

แนวโน้มนโยบายขยายตัวของการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยในเขตเทศบาล

ในการศึกษาถึงแนวโน้มนโยบายขยายตัวของการใช้ที่ดิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัย สิ่งที่ต้องนำมาพิจารณาเป็นประการแรกได้แก่ ตัวแปรที่เกี่ยวข้องโดยตรงต่อการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยได้แก่ จำนวนประชากร ทั้งนี้เนื่องมาจากว่า การเพิ่มของประชากรย่อมมีผลกระทบต่อการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัย ดังนั้นในการวิเคราะห์เพื่อหาแนวโน้มในการขยายตัวของการใช้ที่ดินจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งจะมีผลให้เกิดมีการขยายตัวของการใช้ที่ดินอีกด้วย อาทิ นโยบายของรัฐ แผนงานพัฒนา เป็นต้น

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขยายตัวของการใช้ที่ดินในอนาคต

ดังที่ได้อธิบายไว้แล้วว่า การศึกษาถึงแนวโน้มของการใช้ที่ดินในอนาคต จำเป็นต้องพิจารณาทั้งตัวแปรทางด้านประชากรและตัวแปรในด้านอื่น ดังนั้นในหัวข้อนี้จึงได้นำตัวแปรอื่น ๆ อาทิ นโยบายของรัฐ แผนการพัฒนาที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่เขตเทศบาลมาเป็นตัวแปรร่วม เนื่องจากตัวแปรดังกล่าวมีผลกระทบต่อการใช้ที่ดินในอนาคต นอกจากนี้แล้วยังได้พิจารณาถึงอุปสรรคและข้อจำกัดของการใช้ที่ดินในแง่ของลักษณะทางกายภาพของพื้นที่อีกด้วย

1.1 นโยบายของรัฐ<sup>1</sup> แผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 ได้เน้นการพัฒนาภูมิภาคโดยการกำหนดแนวทางและแผนงานพัฒนา "เมืองหลัก" ในภูมิภาค สำหรับภาคเหนือตอนบน ได้กำหนดให้เชียงใหม่เป็นเมืองหลักที่จะทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการค้าและบริการ โดยจะเร่งพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว อุตสาหกรรมหัตถกรรม และอุตสาหกรรมเกษตร ทั้งนี้ได้กำหนดแนวนโยบายการพัฒนาไว้ดังนี้

---

<sup>1</sup> สำนักงานคณะกรรมการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี แผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2525-2529 (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด) หน้า 183-188

- เร่งสร้างฐานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมเพื่อให้เป็นแหล่งจ้างงาน โดยการพัฒนาอุตสาหกรรม การค้าและบริการที่เน้นการใช้แรงงานท้องถิ่น
- พัฒนาบริการทางสังคมให้เพียงพอ โดยเร่งปรับปรุงแหล่งเสื่อมโทรมที่อยู่อาศัยของประชาชนยากจน และจัดสร้างเคหะแก่ประชาชนที่มีรายได้น้อยในเมือง ขยายบริการศึกษาระดับต่าง ๆ ให้เพียงพอและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และให้บริการด้านสาธารณสุข ทั้งนี้เพื่อให้เป็นศูนย์กลางการศึกษาและการรักษาพยาบาลของภาค
- เร่งพัฒนาการสาธารณสุขโรค และสาธารณสุขการขึ้นพื้นฐานให้แก่เมืองหลักเป็นลำดับแรก
- เร่งควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินในเมืองให้มีประสิทธิภาพ และปรับปรุงเขตเทศบาลเมือง
- ปรับปรุงฐานะการคลังและบริหารงานพัฒนาของเทศบาลเมืองให้มากขึ้น และรัฐบาลกลางจะต้องสนับสนุนทางการเงิน การคลัง เป็นกรณีพิเศษในระยะแรก เพื่อเสริมสร้างฐานะการคลังท้องถิ่นให้มีพอขยายบริการพื้นฐานของเมือง
- สร้างเอกสิทธิ์เพื่อให้เกิดความภูมิใจแก่ประชาชนในเมืองหลัก

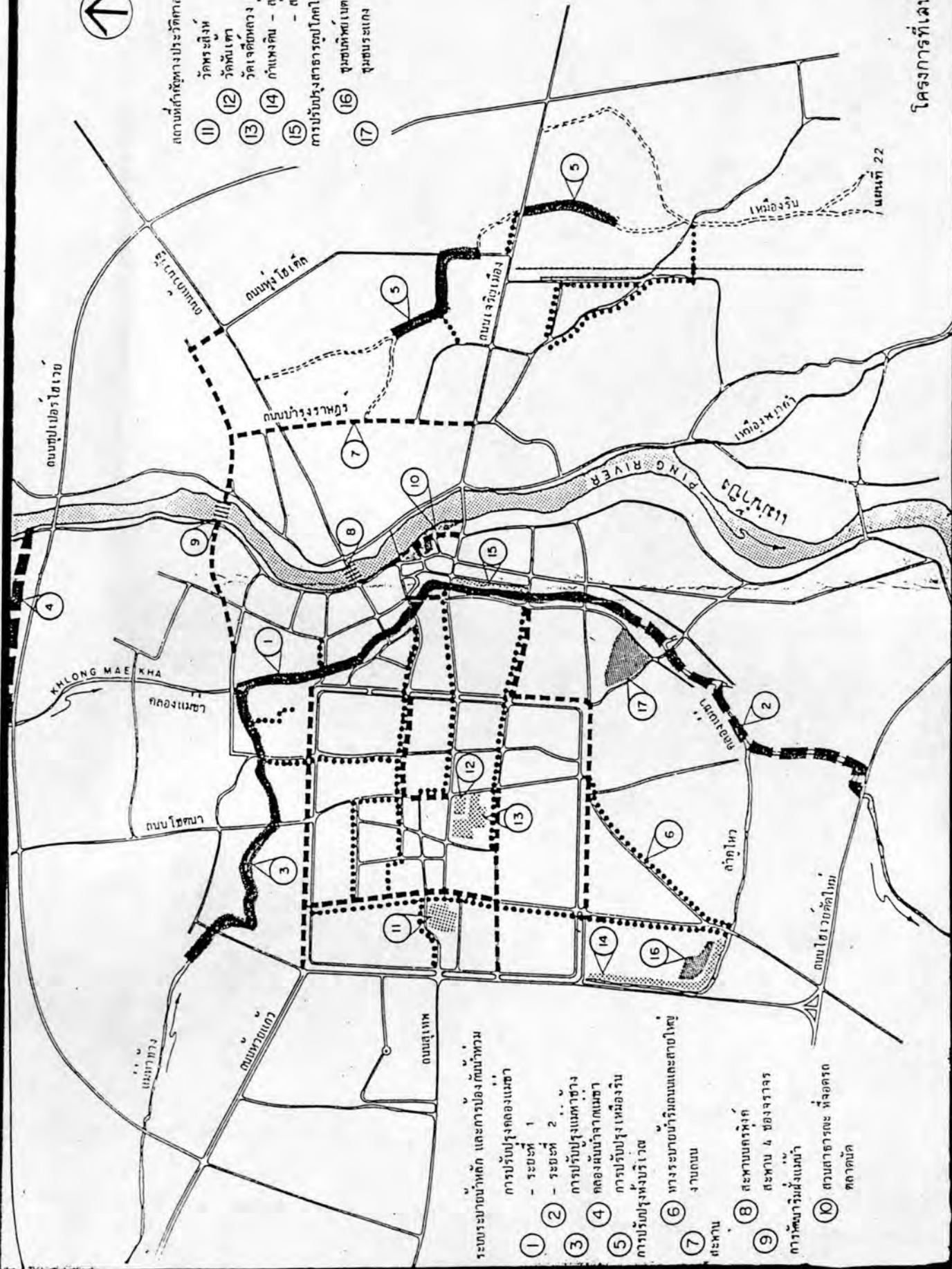
จากแนวนโยบายของรัฐอย่างต้นนี้ ได้ถูกกำหนดออกมาเป็นแผนงานพัฒนาต่าง ๆ มากมายหลายโครงการ ซึ่งขณะนี้บางโครงการได้ดำเนินการแล้ว และบางโครงการอยู่ระหว่างการดำเนินงาน อย่างไรก็ตามจากแนวนโยบายนี้จะเห็นได้ว่า ในอนาคตเชียงใหม่จะกลายเป็นศูนย์กลางทั้งทางด้านการค้า การบริการ การศึกษา การสาธารณสุข และอื่น ๆ ซึ่งหมายถึงว่าเชียงใหม่จะมีแรงดึงดูดทางประชากรมากขึ้น ดังนั้นอาจจะทำให้มีการอพยพหรือเพิ่มประชากรมากขึ้นอีก โดยเฉพาะอย่างยิ่งภายในเขตเทศบาล ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ถูกให้ความสำคัญเป็นอย่างมากตามแนวนโยบายการพัฒนา

ดังนั้นในกรณีของเทศบาลนครเชียงใหม่ แนวนโยบายการพัฒนาของรัฐนับได้ว่า เป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้พื้นที่ที่มีความสำคัญมากยิ่งขึ้น และจะเป็นตัวเร่งให้เกิดการเพิ่มประชากรในพื้นที่มากขึ้นด้วย ซึ่งย่อมจะเป็นผลถึงการขยายการใช้พื้นที่อยู่อาศัยด้วยเช่นกัน

1.2 โครงการพัฒนาตามแผนพัฒนาเมืองหลัก "เชียงใหม่" โครงการพัฒนาตามแผนพัฒนาเมืองหลัก ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ส่วนใหญ่เป็นโครงการเพื่อแก้ปัญหาเกี่ยวกับลักษณะกายภาพของพื้นที่ อาทิ ระบบถนน สะพาน การระบายน้ำ ปัญหาน้ำท่วม ปัญหา



- สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์
- วัดพระสิงห์ (11)
- วัดมหาธาตุ (12)
- วัดเจติยาคว (13)
- วัดเจติยาคว - ส่วนที่ 1 (14)
- วัดเจติยาคว - ส่วนที่ 5 (15)
- การปรับปรุงอาคารวัดไทยในชุมชนเมือง
- ชุมชนพัฒนาเขต (16)
- ชุมชนโบราณ (17)



- 1 ระยะที่ 1
- 2 ระยะที่ 2
- 3 การปรับปรุงแนวทาง
- 4 คลองผันน้ำจากแม่น้ำ
- 5 การปรับปรุงเหมืองรับ
- 6 การปรับปรุงทราง
- 7 รางระบายน้ำริมถนนและสถานี
- 8 สะพาน
- 9 สะพาน 4 ช่องจราจร
- 10 การพัฒนาริมฝั่งแม่น้ำ
- 11 อาคารสาธารณะ ที่จอดรถ
- 12 ตลาดนัด

ถนนสุขุมวิท

คลองแม่ข่า

ถนนเจริญเมือง

PING RIVER

คลองแม่จอก

ถนนสุขุมวิท

ถนนสุเทพ

สะพาน

สะพาน 4 ช่องจราจร

อาคารสาธารณะ

ที่จอดรถ

ตลาดนัด

ที่จอดรถ ปัญหาชุมชนแออัด ปัญหาสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์พื้นที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ การแก้ปัญหาหน้าโลโครก<sup>1</sup> (แผนที่ 22)

ผลจากการพัฒนาตามโครงการดังกล่าวนี้ จะช่วยให้สภาพแวดล้อมภายในเขตเทศบาลดีขึ้น กล่าวคือ จะมีระบบถนนที่มีความคล่องตัวในการจราจรมากขึ้น ลดปัญหาการขาดสถานที่จอดรถ (อาคารจอดรถ) ช่วยให้การติดต่อระหว่างพื้นที่ฝั่งตะวันตกและฝั่งตะวันออกของแม่น้ำปิงเป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น ลดปัญหาน้ำท่วมในบางพื้นที่ แก้ปัญหาการเน่าเสียของน้ำ และปรับปรุงสภาพน้ำในทางระบายน้ำให้ดีขึ้น ซึ่งจะเป็นผลให้สภาพแวดล้อมดีขึ้น นอกจากนี้การพัฒนาพื้นที่ส่วนสาธารณะ และการบูรณะสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ จะเป็นการเพิ่มความสวยงามน่าอยู่และเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญภายในเมืองอีกด้วย

1.3 โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค การพัฒนาระบบสาธารณูปโภคที่สำคัญได้แก่ ไฟฟ้า น้ำประปา โทรศัพท

1) โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า ในปัจจุบันการให้บริการไฟฟ้าในเขตเทศบาลซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานการไฟฟ้า จังหวัดเชียงใหม่ ให้บริการไฟฟ้าแก่ผู้ใช้รวม 34,529 ราย เป็นปริมาณไฟฟ้าที่ใช้เท่ากับ 149,948,787 กิโลวัตต์/ชั่วโมง เป็นกระแสไฟฟ้าขนาด 22 kv , 11 kv และ 33 kv<sup>2</sup>

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการขอใช้ไฟฟ้า ปรากฏว่า การไฟฟ้าสามารถติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้าได้ตามที่มีผู้ขอมาได้อย่างทั่วถึง เนื่องจากการไฟฟ้าได้ทำการขยายขยายการให้บริการไว้เป็นการล่วงหน้าแล้ว อย่างไรก็ตามปรากฏว่ายังมีปัญหาในการให้บริการอยู่บ้างในแง่ของกระแสไฟฟ้าที่จ่ายไปตามบ้านเรือนและอาคารต่าง ๆ มีกำลังไฟไม่พอทำให้มีปัญหากระแสไฟตกหรือไฟดับเป็นครั้งคราว ซึ่งในเรื่องนี้ทางการไฟฟ้าฝ่ายผลิตซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบได้มีโครงการแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้สามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ

<sup>1</sup> รายละเอียดดูในภาคผนวก ก

<sup>2</sup> สำนักงานการไฟฟ้าจังหวัดเชียงใหม่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, "สถิติผู้ใช้กระแสไฟฟ้าและปริมาณการใช้กระแสไฟฟ้า ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พ.ศ. 2525"

เพียงพอกับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น (ตารางที่ 49) โครงการดังกล่าวได้แก่ การขยายกำลังของโรงไฟฟ้า ขณะเดียวกันการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคก็จะมีโครงการปรับปรุงเกี่ยวกับระบบกระแสไฟฟ้าในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยจะทำการเพิ่มปริมาณการไหลของกระแสไฟฟ้าจาก 11 kv เป็น 22 kv เพื่อให้กำลังไฟล้มาล้่อม จากโครงการทั้งสองดังกล่าว คาดว่าจะสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้เพียงพอแก่ความต้องการไปจนถึงปี พ.ศ. 2530 และสามารถแก้ปัญหาเรื่องกระแสไฟตกได้<sup>1</sup>

2) โครงการปรับปรุงระบบจ่ายน้ำประปา จากสถิติการใช้น้ำประปาและกำลังการผลิตน้ำ ที่แสดงในตารางที่ 14 จะเห็นได้ว่า กำลังการผลิตในบ้ลจัน สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ และยังมีปริมาณการผลิตเหลือใช้ อย่างไรก็ตามพบว่า จำนวนผู้ใช้น้ำมีน้อยกว่าจำนวนครัวเรือนในเขตเทศบาล ซึ่งแสดงว่า การจ่ายน้ำประปายังไม่สามารถจ่ายไปได้อย่างทั่วถึงทุกครัวเรือน นอกจากนั้นยังพบอีกว่า มีปริมาณน้ำสูญเสียเปล่าอีกเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้เพราะเกิดการรั่วไหล เนื่องจากท่อส่งน้ำที่ใช้อยู่ในบ้ลจันบางแห่งเป็นท่อส่งน้ำที่ใช้มาตั้งแต่ พ.ศ. 2499 ดังนั้นเพื่อที่จะปรับปรุงการจ่ายน้ำให้มีประสิทธิภาพการประปาล้ส่วนภูมิภาค ซึ่งรับผิดชอบให้บริการน้ำประปา จึงได้มีโครงการปรับปรุงขยายการให้บริการและการก่อสร้างท่อส่งน้ำใหม่ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 50 สำหรับกำลังการผลิตน้ำนั้นเนื่องจากในบ้ลจันได้มีการเปิดใช้โรงกรองน้ำแห่งที่ 3 (โรงกรองน้ำอุโมงค์) แล้ว ทำให้กำลังการผลิตเพิ่มเป็น 54,960 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจากปริมาณการผลิตน้ำ จะสามารถผลิตน้ำเพียงพอแก่การให้บริการไปได้ถึงปี พ.ศ. 2539<sup>2</sup>

