้มเป็นหอพัก โดยเฉพาะพื้นที่ที่อยู่ด้านในและจะแทรกตัวอยู่ตามชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เนื่องจากเจ้าของที่ดินเล็งเห็นถึงผลกำไรที่จะเกิดขึ้นจากการนำที่ดินมาสร้างเป็นหอพัก นอกจากนี้พื้นที่สองฟากถนนบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้มีแนวโน้มจะเป็นอาคารพาณิชย์ และร้านอาหาร

บริเวณสองฟากของถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้มีแนวโน้มจะกลายเป็นอาคารพาณิชย์และร้านค้าขนาดใหญ่ เช่น ร้านขายวัสดุก่อสร้าง ร้านอาหาร เป็นต้น ส่วนถนนวงแหวนรอบกลางมีแนวโน้มจะเป็นอาคารพาณิชย์ ร้านอาหาร ร้านเหล้า ร้านคาราโอเกะ ในส่วนสองฟากถนนวงแหวนรอบนอกมีแนวโน้มจะเป็นบ้านจัดสรร

สำหรับแนวโน้มการใช้ที่ดินในพื้นที่อื่นๆ ในพื้นที่ศึกษา มีแนวโน้มการขยายตัวน้อย โดยเฉพาะในพื้นที่ที่อยู่ห่างเส้นทางขนส่งและห่างจากเมือง เนื่องจากเป็นพื้นที่ชุมชนดั้งเดิมและอยู่ห่างไกลจากเมือง จึงมักไม่ค่อยมีนายทุนมาลงทุน

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นพบว่าทิศทางและแนวโน้มการขยายตัวของการใช้ที่ดินบริเวณชานเมืองเชียงใหม่-แม่โจ้ มีทิศทางไปตามถนนสายหลัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมและบ้านจัดสรร มีแนวโน้มในการขยายตัวมากที่สุด ส่วนบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้มีทิศทางการขยายตัวออกโดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และมีแนวโน้มการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมและหอพักมากที่สุด

4.8 สรุป

รูปแบบการใช้ที่ดินแบ่งออกเป็น 4 ช่วงเวลา ดังนี้รูปแบบการใช้ที่ดินช่วงพ.ศ. 2529 เป็นแบบยาวตามเส้นทางขนส่ง คือ ถนนสายเชียงใหม่-แม่โจ้ โดยที่ความเข้มของการใช้ที่ดินลดลงตามระยะห่างจากเขตใจกลางเมือง และความเข้มของการใช้ที่ดินเพิ่มมากขึ้นเมื่อเข้าสู่เขตที่ตั้งของสถาบันการศึกษาและสถานที่ราชการ ในพ.ศ. 2537 ยังคงกระจุกตัวกันอยู่ในบริเวณชานเมืองและบริเวณสถาบันการศึกษาและสถานที่ราชการ ในพ.ศ. 2545 รูปแบบการใช้ที่ดินกระจายออกมา

เกือบตลอดเส้นทาง และหนาแน่นมากบริเวณจุดตัดทางแยก และรูปแบบการใช้ที่ดินในพ.ศ. 2552 กระจายตลอดเส้นทางขนส่ง และส่วนใหญ่อยู่ในระยะไม่เกิน 500 เมตรจากถนนสายหลัก

รูปแบบการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน แบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ระหว่างพ.ศ. 2529-2538 ระหว่างพ.ศ. 2538-2545 และระหว่างพ.ศ. 2545-2552 แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีสัดส่วนเพิ่มขึ้น ช่วงแรกประกอบด้วยที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม ที่รกร้างว่างเปล่า และสถาบันราชการและสาธารณูปโภค ช่วงที่สองประกอบด้วยที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม ที่รกร้างว่างเปล่า และสถาบันราชการและสาธารณูปโภค ช่วงที่สามประกอบด้วย ที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม ที่รกร้างว่างเปล่า กลุ่มที่สอง เป็นกลุ่มที่มีสัดส่วนลดลง ช่วงแรกประกอบด้วยเกษตรกรรม และป่า ช่วงที่สองประกอบด้วยเกษตรกรรม และป่า ช่วงที่สามประกอบด้วยอุตสาหกรรม และเกษตรกรรม และกลุ่มที่สาม เป็นกลุ่มที่มีสัดส่วนคงที่ ช่วงแรกไม่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินที่มีสัดส่วนคงที่ ช่วงที่สอง คือ อุตสาหกรรม ช่วงที่สามประกอบด้วย สถานศึกษาและสถานที่ราชการ

การขยายตัวของเมืองและกระบวนการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน รูปแบบการขยายตัวออกมาจากหลายศูนย์กลาง ทิศทางตามเส้นทางขนส่ง ชุมชนศูนย์กลางการขยายตัว ได้แก่ ชุมชนเมืองเชียงใหม่ และชุมชนแม่ใจ ซึ่งกระบวนการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินมีความแตกต่างกันไปตามเส้นทางขนส่งสายหลัก ดังนี้

1) ถนนสายเชียงใหม่-แม่ใจ ในช่วงแรกกระจุกตัวบริเวณขานเมือง และบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยแม่ใจ ต่อมาเมื่อมีการปรับปรุงถนน การใช้ที่ดินจึงค่อยๆ ขยายตัวออกมาตามเส้นทางมากขึ้น โดยเฉพาะหลังจากการสร้างถนนวงแหวนรอบกลางและรอบนอกเสร็จ การใช้ที่ดินสองฟากถนนเปลี่ยนจากการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมเป็นพาณิชยกรรม โดยเฉพาะอาคารพาณิชย์เกิดขึ้นเรียงรายเกือบตลอดเส้นทาง และพบกระจุกตัวมากบริเวณจุดตัดถนนวงแหวนรอบกลางและหน้ามหาวิทยาลัยแม่ใจ

2) ถนนวงแหวนรอบกลาง พื้นที่บริเวณสองฝั่งถนนส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม หลังจากการสร้างถนนเสร็จที่ดินสองฝั่งถนนจึงกลายเป็นที่รกร้างว่างเปล่า เนื่องจากเจ้าของที่ดินได้ประกาศขายที่ ทำให้ปัจจุบันไม่พบการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมบริเวณสองฝั่งถนน การใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นประเภทพาณิชยกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งร้านอาหารเกิดขึ้นเรียงรายเกือบตลอดเส้นทาง

3) ถนนวงแหวนรอบนอก หลังจากการสร้างเสร็จการใช้ที่ดินบริเวณตั้งแต่แยกจุดตัดถนนสายเชียงใหม่-สันทราย ถึงแยกจุดตัดถนนเชียงใหม่-แม่ใจกลายเป็นการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยประเภทบ้านจัดสรร พาณิชยกรรม และอุตสาหกรรมประเภทไม้แปรรูป ซึ่งแต่เดิมพื้นที่ตรง

นั้นเป็นที่อยู่อาศัยทั่วไปมาก่อน ส่วนพื้นที่ตั้งแต่แยกจุดตัดถนนเชียงใหม่-แม่โจ้ถึงสะพานข้ามแม่น้ำปิง การใช้ที่ดินสองฝั่งถนนแต่เดิมเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ภายหลังจากการสร้างถนนเสร็จพบว่าส่วนใหญ่กลายเป็นบ้านจัดสรร และการค้าประปราย แต่ยังคงพบการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมอยู่เป็นจำนวนมาก



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved