

บทที่ 6

การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ในการศึกษาพื้นที่เหมาะสมสำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด

ภายใต้กรอบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540 - 2544) รัฐบาลได้ให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาชุมชนแออัด โดยกำหนดวัตถุประสงค์หลักในการพัฒนาที่อยู่อาศัยที่มุ่งการพัฒนาคนให้มีมาตรฐานการอยู่อาศัย คุณภาพชีวิตที่ดี และมีโอกาสมีที่อยู่อาศัยเป็นกรรมสิทธิ์ของตนเอง มีความมั่นคงในสิทธิการอยู่อาศัย รวมถึงมีนโยบายในการจัดหาที่อยู่อาศัยใหม่ให้แก่ชุมชนแออัดที่ถูกไล่รื้อ โดยมีรูปแบบที่อยู่อาศัยที่สอดคล้องกับระดับรายได้เพื่อให้สามารถเช่าซื้อหรือเช่าที่อยู่อาศัยในระยะยาวได้

อย่างไรก็ตามแนวทางหลักในการจัดการกับชุมชนแออัดนั้นมี 2 วิธีคือ การปรับปรุงชุมชนแออัดที่สามารถตั้งอยู่ในพื้นที่เดิมได้ และการรื้อย้ายชุมชนที่ตั้งถิ่นฐานอย่างผิดกฎหมายเพราะบุกรุกเข้าไปสร้างที่พักอาศัยในพื้นที่ไม่มีกรรมสิทธิ์ (ไม่ได้เป็นเจ้าของไม่ได้รับอนุญาตหรือไม่ได้เช่า) ออกไปตั้งอยู่ที่อื่น แม้ว่าสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันจะไม่เอื้ออำนวยในการรื้อย้ายชุมชนแออัด เนื่องจากเสียดค่าใช้จ่ายสูง ทำให้แนวทางในการจัดการชุมชนแออัดเป็นไปในรูปแบบของการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพของชุมชนเป็นส่วนใหญ่ แต่การรื้อย้ายชุมชนแออัดก็ยังคงมีความจำเป็นอยู่ในบางชุมชน โดยในการจัดหาพื้นที่สำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัดนั้น จำเป็นต้องศึกษาในปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อย ซึ่งจากผลการศึกษาในบทที่ 3, 4 และ 5 พบว่าที่อยู่อาศัยผู้มีรายได้น้อยจำเป็นต้องอยู่ใกล้แหล่งงานและแหล่งสาธารณูปโภคต่าง ๆ ดังนั้นจึงนำปัจจัยเหล่านี้มาพิจารณา รวมถึงได้ศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นของความต้องการของผู้อยู่อาศัยในชุมชนแออัดด้วย และในการศึกษารุ่นนี้ได้สอบถามผู้อยู่อาศัยในชุมชนพื้นที่ศึกษาโดยเฉพาะที่เป็นชุมชนบุกรุก ได้แก่ ชุมชนทิพย์เนตร ชุมชนคลองเงิน 2 และชุมชนรถไฟสามัคคี ซึ่งจากการสอบถามจากเจ้าหน้าที่ของเทศบาลพบว่า ชุมชนที่มีแนวโน้มที่จะถูกไล่รื้อ ได้แก่ ชุมชนคลองเงิน 1 ชุมชนคลองเงิน 2 และชุมชนร่องกระแจะ

ซึ่งผลจากการศึกษาความคิดเห็นในด้านความต้องการที่อยู่อาศัยใหม่พบว่า ลักษณะแหล่งที่อยู่อาศัยใหม่ที่ต้องการคือ ที่อยู่อาศัยใหม่ควรอยู่ใกล้ที่ทำงานปัจจุบันหรือมีแหล่งงานใหม่รองรับคิดเป็นร้อยละ 27.03 (ตาราง 2.22 ในภาคผนวก ข) รองลงมาคือต้องการให้อยู่ใกล้โรงเรียนของบุตรเนื่องจากบุตรหลานของผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษาและเด็กก่อนวัยเรียน ซึ่งต้องการให้อยู่ใกล้เพื่อไปรับส่งสะดวกหรือให้เด็กสามารถเดินกลับเองได้ ลักษณะที่สำคัญอีก

ประการคือสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยที่ดีขึ้นถึงร้อยละ 16.79 เนื่องจากส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพปัจจุบันทรุดโทรม แออัด ตกปรกและไม่เป็นระเบียบ ต้องการการจัดระเบียบที่อยู่อาศัยใหม่ นอกจากนี้แล้วยังต้องการให้ที่อยู่อาศัยใหม่ที่จะรองรับนั้นอยู่ใกล้ตลาดหรือย่านการค้าปลีก ใกล้สถานพยาบาล โดยเฉพาะของรัฐ รวมกันคิดเป็นร้อยละ 23.36 เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางและความสะดวก ส่วนการบริการด้านความปลอดภัย หรือบริการด้านความบันเทิงนั้น ไม่จำเป็นมากนัก

เมื่อสอบถามถึงการรับรู้ข่าวสารด้านการรื้อย้ายชุมชนสันติธรรม ในปี พ.ศ.2542 โดยสอบถามในด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับพื้นที่บริเวณอำเภอสันทรายที่ชุมชนสันติธรรมถูกย้ายไป พบว่าครัวเรือนตัวอย่าง ร้อยละ 62.70 ไม่เห็นด้วยกับการย้ายชุมชนไปบริเวณดังกล่าว (ตาราง 2.23 ในภาคผนวก ข) เนื่องจากอยู่ใกล้ที่ทำงานหรือแหล่งงานปัจจุบันทำให้เดินทางไม่สะดวก รองลงมาคือเสียค่าผ่อนชำระแพง เมื่อเทียบกับที่อยู่ปัจจุบันซึ่งไม่เสียค่าใช้จ่ายหรือเสียค่าเช่าที่ไม่แพง อย่างไรก็ตามครัวเรือนตัวอย่างร้อยละ 28.35 ก็เห็นด้วยกับการรื้อย้ายชุมชนไปบริเวณนั้น เนื่องจากเห็นว่าบริเวณดังกล่าวไม่ไกลจากตัวเมืองมากนัก ประกอบกับที่อยู่อาศัยใหม่ไม่ผิดกฎหมายเพราะไม่บุกรุกที่ดินรัฐถึงร้อยละ 11.94 และพบว่าครัวเรือนตัวอย่างร้อยละ 8.95 ไม่ทราบรายละเอียดเกี่ยวกับการรื้อย้ายบริเวณสันทรายเนื่องจากไม่ได้ติดตามข่าวสาร เพราะต้องทำงานและไม่ได้เป็นปัญหาที่ประสบในชุมชนของตนเอง จึงไม่ได้ให้ความสนใจมากนัก

เมื่อได้สอบถามในด้านความต้องการสิ่งบริการของรัฐหากต้องย้ายไปอยู่ที่ใหม่ พบว่าครัวเรือนตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการให้รัฐจัดหาที่อยู่อาศัยที่สามารถเข้าไปอยู่ได้เลยโดยสามารถเลือกแปลงที่ดินได้เอง เพื่อให้อยู่ใกล้กับญาติพี่น้องถึงร้อยละ 15.70 และจัดให้มีบริการสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า ประปา คิดเป็นร้อยละ 13.20 และ 11.95 ตามลำดับ (ตาราง 2.24 ในภาคผนวก ข) นอกจากนี้แล้ว ชุมชนยังต้องการให้ภาครัฐจัดหาแหล่งงานแห่งใหม่ในบริเวณใกล้เคียง เพื่อรองรับผู้อยู่อาศัยในชุมชนหากต้องย้ายที่ทำงาน รวมถึงควรเป็นบริเวณที่มีตลาด โรงพยาบาล โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 8.17 7.54 และ 7.54 ตามลำดับ เพื่อให้สะดวกในการเดินทางไปยังสถานที่ต่าง ๆ อย่างไรก็ตามสิ่งบริการเหล่านี้ต้องมีราคาที่ประชาชนสามารถรับได้ ผ่อนชำระได้ เพื่อการเริ่มต้นในที่แห่งใหม่

จะเห็นได้ว่าในการรื้อย้ายชุมชนแออัดจำเป็นต้องใช้พื้นที่ในการจัดตั้ง ที่อยู่ใกล้แหล่งงานของผู้อยู่อาศัยในชุมชนแออัด และยังคงอาศัยแหล่งสาธารณูปโภคสาธารณูปการต่าง ๆ รวมถึงความต้องการของผู้อยู่อาศัยในชุมชน ดังนั้นในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ศึกษาจึงได้วิเคราะห์หาพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัดในเขตเมืองเชียงใหม่ โดยการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการวิเคราะห์ ซึ่งในการจัดทำข้อมูลทางด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ทางด้านกายภาพนั้น การวิเคราะห์หาความเหมาะสมของพื้นที่ที่จะพัฒนาเป็นพื้นที่รองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด ได้ใช้ชุดโปรแกรม ARCVIEW GIS version 3.1 และ

ARC/INFO 3.5 เพื่อจัดการฐานข้อมูลซึ่งชุด โปรแกรมเหล่านี้ทำหน้าที่ในการนำเข้าข้อมูล การจัดเก็บ และการนำเสนอข้อมูลทางพื้นที่ โดยในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่หลาย ๆ ชุดพร้อมกันนั้น ได้ใช้วิธีการซ้อนทับ (Overlay) ที่มีระบบการทำงานบน WINDOW 98 มีขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

6.1 แนวคิดในการเลือกตัวแปรเพื่อศึกษาพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ท่าเลที่ตั้งของชุมชนแออัดบุงกรุกมีความสัมพันธ์กับปัจจัยหลายประการ โดยปัจจัยที่พบได้แก่ แหล่งงาน (หรือย่านธุรกิจการค้าของเมือง) เส้นทางคมนาคม เนื่องจากชุมชนกลุ่มนี้ต้องการอยู่ในพื้นที่ที่เดินทางสะดวกเพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย และแหล่งสาธารณูปการ โดยเฉพาะตลาดซึ่งพบว่าเป็นแหล่งงานสำคัญของผู้มีรายได้น้อยด้วย อย่างไรก็ตามการศึกษาเกี่ยวกับการหาพื้นที่เหมาะสมสำหรับการเป็นที่รองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัดนี้ จะพิจารณาร่วมกับ เกณฑ์ของการเคหะแห่งชาติในการเลือกพื้นที่เหมาะสมต่อการเป็นแหล่งที่ตั้งเคหะชุมชน ที่ได้กำหนดพื้นที่ในการประกาศซื้อไว้เป็นบริเวณกว้าง ๆ เพื่อให้สามารถจัดซื้อที่ดินได้และไม่ก่อให้เกิดปัญหาในการดำเนินงาน ซึ่งตัวแปรที่ใช้ในการศึกษารังนี้มีดังนี้

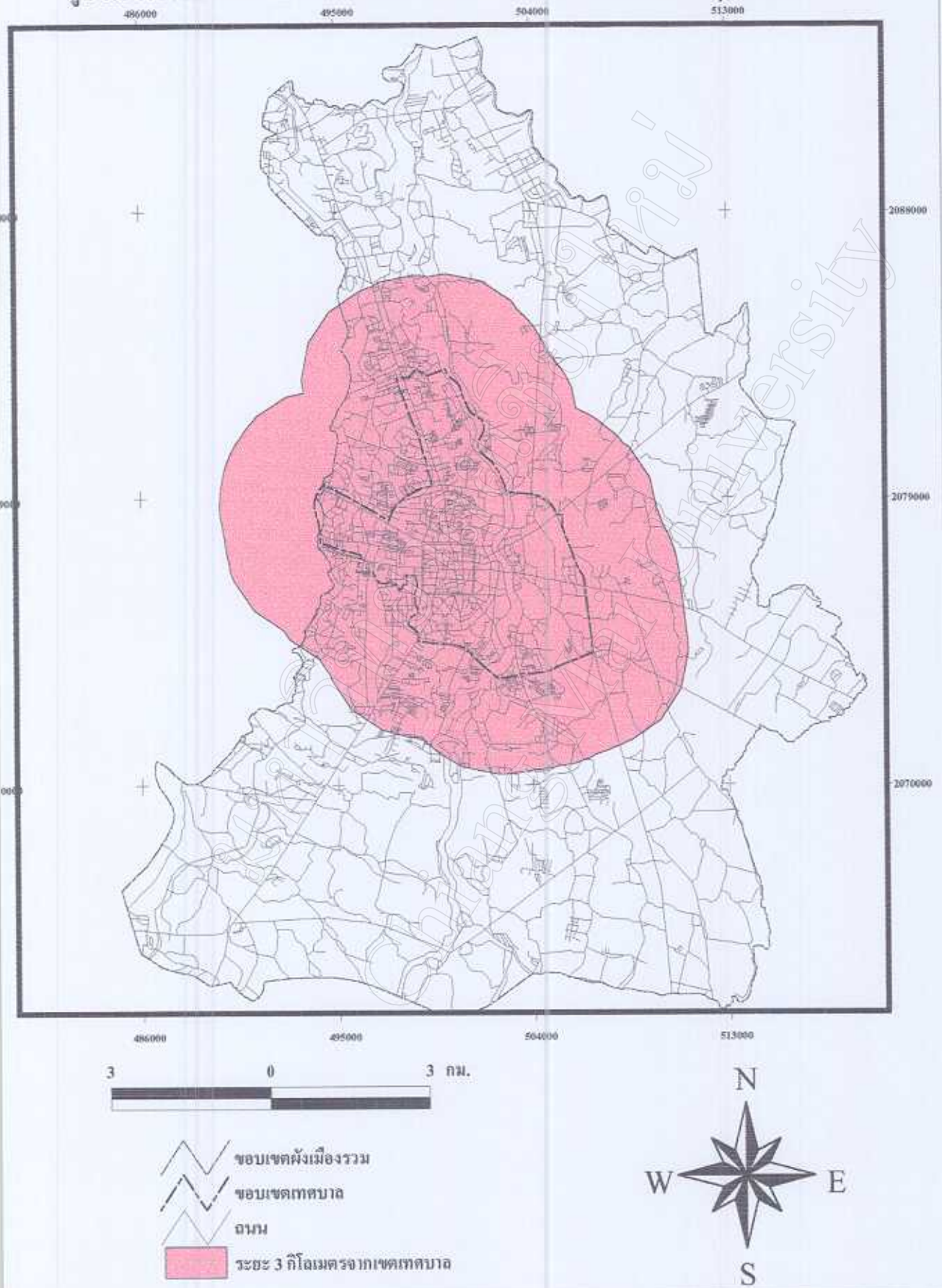
1. ขอบเขตเทศบาล

ในการกำหนดบริเวณที่จะทำการซื้อที่ดินตามโครงการเคหะภูมิกานั้น จะได้ใช้แนวทางเดิมที่การเคหะแห่งชาติได้รับอนุมัติการประกาศซื้อที่ดินในเมืองภูมิกิจการจากคณะกรรมการการเคหะแห่งชาติมากำหนดบริเวณ กล่าวคือ จะยึดถือพื้นที่ที่อยู่ในระยะไม่ไกลเกินกว่า 3 กม. จากแนวเขตเทศบาลของเมือง (รูป 6.1) เนื่องจากเป็นระยะทางที่ไม่ไกลเกินกว่าผู้มีรายได้น้อยจะสามารถใช้บริการในเมืองได้อย่างสะดวก ประกอบกับการรื้อย้ายชุมชนที่ได้ดำเนินการมา ยกตัวอย่างเช่น ชุมชนสันติธรรมที่ถูกย้ายไปบริเวณบ้านห้วยโป่ง ตำบลหนองจ่อม อำเภอสันทราย พบว่าห่างจากตัวเมืองเชียงใหม่ ถึง 9 กิโลเมตรซึ่งไกลเกินไป ทำให้ผู้มีรายได้น้อยขายสิทธิ์แล้วย้ายกลับเข้ามาอยู่ในชุมชนแออัด เช่น ชุมชนรถไฟสามัคคีที่พบว่าบางครั้งเรือข้ามมาเพราะอยู่ไกลจากแหล่งงานเดิมและไม่สามารถรับภาระค่าใช้จ่ายที่มากขึ้นด้วย

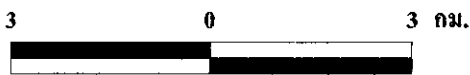
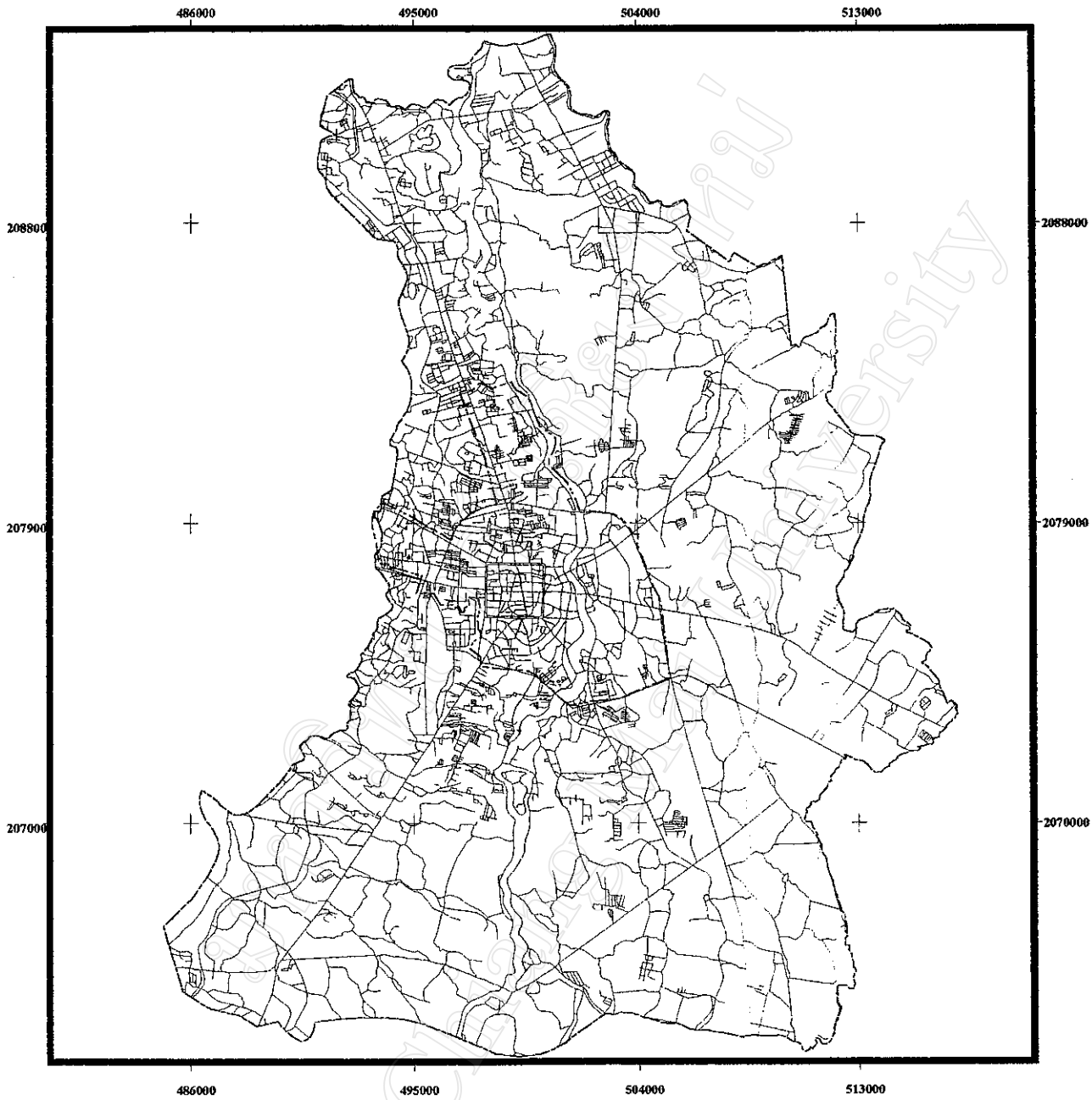
2. ขอบเขตผังเมืองรวม




พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด ต้องเป็นพื้นที่ซึ่งตั้งอยู่ภายในเขตผังเมืองรวม (รูป 6.2) ซึ่งเป็นบริเวณที่มีแนวโน้มในการขยายตัวของเมืองสูง และต้องสอดคล้องกับการใช้ที่ดินในเขตผังเมืองรวมหรือการใช้ที่ดินในอนาคต (รูป 6.3)

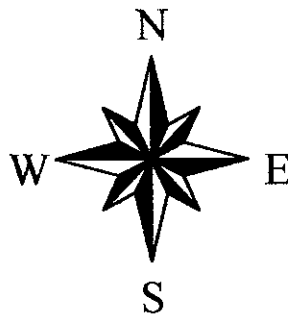
รูป 6.1 ระยะห่างจากขอบเขตเทศบาลที่เหมาะสมสำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด



รูป 6.2 ขอบเขตผังเมืองรวมเชียงใหม่



-  ขอบเขตผังเมืองรวม
-  ถนน
-  ขอบเขตเทศบาล



3.การใช้ที่ดินในปี พ.ศ.2543

เป็นบริเวณที่การเคหะแห่งชาติสามารถจะจัดซื้อที่ดินในบริเวณนั้นได้ อีกทั้งเป็นพื้นที่ซึ่งไม่ต้องลงทุนสูงในการปรับปรุงที่ดิน ไม่ควรที่จะเข้าไปใกล้พื้นที่ที่มีอันตรายหรือสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม สำหรับในการศึกษาพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัดนี้ ได้แบ่งประเภทการใช้ที่ดินเขตเมืองเชียงใหม่ออกเป็น 9 ประเภทคือ การใช้ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย การใช้ที่ดินประเภทสถาบันราชการ สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ การใช้ที่ดินประเภทศาสนสถาน การใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ การใช้ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การใช้ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา และนอกเขตเมืองยังพบการใช้ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม โดยการใช้ที่ดินที่เหมาะสมสำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด ประกอบด้วยการใช้ที่ดิน 3 ประเภท คือ การใช้ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยและหนาแน่นปานกลาง (รูป 6.4)

4.เส้นทางคมนาคม

ที่ตั้งพื้นที่รองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัดต้องใกล้เส้นทางคมนาคมขนส่ง และมีการคมนาคมที่สะดวกพอสมควร หรืออาจสร้างใหม่ได้แต่ต้องอาศัยการลงทุนสูงจากภาครัฐ หากระบบคมนาคมไม่ทั่วถึงทำให้การเดินทางเป็นไปได้ยากหรือสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมาก บริเวณที่ตั้งของชุมชนต้องอยู่ห่างจากเส้นทางคมนาคมสายหลักไม่เกิน 2 กิโลเมตร (รูป 6.5)

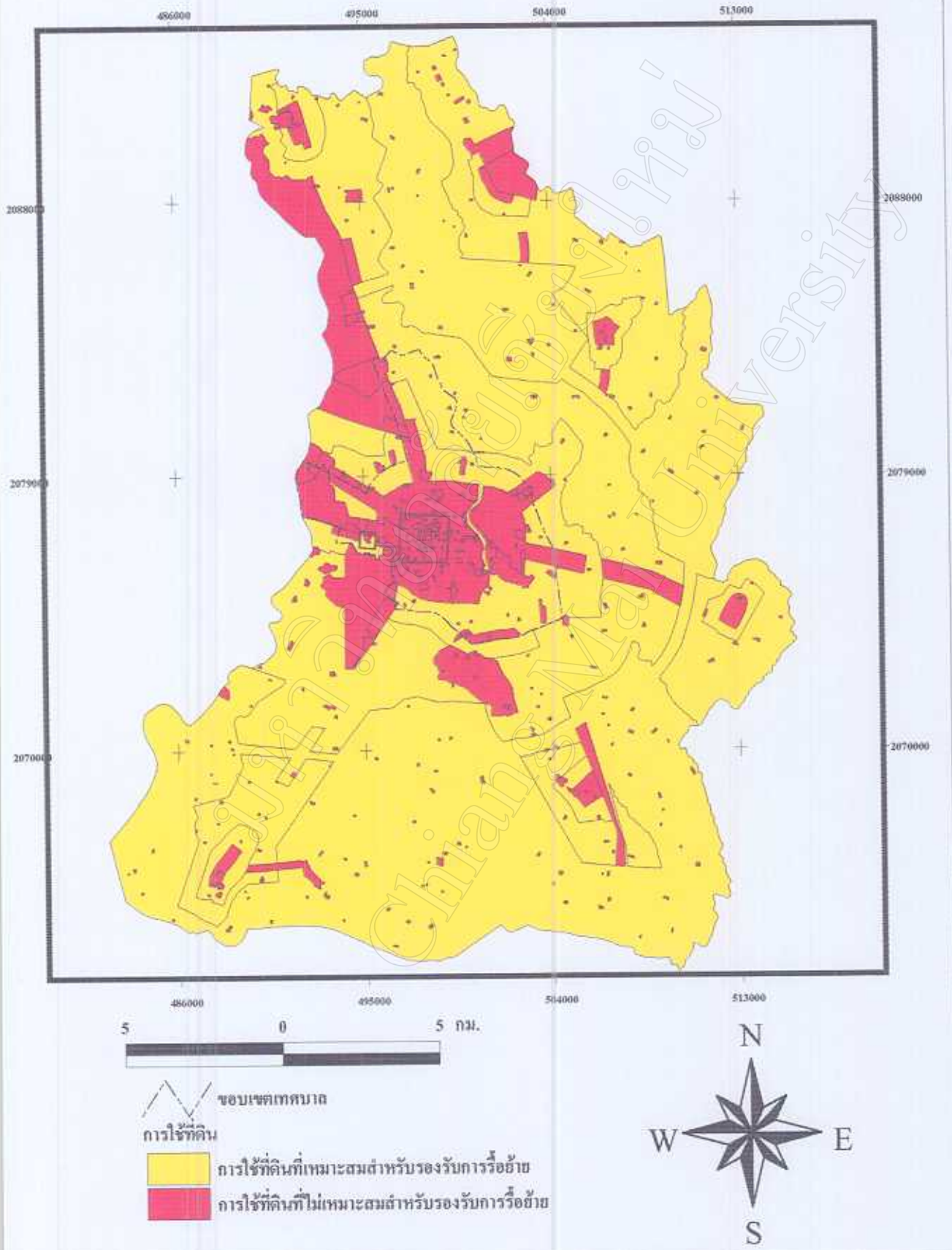
5.ความต้องการของผู้อยู่อาศัยในชุมชน

พิจารณาจากที่ตั้งที่อยู่อาศัยปัจจุบัน สภาพทางสังคม เศรษฐกิจของชุมชน พบว่าผู้อยู่อาศัยในชุมชนแออัดต้องการอยู่ใกล้แหล่งจ้างงานและ ต้องการอยู่ใกล้ญาติพี่น้องเพื่อนฝูง ดังนั้นที่อยู่อาศัยใหม่ควรเป็นบริเวณที่อยู่ใกล้เดียวกับแหล่งงาน และมีทางคมนาคมที่สามารถติดต่อกับบริเวณอื่น ๆ ของเมืองได้สะดวก เพราะเวลาในการเดินทางจากบ้านไปยังแหล่งจ้างงานเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่ง หากบ้านอยู่ไกลแหล่งจ้างงาน เวลาที่ใช้ในการเดินทางย่อมมีมาก การใช้แรงงานเพื่อการทำงานนั้นลดลงใช้แรงงานไม่เต็มที่ ความเหนื่อยล้าเนื่องจากระยะทางไกลเกินไปในการเดินทาง ก็ทำให้ไม่สามารถใช้แรงงานได้เต็มที่ ประสิทธิภาพการทำงานย่อมน้อยลงเช่นกัน จากการสอบถามผู้อยู่อาศัยในชุมชนพื้นที่ศึกษาพบว่าต้องการย้ายไปในรัศมีไม่เกิน 5 กิโลเมตร (รูป 6.6) จากที่อยู่อาศัยปัจจุบัน เพราะอยู่ไม่ไกลจากแหล่งจ้างงานปัจจุบัน

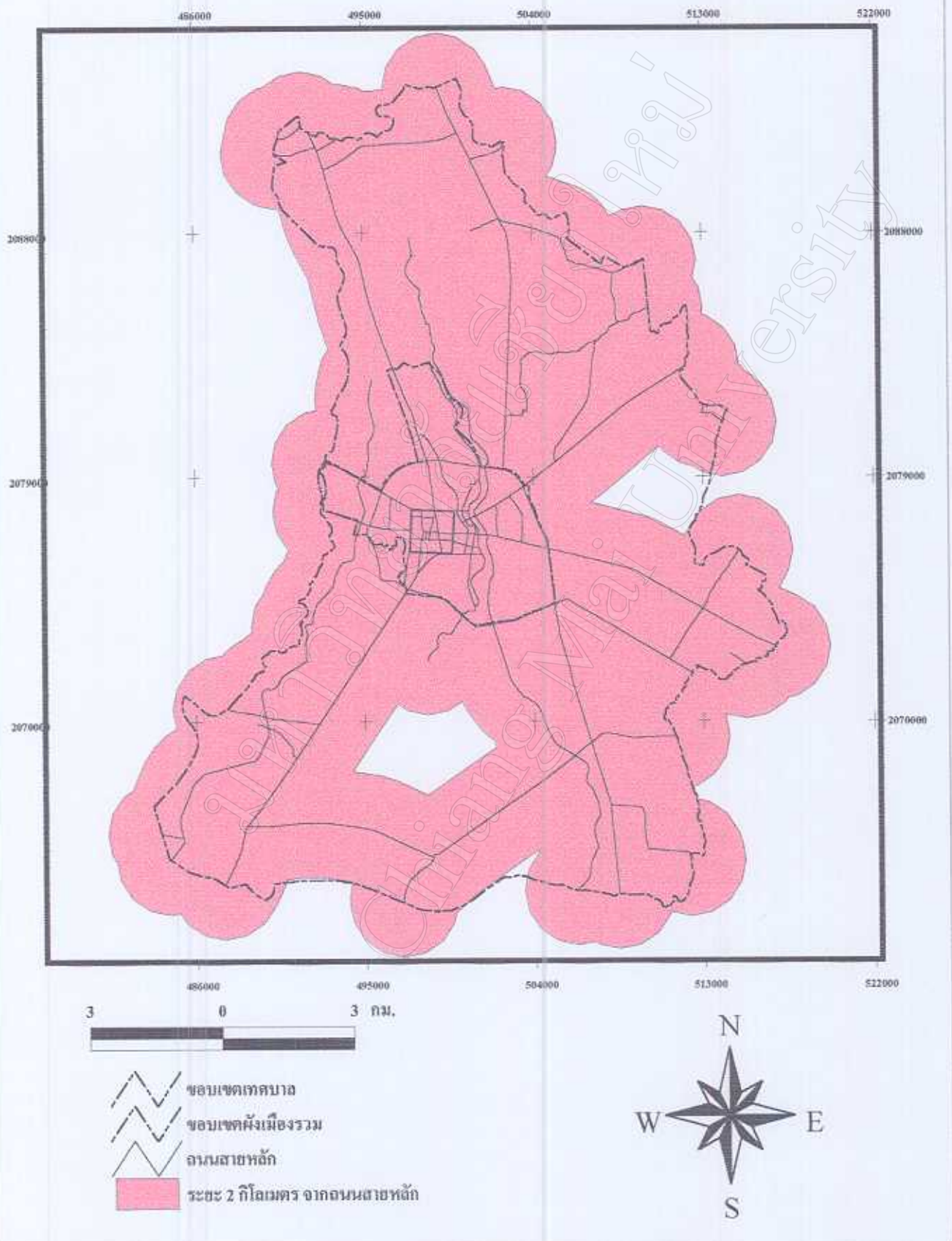
6.สาธารณูปการ

พื้นที่ที่เหมาะสมควรเป็นพื้นที่ซึ่งสามารถรับบริการสาธารณูปการของรัฐได้สะดวก หรืออยู่ในข่ายการให้บริการสาธารณะ ซึ่งไม่ต้องลงทุนสูง หรือมีโครงการให้บริการสาธารณะด้านต่าง ๆ

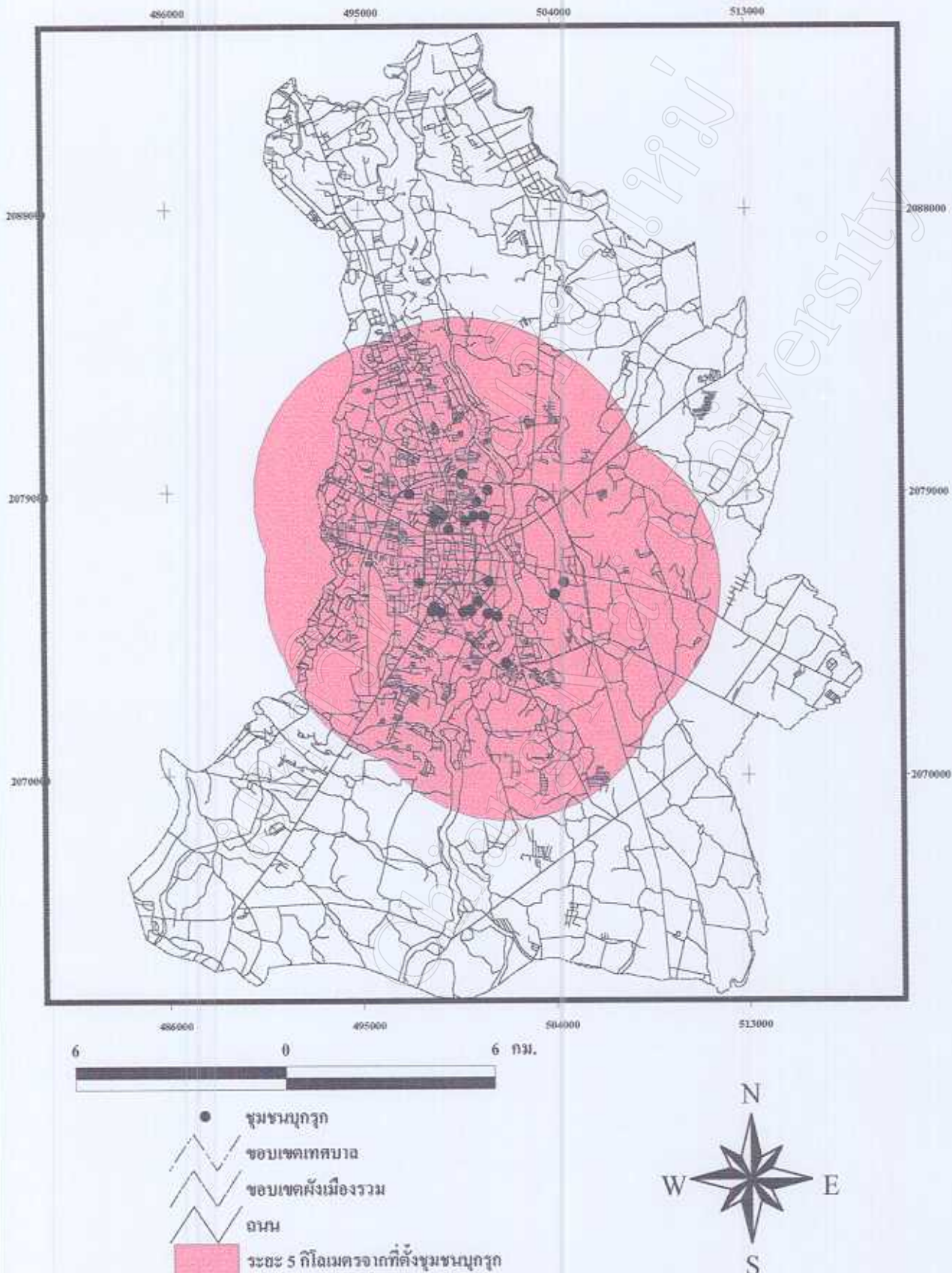
รูป 6.4 การใช้ที่ดินในปี พ.ศ.2543 ที่เหมาะสมสำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด



รูป 6.5 ระยะห่างจากเส้นทางคมนาคมสายหลักที่เหมาะสมสำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด



รูป 6.6 ระยะห่างจากที่ตั้งชุมชนบุกรุกที่เหมาะสมสำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด



ของรัฐในอนาคต ดังนั้นพื้นที่ที่จะนำมาพิจารณาควรมีรัศมีประมาณ 5 - 7 กิโลเมตรจากแหล่งสาธารณูปการ (รูป 6.7 - 6.9) ซึ่งได้พิจารณาในด้านสถานศึกษาของรัฐ สถานพยาบาลของรัฐ และตลาดหรือย่านการค้า

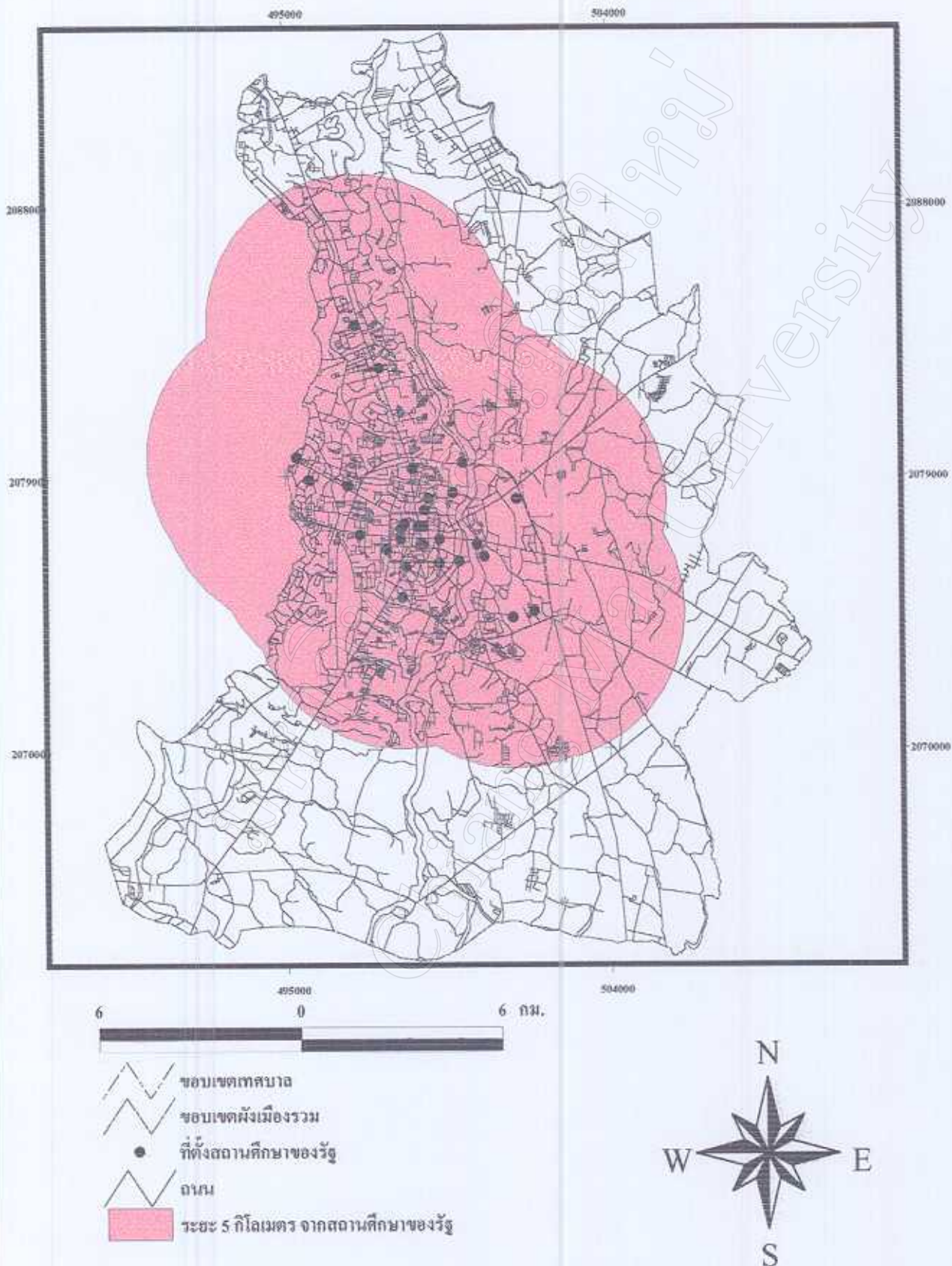
สำหรับกรรมสิทธิ์ในที่ดิน สาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่ได้รับการบริการทั่วถึงและสามารถจัดซื้อหรือจัดหาได้จึงไม่นำมาพิจารณาในขั้นตอนนี้ ส่วนราคาประเมินที่ดิน เป็นพื้นที่ซึ่งมีราคาที่ดินอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมที่มีรายได้น้อยและปานกลาง จะสามารถรับซื้อต่อภายหลังการพัฒนาได้ ทั้งนี้การเคหะแห่งชาติได้กำหนดวงเงินในการจัดซื้อที่ดินในเมืองภูมิภาคไว้ไม่เกินไร่ละ 1.2 ล้านบาท จะนำมาพิจารณาในขั้นตอนสุดท้ายเพื่อเสนอพื้นที่ที่เหมาะสม

จากตัวอย่างที่ได้กล่าวมาแล้ว สามารถสรุปลักษณะพื้นที่พิจารณาและพื้นที่กันออกสำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด ดังตาราง 6.1

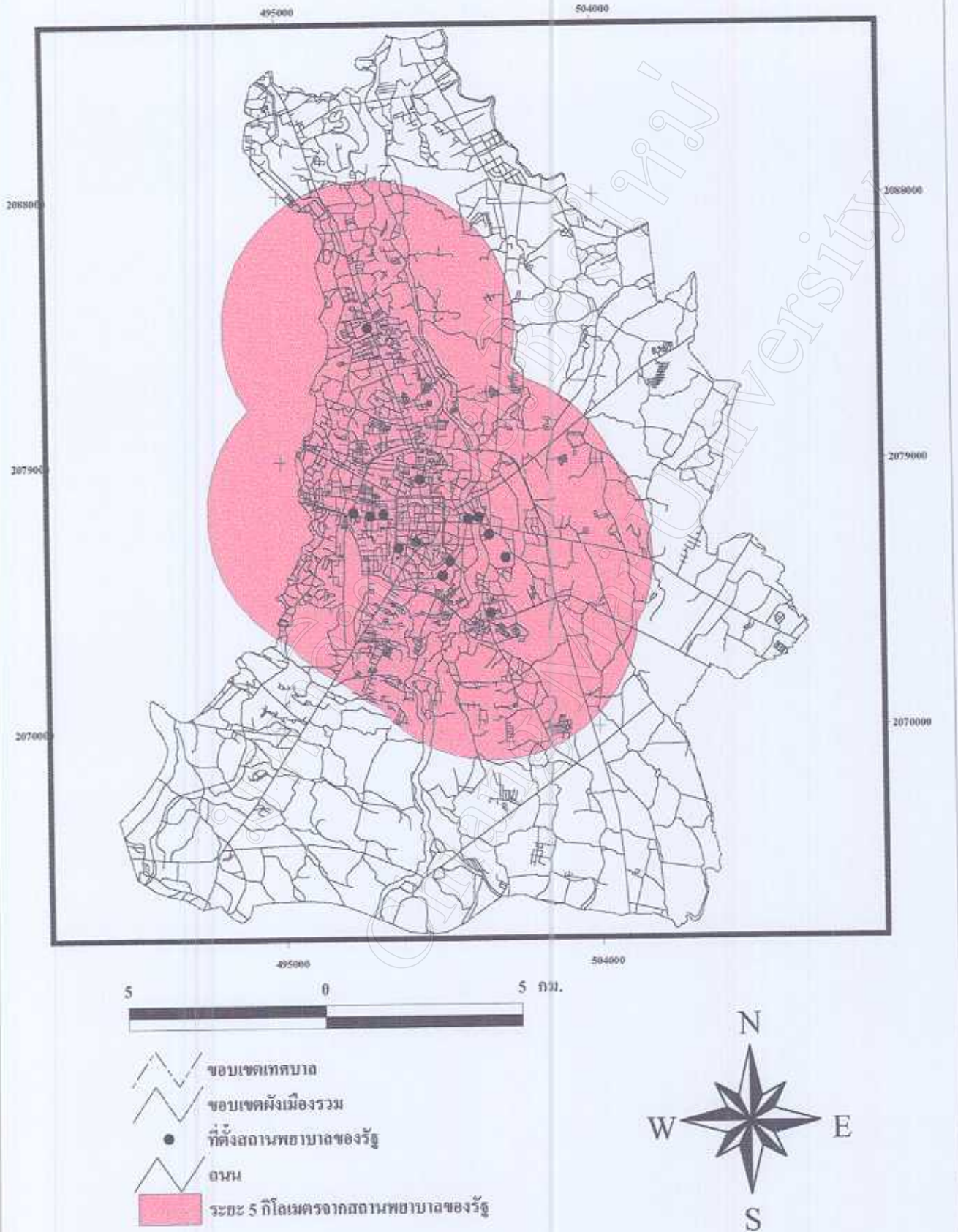
ตาราง 6.1 พื้นที่พิจารณาสำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด

ประเภท	พื้นที่พิจารณา	พื้นที่กันออก
1.ขอบเขตเทศบาล	ภายในขอบเขตเทศบาลและระยะไม่เกิน 3 กิโลเมตรจากเขตเทศบาล	ระยะมากกว่า 3 กิโลเมตรจากเขตเทศบาล
2.ขอบเขตผังเมืองรวม	ภายในเขตผังเมืองรวม	นอกเขตผังเมืองรวม
3.การใช้ที่ดินตามผังเมืองรวม	-ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย -ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง -ประเภทพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรม	-ประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ -ประเภทศาสนสถาน -ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากและพาณิชยกรรม -ประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ -ประเภทสถาบันการศึกษา -เขตทหาร -ที่โล่งเพื่อนันทนาการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม -พื้นที่อนุรักษ์เพื่อส่งเสริมสิ่งแวดล้อม
4.การใช้ที่ดินในปี พ.ศ.2543	บริเวณที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง พื้นที่ชนบทและเกษตรกรรม	พื้นที่ราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ศาสนสถาน พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม สวนสาธารณะ สถาบันการศึกษา

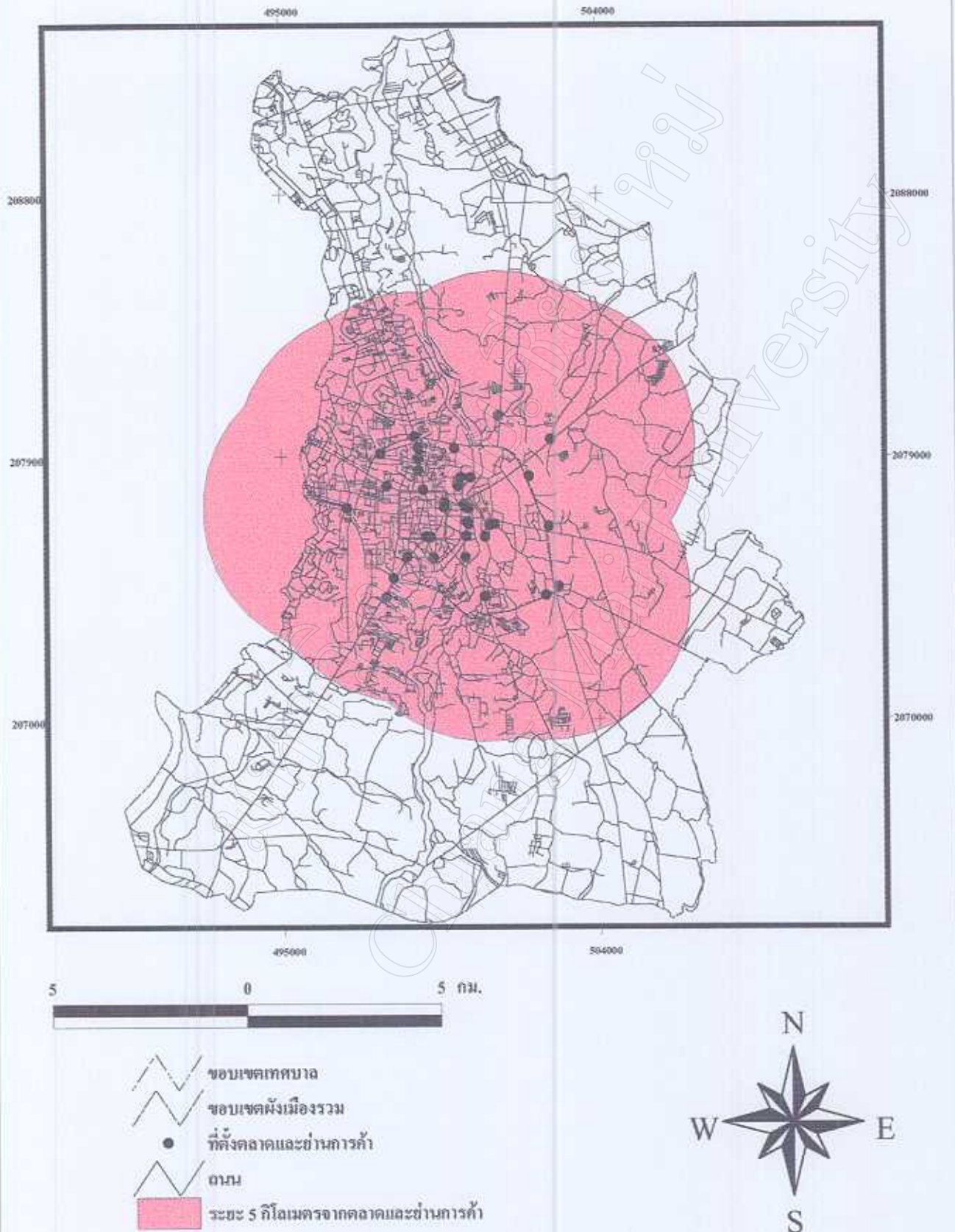
รูป 6.7 ระยะห่างจากสถานศึกษาของรัฐที่เหมาะสมสำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด



รูป 6.8 ระยะห่างจากสถานพยาบาลของรัฐที่เหมาะสมสำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด



รูป 6.9 ระยะห่างจากตลาดและย่านการค้าที่เหมาะสมสำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด



ตาราง 6.1 พื้นที่พิจารณาสำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด (ต่อ)

ประเภท	พื้นที่พิจารณา	พื้นที่กันออก
5.เส้นทางคมนาคม	ภายในระยะ 2 กิโลเมตรจากถนนสายหลัก	ห่างจากถนนสายหลักมากกว่า 2 กิโลเมตร
6.ความต้องการของผู้อยู่อาศัยในชุมชน	ภายในระยะ 5 กิโลเมตรจากพื้นที่ชุมชนเดิม	ระยะเกินกว่า 5 กิโลเมตรจากพื้นที่ชุมชนเดิม
7.สาธารณูปการ ได้แก่ สถานศึกษาของรัฐ สถานพยาบาลของรัฐ ตลาดและย่านการค้า	ภายในระยะ 5 กิโลเมตร	ระยะเกินกว่า 5 กิโลเมตร
8.ราคาประเมินที่ดิน	ราคาไม่เกินไร่ละ 1.2 ล้านบาท	ราคาสูงกว่าไร่ละ 1.2 ล้านบาท

6.2 ข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

จากตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้างต้น มีตัวแปรที่กำหนดคือ ที่ตั้งชุมชนแออัด ขอบเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เส้นทางคมนาคม ที่ตั้งสถานศึกษา ที่ตั้งตลาด ที่ตั้งโรงพยาบาล การใช้ที่ดินปี พ.ศ.2543 การใช้ที่ดินตามผังเมืองรวม ราคาประเมินที่ดิน และขอบเขตผังเมืองรวม ซึ่งจำแนกโครงสร้างข้อมูลและแหล่งที่มาของข้อมูลได้ดังตาราง 6.2

ตาราง 6.2 ข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์หาพื้นที่เหมาะสมในการรื้อย้ายชุมชนแออัด

รายการข้อมูล	โครงสร้างข้อมูล	แหล่งข้อมูล
-ขอบเขตเทศบาลนครเชียงใหม่	-vector, polygon	-ศูนย์สารสนเทศเชิงและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ภาคเหนือ
-ขอบเขตผังเมืองรวม	-vector	-ผังเมืองเชียงใหม่
-การใช้ที่ดินตามผังเมืองรวม	-polygon	-ผังเมืองเชียงใหม่
-การใช้ที่ดินในปี พ.ศ.2543	-polygon	-ศูนย์สารสนเทศเชิงและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ภาคเหนือ -การสำรวจพื้นที่เพิ่มเติม
-เส้นทางคมนาคม	-vector	-ผังเมืองเชียงใหม่ พ.ศ.2535
-ตำแหน่งที่ตั้งชุมชนแออัดบูก รุก	-point	-แผนที่แสดงที่ตั้งชุมชนแออัด ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ มาตรฐาน 1:50,000 -การสำรวจพื้นที่ศึกษา

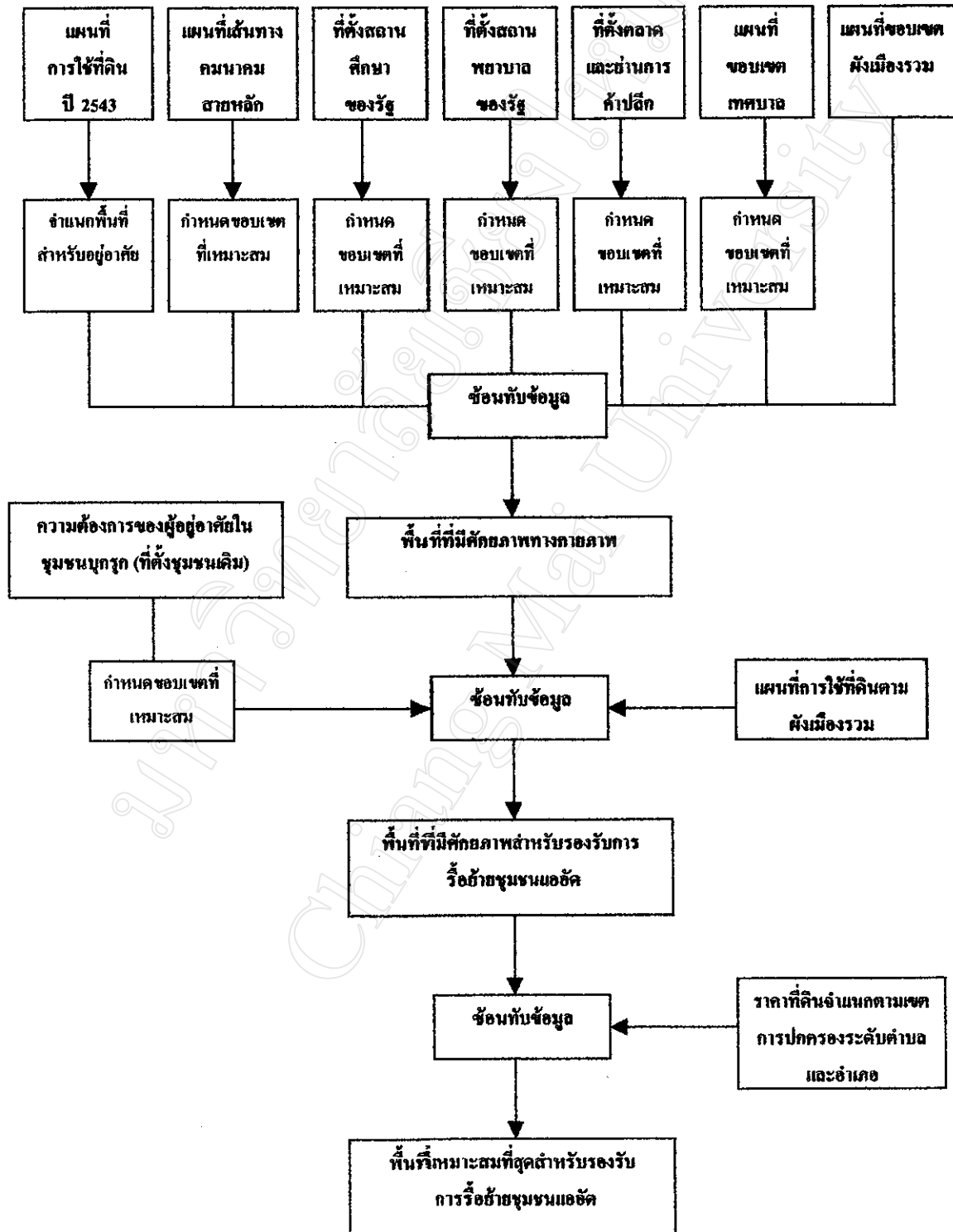
ตาราง 6.2 ข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์หาพื้นที่เหมาะสมในการรื้อย้ายชุมชนแออัด (ต่อ)

รายการข้อมูล	โครงสร้างข้อมูล	แหล่งข้อมูล
-ตำแหน่งที่ตั้ง โรงเรียน	-point	-แผนที่แสดงเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ มาตรฐาน 1:20,000 -แผนที่เมืองเชียงใหม่ มาตรฐาน 1:12,500 -การสำรวจพื้นที่เพิ่มเติม
-ตำแหน่งที่ตั้งตลาด และย่านการค้าปลีก	-point	-แผนที่แสดงเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ มาตรฐาน 1:20,000 -แผนที่เมืองเชียงใหม่ มาตรฐาน 1:12,500 -การสำรวจพื้นที่เพิ่มเติม
-ตำแหน่งที่ตั้ง โรงพยาบาล	-point	-แผนที่แสดงเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ มาตรฐาน 1:20,000 -แผนที่เมืองเชียงใหม่ มาตรฐาน 1:12,500 -การสำรวจพื้นที่เพิ่มเติม
-การจัดให้มีสาธารณูปโภค	-	-สำนักงานการเคหะแห่งชาติ ต.หนองหอย
-ราคาที่ดิน	-	-สำนักงานที่ดินจังหวัดเชียงใหม่

6.3 การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

ในการกำหนดวิธีการวิเคราะห์ (รูป 6.10) ทำโดยการนำแผนที่ที่ได้จัดเตรียมไว้มาซ้อนทับแผนที่ (overlay) ครึ่งละ 2 ประเภท และประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อหาพื้นที่เหมาะสมต่อการรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด โดยมีขั้นตอนการพิจารณา ดังนี้

รูป 6.10 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล



ขั้นตอนที่ 1

1. นำประเภทการใช้ที่ดินในปี พ.ศ.2543 มาจัดกลุ่มการใช้ที่ดินที่เหมาะสมที่จะรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด
2. จัดทำขอบเขตระยะห่างจากเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ 3 กิโลเมตร
3. จัดทำขอบเขตระยะห่างจากโครงข่ายถนนสายหลัก 2 กิโลเมตร ทั้ง 2 ด้าน
4. จัดทำขอบเขตระยะห่างจากแหล่งสาธารณูปการ ได้แก่ โรงพยาบาล สถานศึกษา ตลาด และย่านการค้า ที่ตั้งชุมชนนุกรุก ในระยะทาง 5 กิโลเมตร

ขั้นตอนที่ 2

1. นำข้อ 2 (ในขั้นตอนที่ 1) คือพื้นที่ที่อยู่ภายในรัศมี 3 กิโลเมตรจากเขตเทศบาลมาซ้อนทับกับขอบเขตผังเมืองรวม ก็จะได้พื้นที่ที่มีความเหมาะสมในด้านระยะห่างจากตัวเมือง
2. นำพื้นที่ที่อยู่ในขอบเขตของข้อ 3 (ในขั้นตอนที่ 1) มาซ้อนทับกับพื้นที่ที่มีความเหมาะสมที่อยู่ในขอบเขตของข้อ 4 (ในขั้นตอนที่ 1) ก็จะได้พื้นที่ที่เหมาะสมในด้านการให้บริการสาธารณูปโภคต่าง ๆ ภายในเมือง และอยู่ภายในระยะห่างจากชุมชนเดิมที่ชุมชนนุกรุกต้องการ

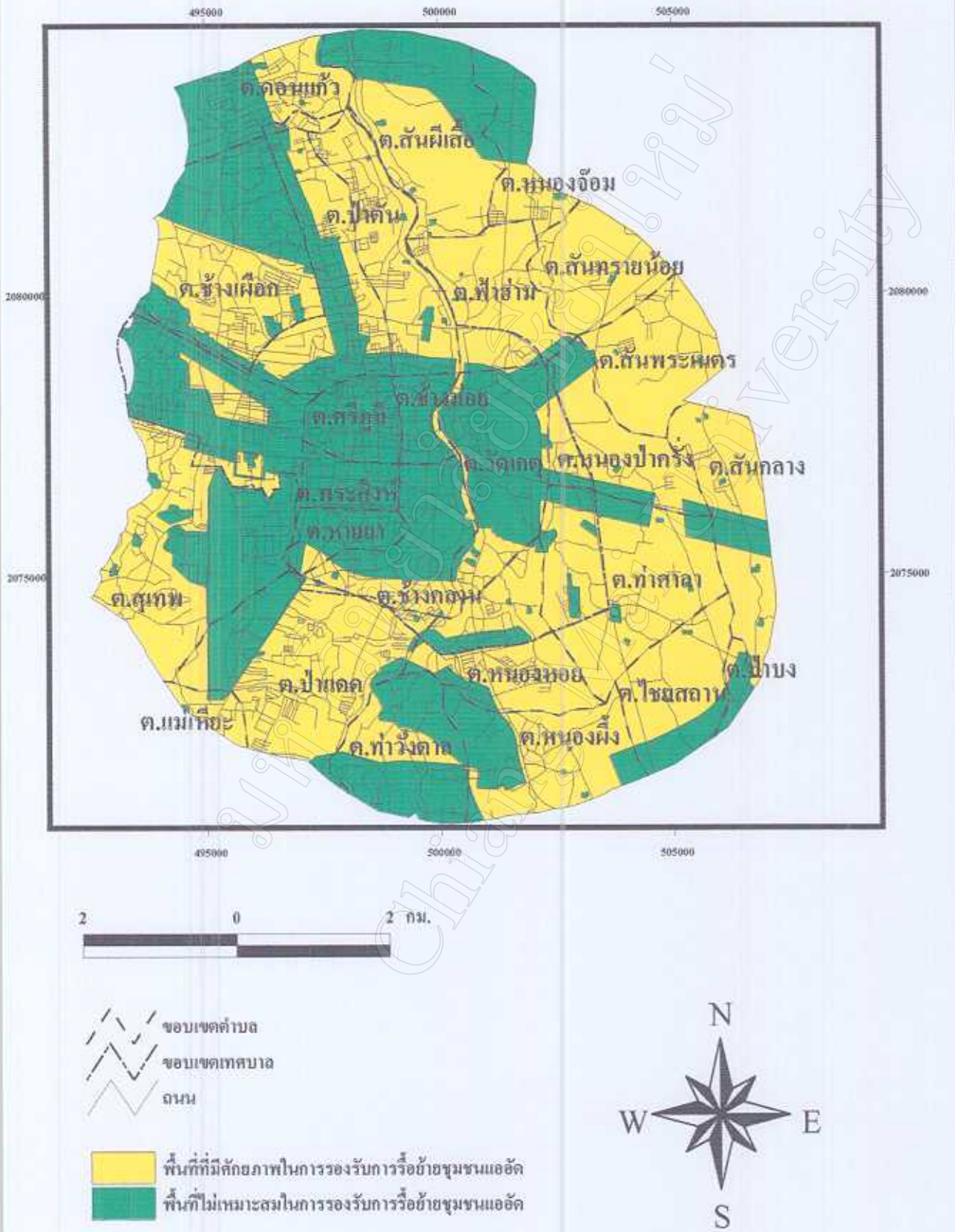
ขั้นตอนที่ 3

1. นำพื้นที่ของข้อ 1 และ 2 (ในขั้นตอนที่ 2) มาซ้อนทับกันก็จะได้พื้นที่ที่มีความเหมาะสมในแง่การเข้าถึงบริการสาธารณูปการและความต้องการของประชาชน
2. นำพื้นที่ของข้อ 1 (ในขั้นตอนที่ 3) มาซ้อนทับกับการใช้ที่ดินในปี พ.ศ.2543 และการใช้ที่ดินตามผังเมืองรวม ก็จะได้พื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับนำมาเลือกเพื่อจัดทำพื้นที่ตามข้อกำหนดที่ได้ตั้งไว้

ขั้นตอนที่ 4

นำพื้นที่ที่มีความเหมาะสม มาซ้อนทับกับขอบเขตของอำเภอและตำบลอีกครั้ง (รูป 6.11) ก็จะได้พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด ซึ่งจะนำพื้นที่เหล่านี้ไปพิจารณาร่วมกับราคาที่ดินในแต่ละพื้นที่ทำให้ทราบว่า พื้นที่ใดเหมาะสมที่สุดสำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด

รูป 6.11 พื้นที่ที่มีศักยภาพในการรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด



6.4 ผลของการวิเคราะห์

จากการศึกษาหาพื้นที่ที่มีความเหมาะสมต่อการรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด ในเขตเมือง
เชียงใหม่ครั้งนี้ได้ผลการศึกษาที่สำคัญดังนี้คือ พื้นที่ที่มีความเหมาะสม ซึ่งพิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ
ดังนี้ การใช้ที่ดินในปี พ.ศ.2543 ระยะห่างจากสถานพยาบาลของรัฐ สถานศึกษาของรัฐ ตลาดและ
ย่านการค้า ที่ตั้งชุมชนบุงรุก ถนนสายหลัก ขอบเขตเทศบาล ขอบเขตผังเมืองรวม เมื่อทำการจัดกลุ่ม
ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้แล้วพบว่า พื้นที่ที่มีความเหมาะสมกระจายอยู่ในเขตอำเภอและตำบลต่าง ๆ (ตาราง
6.3) ดังนี้

ตาราง 6.3 พื้นที่เหมาะสมสำหรับการรองรับการรื้อย้ายชุมชน

อำเภอ	ตำบล	พื้นที่เหมาะสม (ตร.กม.)	พื้นที่เหมาะสม (ไร่)
อ.เมืองเชียงใหม่	ต.สันผีเสื้อ	4.45	2781.25
	ต.ป่าตัน	4.45	2781.25
	ต.ช้างเผือก	7.33	4581.25
	ต.ฟ้าฮ่าม	4.40	2750
	ต.หนองป่าครั่ง	3.39	2118.75
	ต.สุเทพ	6.26	3912.5
	ต.วัดเกต	1.17	731.25
	ต.ช้างม่วย	0.12	75
	ต.ช้างคลาน	1.40	875
	ต.ท่าศาลา	7.09	4431.25
	ต.หายยา	0.15	93.75
	ต.หนองหอย	4.45	2781.25
	ต.ป่าแดด	6.93	4331.25
	ต.แม่เหียะ	0.75	468.75
อ.สารภี	ต.ไชยสถาน	3.17	1981.25
	ต.ป่าบง	0.18	112.5
	ต.หนองผึ้ง	3.67	2293.75
	ต.ท่าวังตาล	1.24	775
อ.สันทราย	ต.หนองจ่อม	1.55	968.75
	ต.สันทรายน้อย	4.45	2781.25

ตาราง 6.3 พื้นที่เหมาะสมสำหรับการรองรับการรื้อย้ายชุมชน (ต่อ)

อำเภอ	ตำบล	พื้นที่เหมาะสม (ตร.กม.)	พื้นที่เหมาะสม (ไร่)
	ต.สันพระเนตร	4.55	2843.75
อ.สันกำแพง	ต.สันกลาง	3.88	2425
อ.แม่อริ	ต.คอนแก้ว	2.06	1287.5

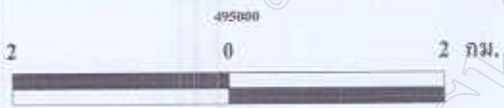
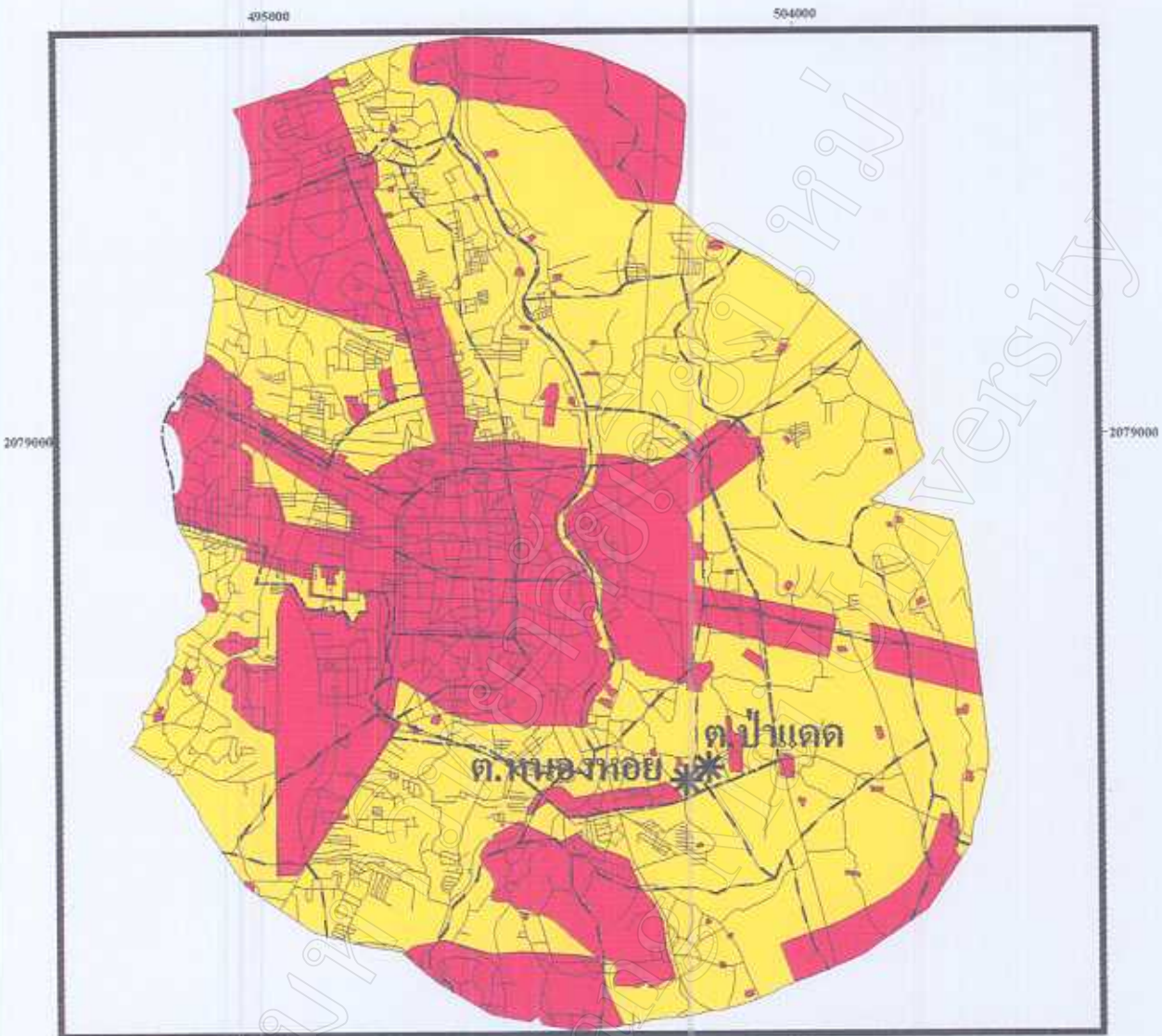
ที่มา: จากการวิเคราะห์โดยโปรแกรม ARCVIEW, 2543





6.5 ข้อเสนอแนะพื้นที่เหมาะสมที่สุดสำหรับเป็นที่รองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด



จากการศึกษาพบว่าเมื่อพิจารณาจากปัจจัยดังที่ได้ศึกษามาแล้ว จะเห็นว่าพื้นที่เหมาะสมนั้นจะกระจายตัวอยู่ในเขตตำบลและอำเภอต่าง ๆ (ดังรูป 6.11 และตาราง 6.3) แต่เมื่อพิจารณาพื้นที่เหมาะสมทั้งหมดรวมกับราคาที่ดินและการสำรวจพื้นที่ที่เหมาะสมแล้ว สามารถเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัดได้เป็น 2 พื้นที่ (รูป 6.12) ซึ่งทั้ง 2 พื้นที่เป็นพื้นที่ซึ่งตั้งอยู่ในเขตเทศบาลฯ ซึ่งเป็นบริเวณที่มีแนวโน้มในการขยายตัวของเมืองสูงตามการใช้ที่ดินในผังเมืองรวม สามารถรับบริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของรัฐได้สะดวกและอยู่ในข่ายการให้บริการสาธารณะ ซึ่งการเคหะแห่งชาติไม่ต้องลงทุนสูง ทำให้ค่าใช้จ่ายในหมวดนี้ลดลง เงินส่วนที่เหลือเป็นค่าก่อสร้างตัวอาคารมีมากพอที่จะสร้างขึ้นให้เป็นที่พอใจแก่ผู้อยู่อาศัยได้ และยังเป็นบริเวณที่มีสภาพที่ดินที่เหมาะสม การเคหะแห่งชาติสามารถจะจัดซื้อที่ดินในบริเวณนั้นได้ อีกทั้งเป็นพื้นที่ซึ่งไม่ต้องลงทุนสูงในการปรับปรุงที่ดิน นอกจากนี้ยังเป็นบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกับแหล่งงาน ได้แก่ ตลาดและย่านการค้าขนาดใหญ่และรองต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง รวมถึงบริเวณริมถนนสายหลัก ซึ่งไม่ไกลจากศูนย์กลางเมืองและศูนย์กลางย่อยมากนักเพื่อเปิดโอกาสให้สมาชิกในครอบครัวมีโอกาสหารายได้เพิ่มเติมด้วย