3) โครงการปรับปรุงระบบโทรศัพท์ จากสถิติการให้บริการของขุมล้สายโทรศัพท์ และจำนวนผู้ขอจองติดตั้งโทรศัพท์ ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 16 ปรากฏว่า จำนวนผู้ขอติดตั้งโทรศัพท์มีมากกว่าความสามารถในการให้บริการถึงกว่า 3 เท่าตัว ซึ่งมากกว่าจำนวนความต้องการที่องค์การโทรศัพท์คาดประมาณไว้ถึง 7,000 กว่าเลขหมาย (ตารางที่ 51)

<sup>1</sup> การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, การพยากรณ์ความต้องการใช้ไฟฟ้าในภาคเหนือ 2522-2530, (เอกสารโรเนียว) และการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการขอใช้ไฟฟ้าและให้บริการ สักนักงานการไฟฟ้าจังหวัดเชียงใหม่

<sup>2</sup> สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่วางแผนงานปรับปรุงระบบการจ่ายน้ำประปา จังหวัดเชียงใหม่ สักนักงานการประปาล้ส่วนภูมิภาค จังหวัดเชียงใหม่

จากความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้นนี้ องค์การโทรศัพท์จึงมีโครงการที่จะขยายข่ายการให้บริการเพิ่มขึ้นอีก 3,000 คู่สาย และจะขยายข่ายการให้บริการออกไป โดยจะตั้งที่ทำการชุมสายใหม่อีก 1 แห่ง ที่บริเวณถนนทุ่งโฮเต็ล นอกจากนี้มีโครงการที่จะปรับปรุงขอบเขตการให้บริการของชุมสายโทรศัพท์ทั้ง 3 แห่ง (รวมที่จะตั้งใหม่) (แผนที่ 23)

ตารางที่ 49 แสดงความต้องการปริมาณไฟฟ้าในขนาดของจังหวัดเชียงใหม่

| พ.ศ. | ปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการ<br>(ล้านกิโลวัตต์) |
|------|--|
| 2525 | 228.6                                    |
| 2526 | 259.3                                    |
| 2527 | 292.1                                    |
| 2528 | 325.7                                    |
| 2529 | 362.0                                    |
| 2530 | 402.5                                    |

หมายเหตุ : ปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ของจังหวัดเชียงใหม่ประมาณร้อยละ 60 เป็นปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

ที่มา : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ตารางที่ 50 แสดงระยะเวลาและรายละเอียดของโครงการปรับปรุงและสร้างท่อประปา พ.ศ. 2529

| ระยะเวลา  | รายละเอียดของโครงการ  |                |                              |  |
|-----------|---|----------------|------------------------------|--|
|           | ปรับปรุง  | ขยาย           | ท่อใหม่                      | การก่อสร้าง  |
|           | ขนาด ๕ ท่อใหม่  | ขนาด ๕ ท่อใหม่ | ขนาด ๕ ท่อใหม่               | สถานที่  |
| ช่วงที่ 1 | 200-250 ม.ม.<br>- ถนนพิษณุพนคร<br>- ถนนเชียงใหม่สี่กั๊กแพ่ง (ตอนวงแหวนรอบนอก)<br>- ถนนท่าแพและถนนเจริญเมือง บางส่วน<br>- ถนนเสียบฝั่งวังขวาตาม ตะวันออกเฉียงเหนือ | 200-250 ม.ม.   | 200-250 ม.ม.                 | - ถนนลำปางใหม่-เขียงดาวช่วงถนนวงแหวนถึงศาลากลางจังหวัด<br>- ถนนวงแหวนรอบนอกด้านตะวันตกเฉียงเหนือ<br>- ถนนเชื่อมถนนบัวราชภูธรกับถนนวงแหวนรอบนอก |
| ช่วงที่ 2 | 200-250 ม.ม.<br>- ถนนเชียงใหม่-ลำพูน (ลำปางเก่า) บริเวณ เศษชุมชนหนองหอย   | 200-250 ม.ม.   | 100-150 ม.ม.<br>200-250 ม.ม. | - พื้นที่ด้านใต้ของเมือง<br>- ถนนวงแหวนด้านใต้วงกลางพื้นที่ด้านใต้ของเมือง   |
| ช่วงที่ 3 | -   | -              | 200-250 ม.ม.                 | - ถนนเชื่อมถนนลำปางเขียงใหม่-ลำพูน (ลำปางเก่า) กับพื้นที่อุตสาหกรรมใหม่ด้านตะวันออกเฉียงใต้  |
| ช่วงที่ 4 | -   | -              | 200-250 ม.ม.                 | - ถนนวงแหวนชั้นในด้านเหนือ ด้าน ตะวันออกเฉียงเหนือ และด้าน ตะวันตกเฉียงเหนือ<br>- ถนนวงแหวนด้านตะวันตกเฉียงใต้                                 |
| ช่วงที่ 5 | 200-250 ม.ม.<br>- ถนนแยกถนนโยคีตาม (ถนนวงแหวนชั้นใน)<br>- ถนนนิมมานเหมินท์  | 200-250 ม.ม.   | 300-400 ม.ม.                 | -  |

ตารางที่ 51 แสดงการคาดคะเนความต้องการโทรศัพท์ในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2525-2533

| พ.ศ. | ความต้องการ |
|------|-------------|
| 2525 | 13,701      |
| 2526 | 14,651      |
| 2527 | 15,609      |
| 2530 | 18,634      |
| 2533 | 21,934      |

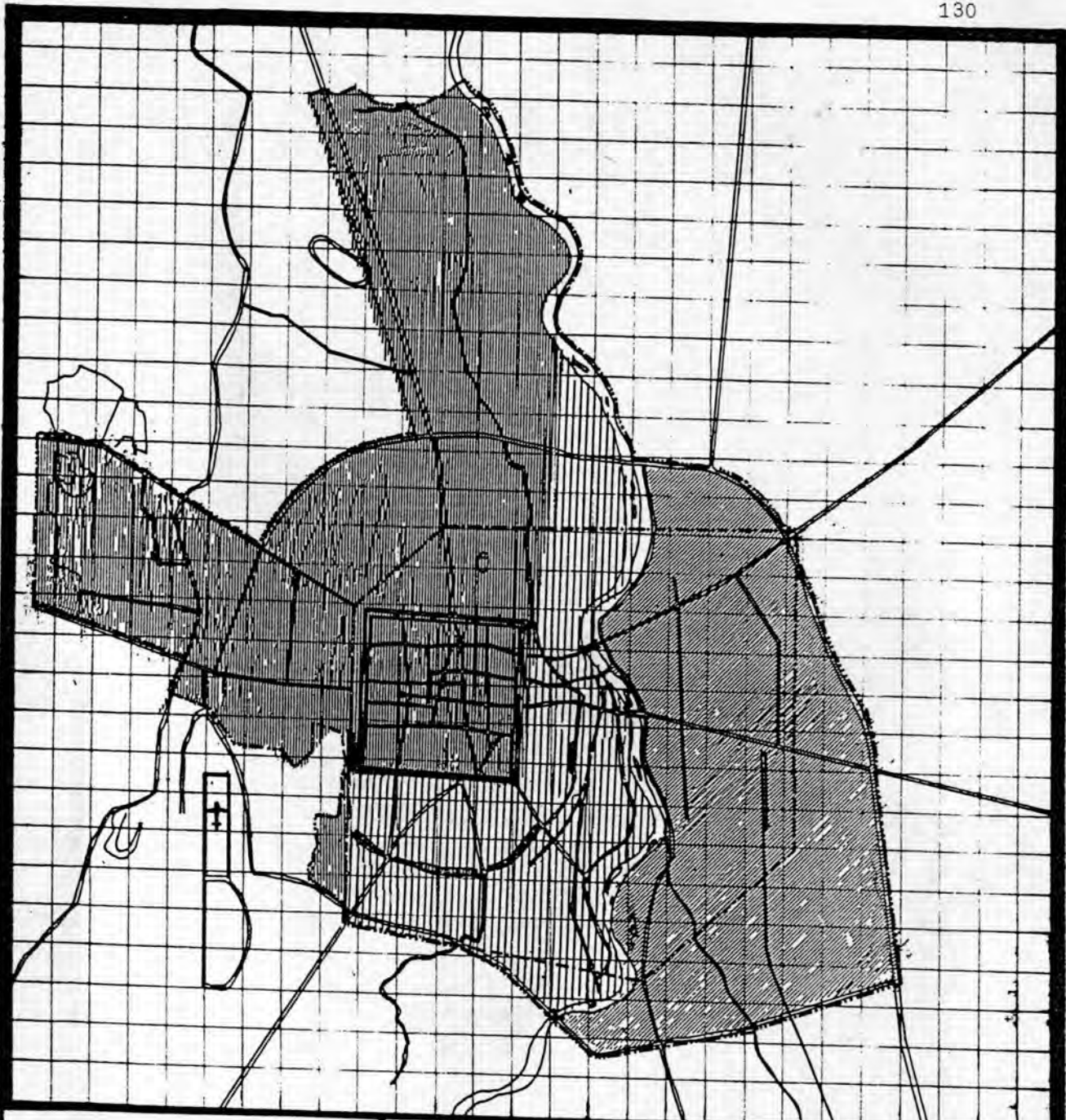
1.4 โครงการพัฒนาบริการสาธารณะของสำนักงานเทศบาลนครเชียงใหม่ ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 4 เกี่ยวกับการให้บริการต่าง ๆ ที่ทางสำนักงานเทศบาลฯ เป็นผู้ดำเนินการ ปรากฏว่ายังมีปัญหาในการให้บริการในด้านต่าง ๆ อาทิ การตัดเก็บขยะ การจัดทำทางระบายน้ำ และการปรับปรุงถนน

โครงการเพื่อแก้ไขเกี่ยวกับการระบายน้ำและการปรับปรุงถนน ได้มีแผนงานไว้บ้างแล้วเป็นบางส่วนในแผนพัฒนาเมืองหลัก แต่บางส่วนเป็นงานที่ทางเทศบาลจะต้องดำเนินการเอง ซึ่งในเรื่องนี้ทางเทศบาลมีโครงการจะขอกู้เงินจากเงินสะสมของเทศบาลมาใช้ในการปรับปรุงถนน (โดยเฉพาะในส่วนที่เป็นเขตขยายใหม่)<sup>1</sup> นอกจากนี้จะทำมาดการปรับปรุงและวางท่อระบายน้ำเพิ่มขึ้น และจะเพิ่มจำนวนรถขนขยะจาก 25 เป็น 27 คัน เพื่อให้สามารถตัดเก็บขยะได้รวดเร็วขึ้น รวมทั้งเพิ่มบุคลากรในการตัดเก็บขยะและลอกท่อระบายน้ำ อย่างไรก็ตาม การขยายจำนวนวัสดุอุปกรณ์และบุคลากรในการให้บริการเหล่านี้จะยังไม่สามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเขตการบริการรวมทั้งเขตเทศบาลที่ขยายใหม่ด้วย ซึ่งเรื่องนี้เป็นปัญหามากเพราะมีข้อจำกัดในการขยายการบริการเกี่ยวกับเรื่องงบประมาณที่ได้รับ<sup>2</sup> อย่างไรก็ตามการขยายกำลังการให้บริการเท่าที่เป็นอยู่นี้จะช่วยบรรเทาปัญหาที่เกิดขึ้นได้บ้าง

<sup>1</sup> สัมภาษณ์ นายอมรพันธ์ นิมานันท์ เจ้าหน้าที่สำนักงานจังหวัด วันที่ 3 สิงหาคม 2526.

<sup>2</sup> สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ฝ่ายสาธารณสุขุ์ สำนักงานเทศบาลนครเชียงใหม่, 8 กุมภาพันธ์





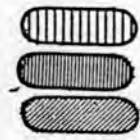
การวางแผนการใช้ที่ดิน  
เพื่ออยู่อาศัยใน  
เขตเทศบาลนครเชียงใหม่

แผนที่  
23

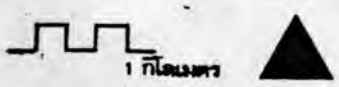
แสดง :  
ย้ายบริการโทรศัพท์ในอนาคต

เครื่องหมาย

- เขตเทศบาลเก่า
- เขตเทศบาลใหม่
- ถนน
- ~ แม่น้ำ



- เขต 1
- เขต 2
- เขต 3



ที่มา:

นอกจากโครงการปรับปรุงการให้บริการเหล่านี้แล้ว สำนักงานเทศบาลยังได้พยายามเพิ่มพื้นที่เพื่อการพักผ่อนของประชาชนอีก โดยการสร้างสวนสาธารณะเพิ่มขึ้นโดยใช้พื้นที่สาธารณะ อาทิ วัด ลู่สำน เป็นพื้นที่สวนสาธารณะ ซึ่งในขณะนี้ได้จัดทำไปบ้างแล้วในบริเวณ ลู่สำนหายยา นอกจากนี้ยังได้ดำเนินการขุดแต่งบริเวณริมตลิ่งของแม่น้ำปิง เพื่อให้การไหลของน้ำเป็นไปโดยสะดวก และเป็นผลดีในแง่ทัศนียภาพและภูมิทัศน์ชุมชนอีกด้วย

1.5 โครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อยของการเคหะแห่งชาติ การเคหะแห่งชาติจังหวัดเชียงใหม่ ได้จัดทำโครงการเคหะชุมชนอื่น ในพื้นที่ตำบลหนองหอย ซึ่งอยู่ทางทิศใต้ของตัวเมือง ในเขตเทศบาลส่วนที่ย้ายใหม่ทางด้านทิศใต้ โครงการนี้เป็นโครงการเคหะชุมชนขนาดใหญ่ มีพื้นที่ 80.53 ไร่ มีบ้านในโครงการ 782 หน่วย ซึ่งเปิดให้ประชาชนจับจองแล้ว โครงการนี้เป็นโครงการเคหะชุมชนแบบสมบูรณ์แบบคือ ได้จัดให้มีโรงเรียนอนุบาลสวนสาธารณะ สนามเด็กเล่น และบริเวณสาธารณูปโภคอื่น ๆ ไว้ในชุมชนพร้อมสรรพ

ผลจากการดำเนินการตามโครงการนี้จะทำให้มีผู้เข้าอยู่อาศัยในเขตเทศบาลเพิ่มขึ้นอีกเป็นจำนวนมาก

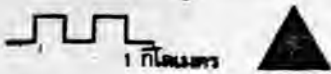
1.6 ผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ การดำเนินการจัดทำผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ เพื่อที่จะวางแผนให้มีการใช้ที่ดินภายในเมืองอย่างมีประสิทธิภาพ ได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2519 จนกระทั่งปี พ.ศ. 2527 จึงได้มีการจัดทำผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่เสร็จเรียบร้อย และขณะนี้อยู่ระหว่างการประกาศใช้

ตามแผนการใช้ที่ดินตามผังเมืองรวมฉบับนี้ ได้กำหนดการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ ไว้ โดยระบุลงในพื้นที่ (ดังแสดงในแผนที่ 24) การกำหนดการใช้ที่ดินตามผังเมืองรวมนี้ แม้ว่าจะไม่มีผลต่อการใช้ที่ดินก่อนการประกาศใช้ผังเมืองรวม แต่ก็เป็นที่คาดว่า หลังจากการประกาศใช้แล้ว จะทำให้สภาพการใช้ที่ดินภายในเมืองเชียงใหม่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และจะสามารถป้องกันปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเป็นพิษภายในเมืองได้ รวมทั้งจะช่วยให้การดำเนินการกิจการต่าง ๆ ภายในเมืองสามารถดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากการวางผังเมืองรวมได้วางระบบการคมนาคมไว้ด้วย (แผนที่ 25)

จากแผนที่แสดงการใช้ที่ดินตามผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่นี้ จะเห็นได้ว่าในขอบเขตเทศบาลใหม่จะมีพื้นที่การใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัย พาณิชยกรรม คำสนสถาน สถาบันการศึกษา บริเวณอนุรักษ์วัฒนธรรม และนันทนาการ เป็นส่วนใหญ่ พื้นที่เพื่อกิจกรรมคสังสินค้าและอุตสาหกรรม จะอยู่บริเวณนอกเขตเทศบาล



**การวางแผนการใช้ที่ดิน  
เพื่ออยู่อาศัยใน  
เขตเทศบาลนครเชียงใหม่**



ที่มา:

แผนที่  
24

แสดง :