โดยทั้ง 2 บริเวณคือบริเวณตำบลหนองหอย และตำบลป่าแดด อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ อยู่ใกล้กับบริเวณถนนชูบเปอร์ไฮเวย์ ถนนมหิดล และถนนเชียงใหม่ - ลำพูน ซึ่งมีการคมนาคมที่สะดวก สามารถติดต่อกับบริเวณอื่น ๆ ของเมืองได้ มีรถสองแถวรับจ้างซึ่งสามารถจัดหาเพิ่มเติมภายหลังได้ และยังมีสาธารณูปการของรัฐให้บริการ ได้แก่ โรงพยาบาลค่ายกาวิละ ศูนย์บริการสาธารณสุขหนองหอยโรงเรียนเมืองสาครน้อย โรงเรียนกาวิละวิทยาลัย รวมถึงมีตลาดและย่านการค้าอยู่ใกล้คือตลาดหนองหอย ตลาดอ้อมเมืองโพธิ์ทอง และร้านค้าย่อยหรือศูนย์กลางขนาดเล็กกระจายอยู่ทั่วไป

รูป 6.12 พื้นที่เหมาะสมสำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด



-  บริเวณที่เหมาะสม
-  ขอบเขตตำบล
-  ขอบเขตเทศบาล
-  ถนน

-  พื้นที่ที่มีศักยภาพในการรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด
-  พื้นที่ที่ไม่เหมาะสมสำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด



ในด้านราคาที่ดินนั้น เป็นพื้นที่ซึ่งมีราคาที่ดินอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมที่ผู้มีรายได้น้อยจะสามารถรับซื้อต่อภายหลังการพัฒนาได้ คือมีราคาที่ดินซึ่งประเมินโดยสำนักงานที่ดินจังหวัดเชียงใหม่ ณ วันที่ 21 กันยายน พ.ศ.2542 ถ้าตั้งชุมชนอยู่ห่างจากถนนมากกว่า 40 เมตร จะมีราคาไร่ละ 1,000,000 บาท หรือตารางวาละ 2,500 บาท ซึ่งช่วยลดต้นทุนค่าจัดซื้อที่ดิน ซึ่งหากพิจารณาขนาดของแปลงที่ดินเช่นเดียวกับกรณีรื้อย้ายชุมชนสันติธรรม การเคหะแห่งชาติได้แบ่งแปลงที่ดินเป็นแปลงละ 21 ตารางวา จะพบว่าต้นทุนค่าจัดซื้อที่ดินจะมีราคาเพียงแปลงละ 52,500 บาท ทำให้การเคหะแห่งชาติเหลือเงินสำหรับค่าก่อสร้างตัวอาคารให้เป็นที่พอใจแก่ผู้อยู่อาศัย

โดยชุมชนแออัดในเขตเมืองเชียงใหม่ที่กำลังประสบปัญหาการไล่รื้อปัจจุบันมี 3 ชุมชน คือ ชุมชนคลองเงิน 1 ชุมชนคลองเงิน 2 และชุมชนร่องกระแจะ ซึ่งมีจำนวนบ้าน 230 90 และ 78 หลังคาเรือนตามลำดับ จากการแบ่งแปลงที่ดินแปลงละ 21 ตารางวา พบว่าในพื้นที่ 1 ไร่สามารถแบ่งแปลงที่อยู่อาศัยได้ ประมาณ 15 หลังคาเรือน (รวมทั้งบริเวณที่เป็นถนนในชุมชน) ดังนั้นพื้นที่รองรับทั้ง 3 ชุมชนที่ประสบปัญหา ควรมีประมาณ 27 ไร่ ซึ่งพื้นที่ทั้ง 2 บริเวณที่เลือกมาสามารถรองรับชุมชนแออัดทั้ง 3 ชุมชน ได้ เนื่องจากการเลือกที่ดินในการสร้างเป็นพื้นที่รองรับชุมชนแออัด ที่ได้รับผลกระทบจากการรื้อย้ายไม่จำเป็นต้องเป็นที่ผืนใหญ่เหมือน โครงการเคหะชุมชนต่าง ๆ ก็ได้ แต่อาจจะเป็นที่ผืนเล็กที่มีความพร้อมในการพัฒนาหรือมีการพัฒนาไปบ้างแล้วได้ สามารถแบ่งแปลงที่ดินสร้างที่อยู่อาศัยและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคในชุมชน ได้แก่ ถนน ระบบไฟฟ้า ประปา ทางระบายน้ำ โดยการเคหะแห่งชาติได้สะดวกรวดเร็ว

จากการสอบถามผู้อยู่อาศัยในชุมชนคลองเงิน 2 ชุมชนพื้นที่ศึกษาซึ่งเป็น 1 ในชุมชนที่กำลังประสบปัญหาการไล่รื้อถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับบริเวณหนองหอยและตำบลป่าแดด พบว่าผู้อยู่อาศัยในชุมชนเห็นว่ามีเหมาะสมพอสมควร เนื่องจากไม่ผิดกฎหมาย (ไม่บุกรุกเหมือนปัจจุบัน) ดังที่ชาวชุมชนตั้งใจไว้ และถึงแม้จะไกลจากที่ทำงานเดิมคือบริเวณตลาดเมืองใหม่ แต่สามารถเดินทางได้สะดวก เนื่องจากมีรถประจำทางเส้นทางเชียงใหม่ - ลำพูน อย่างไรก็ตามหากจัดให้มีแหล่งงานหรือรถรับส่ง และภาครัฐให้ความช่วยเหลือในด้านเงินอุดหนุน ในการซื้อที่ดินและสร้างที่อยู่อาศัยจะเหมาะสมมาก

จากการสอบถามผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่รองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด พบว่า ผู้อยู่อาศัยบริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่เห็นว่าจะทำให้มีคนพลุกพล่านมากขึ้น แต่หากจัดระเบียบชุมชนและก่อสร้างคล้ายกับบริเวณเคหะชุมชนหนองหอยก็จะคล้ายกับเป็นเคหะชุมชนแห่งที่สอง ซึ่งไม่ได้ก่อปัญหาแต่อย่างใด และบริเวณดังกล่าวเป็นที่ว่างขนาดใหญ่หากมีการสร้างที่อยู่อาศัยจะทำให้พื้นที่ดัง

กล่าวถึงความเจริญมากขึ้น อย่างไรก็ตามการเคหะแห่งชาติควรดูแลด้านระบบสาธารณูปโภคเพื่อป้องกันปัญหาขาดแคลนสาธารณูปโภค

จากผลการศึกษาพบว่า พื้นที่เหมาะสมสำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัดในเขตเมืองเชียงใหม่ที่ศึกษาได้ เป็นบริเวณที่อยู่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ มีการคมนาคมสะดวก อยู่ใกล้แหล่งงานของผู้มีรายได้น้อย ใกล้แหล่งบริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่าง ๆ ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับสมมุติฐานการศึกษาที่ตั้งไว้คือ พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับรองรับชุมชนแออัดที่ถูกรื้อย้าย เป็นบริเวณที่ไม่ไกลจากพื้นที่เมือง เนื่องจากต้องอาศัยถึงอำนวยความสะดวกด้านต่าง ๆ ของเมือง และใกล้แหล่งงานของชุมชนที่ถูกรื้อย้าย

6.6 ข้อดีและข้อจำกัดของการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ในการศึกษาพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัด

จากวัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการหาพื้นที่ที่เหมาะสมในการรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัดในเขตเมืองเชียงใหม่ สามารถสรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สามารถนำมาประยุกต์ใช้ เพื่อหาพื้นที่ที่เหมาะสมในการรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัดได้ ทำให้สามารถสร้างฐานข้อมูลแผนที่เฉพาะเรื่องได้โดยสะดวกรวดเร็ว การเรียกค้น การปรับปรุงและการคัดแปลงแก้ไขข้อมูลทำได้โดยง่าย นอกจากนี้ยังเป็นการลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน เทคนิคและวิธีการที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ สามารถนำไปใช้กับงานด้านต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความอำนวยให้ข้อมูลและแหล่งข้อมูล ซึ่งผู้ใช้เป็นคนที่สำคัญที่สุดที่จะต้องรู้ธรรมชาติของข้อมูลเพื่อที่จะนำมาใช้ได้อย่างถูกต้องและให้ผลที่ได้มีความหมาย มีกรอบแนวความคิดที่ชัดเจนและวางแผนการศึกษาอย่างละเอียดทุกขั้นตอนจนถึงได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ

อย่างไรก็ตาม ในการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการหาพื้นที่ที่เหมาะสมในการรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัดนั้น ยังมีข้อจำกัดในด้านแหล่งที่มาของข้อมูล ซึ่งนำมาจากหลายแหล่งที่จัดเก็บคนละระดับ คือมีทั้งหมดราวส่วน 1 : 12,500 1 : 20,000 และ 1 : 50,000 ผลการศึกษาจึงมีความถูกต้องน่าเชื่อถือในระดับหนึ่ง ซึ่งหากจะนำไปใช้จริงควรจะมีการศึกษารายละเอียดเพิ่มเติม

จากการศึกษาครั้งนี้ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สามารถนำมาประยุกต์เพื่อหาพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการรองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัดได้อย่างเหมาะสมตามเกณฑ์ที่ผู้ศึกษาได้ตั้งไว้ แบ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมและไม่เหมาะสม ซึ่งสามารถเสนอแนะแนวทางทางเลือกพื้นที่รองรับการรื้อย้ายชุมชนแออัดในเขตเมืองเชียงใหม่ พอสรุปได้ว่า

-พื้นที่รองรับควรมีระบบการคมนาคมขนส่งที่ดี สามารถเชื่อมต่อระหว่างศูนย์กลางเมืองและศูนย์กลางย่อยได้

- แหล่งงานในรูปของตลาดสดและศูนย์กลางย่อยเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องนำมาพิจารณา
- โรงเรียนประถมและสถานีนามัยควรอยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากชุมชน
- พื้นที่ไม่จำเป็นต้องผืนใหญ่และควรเป็นพื้นที่ที่มีความพร้อมในการพัฒนา และหากทำโครงการขนาดเล็กจะสามารถดำเนินการได้ง่ายกว่า และการพัฒนาของชุมชนจะเป็นไปได้เร็ว
- ควรให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกที่ดินเพื่อให้รู้สึกถึงความเป็นเจ้าของ และลดการขายต่อที่ดินหรือปล่อยว่าง เพื่อกลับเข้ามาอยู่ในชุมชนแออัดเหมือนเดิม
- ควรสร้างสาธารณูปโภคให้เรียบร้อยก่อนย้ายชุมชนเข้ามา
- ระยะทางระหว่างชุมชนถึงถนนใหญ่ ไม่ควรเกิน 2 กิโลเมตรเพราะเป็นรัศมีการเดินเท้าที่ไม่ไกลจนเกินไปหากไม่มียานพาหนะ
- ระยะทางระหว่างศูนย์กลางย่อยกับชุมชน ไม่ควรเกิน 5 กิโลเมตร เพราะอาจเป็นแหล่งงานที่สำคัญของชาวชุมชน