ผังเมืองรวมเชียงใหม่

เครื่องหมาย

----- เขตเทศบาลเก่า

----- เขตเทศบาลใหม่

———— ถนน

~~~~~ แม่น้ำ

● ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย

▨ ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง

▩ ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากและพาณิชยกรรม

● สถาบันราชการ-สาธารณูปโภค

● สถาบันการศึกษา

● อุตสาหกรรมและคลังสินค้า

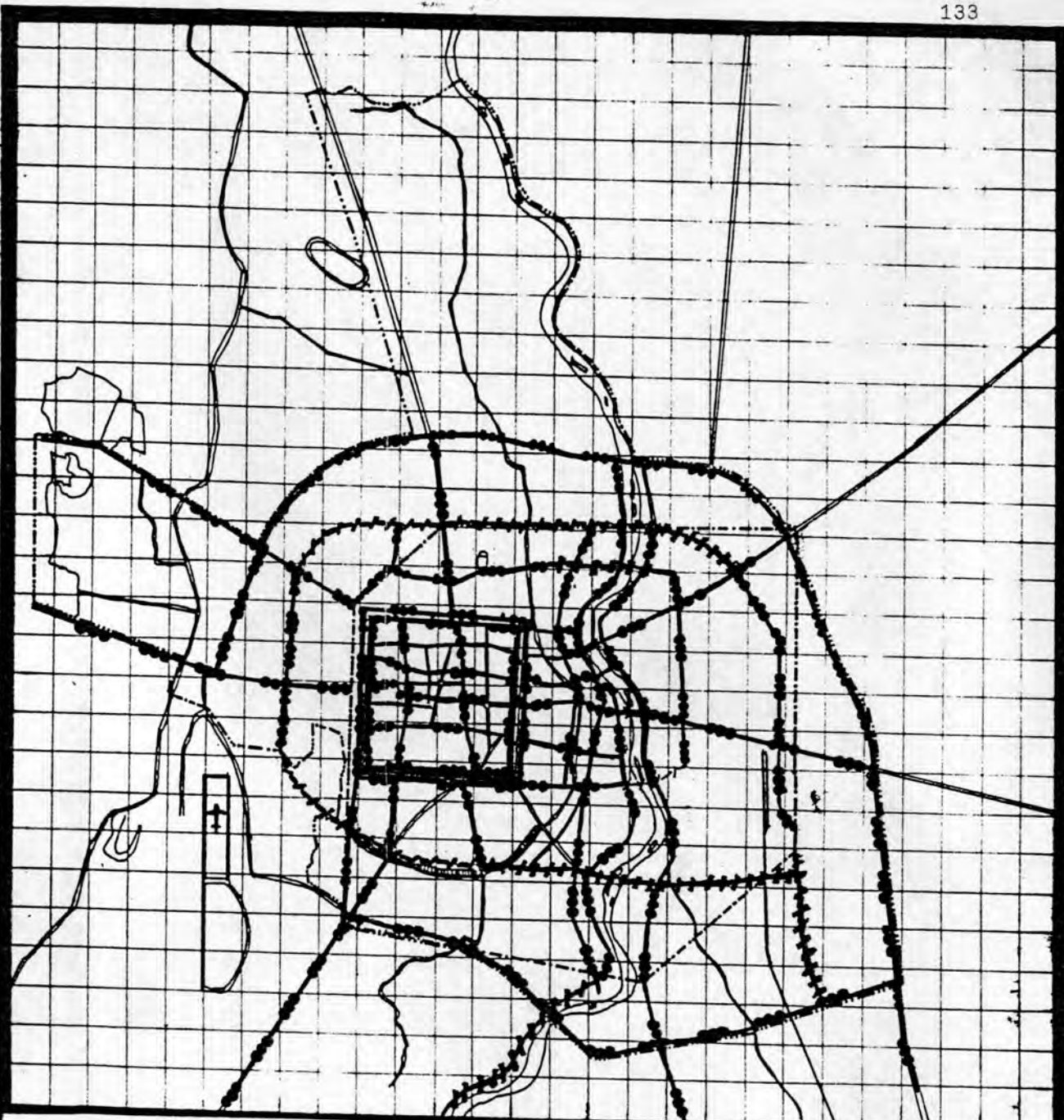
● คลังสินค้า

● ศาสนสถาน

● นันทนาการ

● สวนและเกษตรกรรม

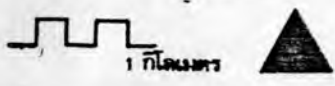
● อนุรักษ์วัฒนธรรม



การวางแผนการใช้ที่ดิน  
เพื่ออยู่อาศัยใน  
เขตเทศบาลนครเชียงใหม่

แผนที่ : 25  
แสดง : ผังการคมนาคม

- เครื่องหมาย
- เขตเทศบาลเก่า
  - เขตเทศบาลใหม่
  - ถนน
  - ~ แม่น้ำ
  - ++++ ถนนในโครงการ
  - ถนนเดิมขยายเขตทาง



ที่มา:

จากแนวนโยบายของรัฐ และข้อกำหนดการใช้ที่ดินตามผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ จะเห็นได้ว่าในอนาคตพื้นที่เขตเทศบาลนครเชียงใหม่จะเป็นพื้นที่ที่เน้นประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยเป็นหลัก ทั้งนี้โดยมีกิจกรรมอื่น ๆ ที่สนับสนุนการอยู่อาศัยอย่างพร้อมมูล นอกจากนี้โครงการพัฒนาต่าง ๆ จะช่วยให้พื้นที่เขตเทศบาลนครเชียงใหม่ มีความน่าพักอาศัยมากยิ่งขึ้น และจะเป็นผลให้พื้นที่เขตเทศบาลมีแรงดึงดูดทางประชากรสูงขึ้นด้วย

## 2. การคาดประมาณการใช้ที่ดินในอนาคต

ในการคาดประมาณการใช้ที่ดินในอนาคต ได้พิจารณาถึงประชากรเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญ เนื่องจากเป็นปัจจัยที่มีผลโดยตรงและเด่นชัดที่สุดต่อการใช้ที่ดินและการขยายตัวในอนาคต ดังนั้นในการคาดประมาณการใช้ที่ดินจึงต้องทำการคาดประมาณประชากรในอนาคต

2.1 การคาดประมาณจำนวนประชากรในอนาคต การคาดประมาณประชากรใช้ข้อมูลจากการศึกษาถึงสถิติจำนวนประชากรในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ตั้งแต่ พ.ศ. 2489 ถึง พ.ศ. 2525 แสดงให้เห็นว่า อัตราการเพิ่มประชากรเป็นไปอย่างไม่มีมาเลื่อ โดยเฉพาะเมื่อมีการสำรวจจำนวนประชากรกับทะเบียนบ้านในเขตเทศบาล ในปี พ.ศ. 2522 ปรากฏว่าจำนวนประชากรจริงน้อยกว่าจำนวนประชากรในทะเบียนบ้าน ดังนั้นอัตราการเพิ่มประชากรในช่วง พ.ศ. 2521-2522 จึงลดต่ำลงมาก ในการศึกษาเพื่อคาดประมาณประชากรในครั้งนี้จึงต้องทำการปรับอัตราการเพิ่มประชากรใหม่ด้วยวิธีการทางสถิติ แล้วจึงทำการคาดประมาณประชากร โดยใช้สูตรเส้นการถดถอย (Simple Linear Regression) เป็นแบบจำลอง (Model) ในการทำการคาดประมาณ

สูตร

$$y = a + bx$$

เมื่อ

$$y = \text{อัตราการเพิ่มประชากรในปีนั้น}$$

$$x = \text{ปี}$$

a และ b = ค่าสัมประสิทธิ์และค่าคงที่ที่คำนวณได้จากคะแนนดิบ

$$a = \bar{y} - \bar{b}x$$

$$b = \frac{\sum xy - \sum x \sum y / N}{\sum x^2 - (\sum x)^2 / N}$$

ผลจากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลประชากรจากปี พ.ศ. 2506-2525 เป็นดังนี้

$$b = \frac{480.2 - 481.95}{2870 - 2205}$$

$$= - 0.002632$$

$$a = 2.295 + 0.027636$$

$$= 2.3226$$

ผลจากการคำนวณโดยการแทนค่า a, b ที่คำนวณลงในสูตรจะได้จำนวนประชากรในอนาคต  
ดังแสดงในตารางที่ 52

ตารางที่ 52 แสดงจำนวนประชากรคาดประมาณ

| พ.ศ. | อัตราการเพิ่มประชากร | จำนวนการเพิ่มประชากร | จำนวนประชากรในอนาคต |
|------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 2526 | 2.27                 | 2,365                | 106,555             |
| 2527 | 2.26                 | 2,408                | 108,963             |
| 2528 | 2.26                 | 2,463                | 111,426             |
| 2529 | 2.26                 | 2,518                | 113,944             |
| 2530 | 2.26                 | 2,575                | 116,519             |
| 2531 | 2.25                 | 2,622                | 119,141             |
| 2532 | 2.25                 | 2,681                | 121,822             |
| 2533 | 2.25                 | 2,741                | 124,563             |
| 2534 | 2.25                 | 2,803                | 127,366             |
| 2535 | 2.25                 | 2,866                | 130,232             |
| 2536 | 2.24                 | 2,917                | 133,149             |
| 2537 | 2.24                 | 2,983                | 136,132             |
| 2538 | 2.23                 | 3,036                | 139,168             |
| 2539 | 2.23                 | 3,103                | 142,271             |

2.2 การคาดประมาณการใช้ที่ดินในอนาคต ในการคาดประมาณการใช้ที่ดิน ทำการคาดประมาณโดยใช้เกณฑ์มาตรฐานความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่กิจกรรมดังนี้

1) ที่ดินเพื่ออยู่อาศัย เกณฑ์มาตรฐานการใช้ที่ดินสำหรับการอยู่อาศัยที่นำมาใช้คือ

- เกณฑ์มาตรฐานการใช้ที่ดินของสำนักผังเมืองกำหนดความหนาแน่นของการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยประเภทต่าง ๆ สำหรับผังนครหลวง ดังนี้

ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย 15 คน/ไร่'

ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง 40 คน/ไร่'

ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก 60 คน/ไร่'

- เกณฑ์มาตรฐานของการเคหะแห่งชาติสำหรับเขตเมือง 50-150 คน/ไร่'

- เกณฑ์มาตรฐานของสหประชาชาติไม่เกิน 50 คน/ไร่'

- เกณฑ์มาตรฐานของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์ 55 คน/ไร่'

- เกณฑ์การใช้ที่ดินตามทฤษฎี Neighbourhood 15 คน/ไร่<sup>1</sup>

- เกณฑ์มาตรฐานความหนาแน่นของสำนักผังเมือง ในการคาดประมาณการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยรวม ตามผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ พ.ศ. 2540 คือ ความหนาแน่นของที่อยู่อาศัยรวมเท่ากับ 12.63 คน/ไร่<sup>1</sup>

จากเกณฑ์ต่าง ๆ ที่กล่าวนี้ได้เลือกใช้ความหนาแน่นต่ำสุด เพื่อคาดประมาณการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยมากที่สุด เพื่อให้เพียงพอสำหรับรองรับการเพิ่มของประชากรในอนาคตได้ ซึ่งผลการคาดประมาณปรากฏในตารางที่ 55

2) ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรม การคาดประมาณการใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรม ได้นำเอาสัดส่วนการใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรมในเขตเทศบาลฯ ปี พ.ศ. 2525 มาพิจารณา ร่วมกับเกณฑ์มาตรฐานอื่น ๆ ด้วยคือ

<sup>1</sup> Arthur B. Gallion and Simon Elsnor, The Urban Pattern City Planning and Desigh, (New Jersey : D. Van Nastrand Company inc.) PP. 252.

- การโยกย้ายที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พ.ศ. 2525 ความหนาแน่นของการโยกย้ายที่ดินเท่ากับ 108 คน/ไร่'
- ค่าเฉลี่ยการโยกย้ายที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรมของกรุงเทพมหานครปี พ.ศ. 2526 เท่ากับ 221 คน/ไร่'
- เกณฑ์มาตรฐานการคาดประมาณการโยกย้ายที่ดินของสำนักผังเมืองตามผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่เท่ากับ 117.45 คน/ไร่<sup>1</sup>

จากเกณฑ์การโยกย้ายที่ดินข้างต้นนี้ได้เลือกใช้ความหนาแน่นของการโยกย้ายที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรมเท่ากับ 108 คน/ไร่' ซึ่งเป็นค่าความหนาแน่นต่ำสุดเพื่อคาดประมาณพื้นที่มากที่สุดและผลของการคาดประมาณ ปรากฏในตารางที่ 55

3) ที่ดินเพื่อการศึกษา จากตารางที่ 53 แสดงสัดส่วนของการโยกย้ายที่ดินเพื่อการศึกษาต่อประชากรนักเรียน พบว่ามีความหนาแน่นของการโยกย้ายที่ดินเท่ากับ 60 คน/ไร่' (ประชากรนักเรียนทั้งหมดเท่ากับร้อยละ 26.2 ของประชากรทั้งหมด) ซึ่งจากเกณฑ์นี้สามารถคำนวณพื้นที่การโยกย้ายที่ดินเพื่อการศึกษาได้ดังนี้

| <u>พ.ศ.</u> | <u>จำนวนนักเรียนทั้งหมด</u> | <u>จำนวนพื้นที่ทั้งหมด</u> |
|-------------|-----------------------------|----------------------------|
| 2529        | 29,853                      | 497.55                     |
| 2534        | 33,370                      | 556.17                     |
| 2539        | 37,275                      | 621.25                     |

จากมาตรฐานที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมของการเคหะแห่งชาติ ได้กำหนดขนาดการโยกย้ายที่ดินเพื่อการศึกษา ไว้ดังนี้<sup>2</sup>

<sup>1</sup> สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย "ผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่" (เอกสารโรเนียว) หน้า 139

<sup>2</sup> การเคหะแห่งชาติ กระทรวงมหาดไทย, กำหนดรายการมาตรฐานที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อม, (เอกสารโรเนียว)



ตารางที่ 53 แสดงสัดส่วนการใช้จ่ายเงินประเภทต่าง ๆ ต่อประชากรในเขตเทศบาลนคร-  
เชียงใหม่ พ.ศ. 2525

| ประเภทการใช้จ่ายเงิน    | พื้นที่ (คน : ไร่) |                     |          |
|-------------------------|--------------------|---------------------|----------|
|                         | พื้นที่ (ไร่)      | จำนวนประชากร        | สัดส่วน  |
| ที่อยู่อาศัย            | 4,740.94           | 104,190             | 21.98    |
| พาณิชยกรรม              | 962.5              | 104,190             | 108.25   |
| อุตสาหกรรมและคลังสินค้า | 228.13             | 3,161 <sup>1</sup>  | 13.86*   |
| การศึกษา                | 456.25             | 27,318 <sup>2</sup> | 59.88**  |
| สถานที่ราชการ           | 1,239.06           | 104,190             | 84.09    |
| ศาสนา                   | 603.13             | 104,190             | 172.75   |
| สาธารณูปโภค             | 68.75              | 104,190             | 1,515.49 |
| นันทนาการ               | 268.75             | 104,190             | 387.68   |
| ที่ว่าง                 | 2,370.0            | 104,190             | 43.96    |

หมายเหตุ \* ประชากรวัยแรงงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมต่อพื้นที่

\*\* ประชากรวัยศึกษา (นักเรียน-นักศึกษา) ต่อพื้นที่

ที่มา : <sup>1</sup>สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2525

<sup>2</sup>จำนวนนักเรียนจากการสำรวจของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดเชียงใหม่  
(เฉพาะผู้ที่อยู่ในเขตเทศบาลนคร เชียงใหม่)

- (1) โรงเรียนอนุบาล มีนักเรียนร้อยละ 6 ของประชากรทั้งหมด ไร่เนื้อที่ 1 ไร่ ต่อนักเรียนอนุบาล 120 คน
- (2) โรงเรียนประถมศึกษา มีนักเรียนร้อยละ 14 ของประชากรทั้งหมด ไร่เนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 2.5 ไร่ และเพิ่ม 0.5 ไร่ ทุก 100 คน
- (3) โรงเรียนมัธยมต้น มีนักเรียนร้อยละ 7.5 ของประชากรทั้งหมด ไร่เนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 5 ไร่ และเพิ่ม 0.5 ไร่ ทุก 100 คน
- (4) โรงเรียนมัธยมปลาย มีนักเรียนร้อยละ 2.5 ของประชากรทั้งหมด ไร่เนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 5 ไร่ และเพิ่ม 0.5 ไร่ ทุก 100 คน
- (5) โรงเรียนอาชีวศึกษา มีนักเรียนร้อยละ 2.5 ของประชากรทั้งหมด ไร่เนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 5 ไร่ และเพิ่ม 0.5 ไร่ ทุก 100 คน

จากเกณฑ์นี้เมื่อนำมาคำนวณหาจำนวนนักเรียนและพื้นที่ที่ต้องการจะได้ดังตารางที่ 54 ทั้งนี้เมื่อเทียบกับการคาดประมาณโดยใช้เกณฑ์การไร่ที่ดินปัจจุบัน จะเห็นได้ว่า ค่าขนาดพื้นที่ตามตาราง 54 เล็กกว่า ดังนั้นจึงใช้เกณฑ์การคาดประมาณตามการไร่ที่ดินปี พ.ศ. 2525 ซึ่งเป็นจำนวนที่ดินสำหรับกิจกรรมการศึกษาที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน โดยการประมาณการไม่ควรต่ำกว่านี้

4) ที่ดินเพื่อสถาบันราชการ ในปี พ.ศ. 2525 ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พื้นที่การไร่ที่ดินประเภทสถาบันราชการจำนวน 1,239.06 ไร่ (พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเขตทหาร) ในการคาดประมาณการไร่ที่ดินในอนาคตสำหรับกิจกรรมประเภทนี้ให้คงเดิมไม่เพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากพิจารณาเห็นว่า หน่วยงานราชการที่มีอยู่ในพื้นที่เขตเทศบาลปัจจุบันมีพื้นที่ทำการเพียงพอแล้ว และนอกจากนี้ยังมีพื้นที่เพื่อการขยายและรวมหน่วยงานราชการไว้แล้ว ที่ศูนย์ราชการที่ตำบลดอนแก้ว ดังนั้นพื้นที่ให้บริการประชากรจะไปรวมอยู่ที่นั่น ในอนาคตพื้นที่สถาบันราชการอาจจะลดลงกว่าปัจจุบันก็เป็นได้ เพราะยังมีบางหน่วยงานที่จะต้องย้ายที่ทำการออกไป แต่ยังไม่ได้อ้าย ด้วยเหตุที่ว่ายังก่อสร้างที่ทำการไม่เสร็จ (เช่น เรือนศาลากลางเชียงใหม่) เมื่อโครงการศูนย์ราชการเสร็จสมบูรณ์ หน่วยงานบริการประชาชนส่วนใหญ่จะไปรวมกันอยู่ที่ศูนย์ราชการ หน่วยที่ยังคงเหลืออยู่ในเขตเทศบาลจึงมีน้อยมากและไม่ค่อยมีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้บริการประชาชนมากนัก (เช่น ค่ายกาวิละ) ในการศึกษาครั้งนี้จึงไม่เพิ่มพื้นที่การไร่ที่ดินประเภทนี้

ตารางที่ 54 แสดงจำนวนที่ดินเพื่อการศึกษาในปี พ.ศ. 2529, 2534, 2539 โดยใช้  
เกณฑ์มาตรฐานการเคหะแห่งชาติ

| ระดับการศึกษา    | จำนวนนักเรียน |        |        | จำนวนพื้นที่ |        |        |
|------------------|---------------|--------|--------|--------------|--------|--------|
|                  | 2529          | 2534   | 2539   | 2529         | 2534   | 2539   |
| อนุบาล           | 6,837         | 7,642  | 8,536  | 56.98        | 63.68  | 71.13  |
| ประถมศึกษา       | 15,952        | 17,831 | 19,918 | 81.56        | 90.96  | 101.39 |
| มัธยมศึกษาตอนต้น | 8,546         | 9,552  | 10,670 | 47.36        | 52.39  | 57.98  |
| มัธยมปลาย        | 2,849         | 3,184  | 3,557  | 19.12        | 20.80  | 22.66  |
| อาชีวศึกษา       | 2,849         | 3,184  | 3,557  | 19.12        | 20.80  | 22.66  |
| รวม              | 37,033        | 41,393 | 46,238 | 224.14       | 278.63 | 275.82 |

5) ที่ดินเพื่อการค้าส่ง ภายในเขตเทศบาลพื้นที่เพื่อเป็นค้าส่งลถานอยู่เป็นจำนวนมากแล้ว ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องมีการสร้างวัดเพิ่มขึ้นอีกในระยะเวลา 20-30 ปีข้างหน้า การไ้ที่ดินเพื่อกิจกรรมนี้จึงให้คงเดิมไว้

6) ที่ดินเพื่อการสาธารณูปโภค ปัญหาสำคัญประการหนึ่งภายในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ที่พบจากผลการสำรวจก็คือ การขาดขยายการให้บริการสาธารณูปโภค ดังนั้นจึงเป็นที่แน่นอนว่าในอนาคตจำเป็นจะต้องเพิ่มพื้นที่เพื่อกิจกรรมนี้ ในการคาดประมาณการไ้ที่ดินเพื่อการสาธารณูปโภคได้นำเอาค่าเฉลี่ยของประชากรที่ไ้บริการต่อพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานครในปี พ.ศ. 2526 เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา คือ

ค่าเฉลี่ยของพื้นที่ 24 เขตของ กทม. เท่ากับ 551 คน/ไร่

ค่าเฉลี่ยของเขตชั้นกลางของ กทม. เท่ากับ 323 คน/ไร่

ค่าเฉลี่ยของเขตชั้นกลางเฉพาะฝั่งพระนคร เท่ากับ 245 คน/ไร่

ในการนำไปไ้เพื่อคาดประมาณ ไ้เกณฑ์เฉลี่ยประชากรต่อพื้นที่ต่ำที่สุดเป็นเกณฑ์การคาดประมาณ ซึ่งผลการคาดประมาณได้แสดงไว้ในตารางที่ 55

7) ถนน การคาดประมาณพื้นที่ถนน พิจารณาจากค่าเฉลี่ยการไ้ที่ดินเพื่อเป็นถนนในกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2526 (ข้อมูลของสำนักผังเมือง) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยพื้นที่ถนนใน 24 เขตของ กทม. เท่ากับ 281 คน/ไร่

ค่าเฉลี่ยพื้นที่ถนนในเขตชั้นกลางของ กทม. เท่ากับ 324 คน/ไร่

ค่าเฉลี่ยพื้นที่ถนนในเขตชั้นกลางฝั่งพระนครของ กทม. เท่ากับ 250 คน/ไร่

จากเกณฑ์ค่าเฉลี่ยดังกล่าว ได้นำเอาค่าเฉลี่ยต่ำสุดมาทำการคาดประมาณ

8) ส่วนสาธารณะ มาตรฐานพื้นที่ส่วนสาธารณะ ที่นำมาพิจารณามี 2 เกณฑ์ คือ

- มาตรฐานของการเคหะแห่งชาติ เท่ากับ 10 ตารางเมตรต่อครอบครัวหรือเท่ากับ 800 คน/ไร่

- มาตรฐานของสำนักผังเมือง (สำหรับเมืองที่มีประชากรมากกว่า 1 ล้านคน) เท่ากับ 200 คน/ไร่

จากเกณฑ์มาตรฐานข้างต้นนี้ ได้นำเอาเกณฑ์คาดประมาณของสำนักผังเมืองมาไ้ในการคาดประมาณการไ้ที่ดิน

ค่าความหนาแน่นของการไ้ที่ดินประเภทต่าง ๆ ที่เลือกไ้นี้เมื่อนำมาทำการคาดประมาณการไ้ที่ดินในอนาคต จะได้ดังแสดงในตารางที่ 55

ตารางที่ 55 แสดงจำนวนที่ดินคาดประมาณ พ.ศ. 2529, 2534, 2539

| ประเภทการใช้ที่ดิน     | ขนาดการใช้ที่ดิน (ไร่) |          |           | เกณฑ์ที่ใช้คาด<br>ประมาณ                                                             |
|------------------------|------------------------|----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | 2529                   | 2534     | 2539      |                                                                                      |
| ที่อยู่อาศัย           | 8,786.14               | 9,797.38 | 10,943.92 | 13 คนต่อไร่ (จาก<br>เกณฑ์ของสำนักผังเมือง<br>ตามผังเมืองรวมเชียง-<br>ใหม่)           |
| พาณิชยกรรม             | 1,055.04               | 1,179.31 | 1,317.32  | 108 คน/ไร่ (ตามสัดส่วน<br>การใช้ที่ดินในเขต<br>เทศบาล พ.ศ. 2525)                     |
| การศึกษา               | 497.55                 | 556.17   | 621.25    | 60 คน/ไร่ (ตามสัดส่วน<br>การใช้ที่ดินในกิจกรรม<br>การศึกษาในเขต<br>เทศบาล พ.ศ. 2525) |
| สถาบันราชการ           | 1,239.06               | 1,239.06 | 1,239.06  | คงที่                                                                                |
| สถาบันศาสนา            | 603.13                 | 603.13   | 603.13    | คงที่                                                                                |
| สาธารณูปโภค            | 465.08                 | 519.86   | 580.70    | 245 คน/ไร่ (ค่าเฉลี่ย<br>ของเขตชั้นกลางฝั่ง<br>พระนครของ กทม.<br>พ.ศ. 2526)          |
| ถนน                    | 455.78                 | 509.46   | 569.08    | 250 คน/ไร่ (ค่าเฉลี่ย<br>ของเขตชั้นกลางฝั่ง<br>พระนครของ กทม.<br>พ.ศ. 2526)          |
| ส่วนสาธารณะ            | 569.72                 | 636.83   | 711.36    | 200 คน/ไร่ (สำนัก<br>ผังเมือง)                                                       |
| พื้นที่รวม (ไร่)       | 13,671.5               | 15,041.2 | 16,585.82 |                                                                                      |
| ประชากรทั้งหมด (คน)    | 113,944                | 127,366  | 142,271   |                                                                                      |
| พื้นที่เขตเทศบาล (ไร่) | 26,250                 | 26,250   | 26,250    |                                                                                      |

จากตารางที่ 55 เมื่อพิจารณาจากพื้นที่ต้องไต่กับพื้นที่เขตเทศบาลในปี พ.ศ. 2527 จะเห็นได้ว่า พื้นที่เขตเทศบาลจะเพียงพอรองรับการขยายตัวไปได้จนถึงปี พ.ศ. 2539 แต่ถ้ามพิจารณาเปรียบเทียบกับขนาดเทศบาลในปี พ.ศ. 2525 (ซึ่งเป็นปีล่าสุดที่มีข้อมูล) จะเห็นได้ว่าพื้นที่เขตเทศบาลในปี พ.ศ. 2525 ซึ่งมีอยู่เพียง 10937.5 ไร่ ไม่สามารถเพียงพอรองรับการขยายตัวของประชากรได้ ดังนั้นจึงได้มีการขยายเขตเทศบาลออกไปเป็น 26,250 ไร่

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากแผนการโยกย้ายที่ดินในเขตเทศบาลเดิมจะเห็นว่าในเขตเทศบาลเดิม ยังมีพื้นที่เหลืออยู่เป็นพื้นที่ว่างที่ยังไม่ได้พัฒนาอีกหลายแห่ง ซึ่งพื้นที่เหล่านี้ควรจะได้มีการนำมาใช้ประโยชน์ก่อนที่จะมีการขยายตัวออกไปนอกเขตเทศบาลเดิม ในการศึกษาในขั้นต่อไปเพื่อพิจารณาถึงลำดับพื้นที่ที่มีความเหมาะสมต่อการพัฒนาสิ่งได้วิเคราะห์ถึงพื้นที่ภายในเขตเทศบาลเดิมเป็นประการสำคัญ

2.3 ทิศทางการขยายตัวของการโยกย้ายที่ดิน การพิจารณาว่าการขยายของการโยกย้ายควรจะไปขยายไปในทิศทางใดนั้น พิจารณาจากสภาพการโยกย้ายที่ดินในปัจจุบันว่ามีการขยายไปในพื้นที่ขนาดใดบ้าง และพิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ บนพื้นที่ว่า มีอะไร เป็นปัจจัยดึงดูดในการขยายตัวบ้าง

จากแผนที่แสดงการโยกย้ายประเภทต่าง ๆ ในปี พ.ศ. 2525 จะพบว่า ทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศตะวันออกเฉียงใต้ ยังมีพื้นที่ว่างเหลืออยู่เป็นจำนวนมาก ดังนั้นถ้าพิจารณาในแง่ที่ว่า มีพื้นที่ว่างเพื่อการพัฒนาเหลือ ในบริเวณดังกล่าวจะมีแนวโน้มที่จะมีการขยายตัวออกไปมากที่สุด อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาถึงปัจจัยประกอบในการพักอาศัย อาทิ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ และบริการสังคมอื่น ๆ รวมทั้งโครงการพัฒนาพื้นที่และข้อกำหนดการโยกย้ายของผังเมืองรวม จะเห็นได้ว่าทิศทางการขยายตัวของการโยกย้ายจะมีการขยายไปทางด้านทิศเหนือมากที่สุด เนื่องจากในปัจจุบันมีศูนย์ราชการแห่งใหม่เป็นปัจจัยดึงดูดให้มีการขยายตัวอยู่แล้วและในอนาคตบริเวณดังกล่าวยังถูกกำหนดให้เป็นเขตที่อยู่อาศัยตามผังเมืองรวมเชียงใหม่ นอกจากนี้ยังมีโครงการขยายเส้นทางคมนาคมและการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคใน



บริเวณนี้อีกด้วย ส่วนบริเวณทางด้านตะวันออกมีย้ายการบริการสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ อยู่บ้างพอสมควร แต่การที่เป็นพื้นที่ที่ถูกพัฒนาไปบ้างแล้วราคาที่ดินสูง ดังนั้นการขยายตัว อาจจะอยู่ในลำดับรองลงมา สำหรับบริเวณตะวันออกเฉียงใต้ตามข้อกำหนดการโยกย้ายที่ดินตามผังเมืองรวมให้เป็นบริเวณอุตสาหกรรมและคลังสินค้า การขยายตัวเพื่อการอยู่อาศัยจึงอยู่ในลำดับสุดท้าย

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับทิศทางการขยายตัวของการใช้ที่ดิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยนี้ จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาพื้นที่เขตเทศบาลนคร-เชียงใหม่ และนักวิชาการทางด้านผังเมือง ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับทิศทางและลักษณะการขยายตัวของการใช้ที่ดินภายในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พอสรุปได้ดังนี้<sup>1</sup>

- การขยายตัวของการใช้ที่ดินในอนาคต จะมีปัจจัยหลักจากการขยายตัวของธุรกิจ การจัดสรรที่ดินและบ้าน โดยมีปัจจัยทางด้านการคมนาคมเป็นปัจจัยรอง

- การขยายตัวจะออกไปทางทิศเหนือ โดยมีศูนย์ราชการเป็นตัวดึงดูด ส่วนพื้นที่ทางตะวันออกจะมีการขยายตัวมากขึ้นหลังจากมีการสร้างสะพานแห่งใหม่ ซึ่งจะช่วยให้การคมนาคมระหว่างพื้นที่ทางตะวันตก และตะวันออกสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น

- การขยายตัวออกไปโดยขาดการวางแผน ดังที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจะสร้างปัญหาในการพัฒนาพื้นที่ในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งบริการสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ เพราะปัจจุบันการขยายตัว เป็นไปแบบตามยถากรรม ควรจะต้องมีการควบคุมการใช้ที่ดิน

### 3. ลำดับของพื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการพัฒนาเพื่อการพักอาศัย

ในการพิจารณาว่าพื้นที่ใดที่มีความเหมาะสมในการพักอาศัยหรือไม่นั้น จะพิจารณาจากตัวแปรต่าง ๆ ในพื้นที่ ซึ่งตัวแปรเหล่านี้ได้แก่ ตัวแปรเกี่ยวกับการเลือกที่อยู่อาศัย (ที่

<sup>1</sup> สัมภาษณ์ นายวันชัย บุญสุรัตน์, ปลัดเทศบาลนครเชียงใหม่, 6 กุมภาพันธ์ 2526  
 สัมภาษณ์ นายวันชัย คุณารัตกุล, เจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานโครงการพัฒนาเมืองหลัก สำนักงานเทศบาลนครเชียงใหม่, 3 กุมภาพันธ์ 2526, สัมภาษณ์ นายชัยยา พุทธิวิวงศ์, ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่, 2 มีนาคม 2526, สัมภาษณ์ คำสตราจารย์ ฮัน นิรมานเหมินทร์, รองคำสตราจารย์ มานพ พงศ์พิต และ รองคำสตราจารย์ เกียรติ สีวะกุล ภาควิชาผังเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 12 มีนาคม 2526

ไว้ดังกล่าวไว้ในบทที่ 2) เช่น ความสะดวกในการเข้าถึง ราคาที่ดิน บริการทางสังคม ระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ส้วมพแวดล้อม และอื่น ๆ นอกจากนี้เพื่อที่จะทราบว่าพื้นที่ใดควรได้รับการพัฒนา ก่อน-หลัง จะนำแนวทางการศึกษาพื้นที่ตามทฤษฎี Threshold Analysis มาเป็นหลักในการพิจารณา

ดังนั้นในการวิเคราะห์เนื้อหาพื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการพัฒนาเพื่ออยู่อาศัยและลำดับที่ในการพัฒนา จะพิจารณาจากตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

- จำนวนเส้นทางรถประจำทาง
- พื้นที่ว่าง
- สถานศึกษา
- บริการสังคมต่าง ๆ (โรงพยาบาล / สถานีอนามัย-สถานีตำรวจ-ตลาด)
- ไฟฟ้า
- ประปา
- ถนน
- แหล่งงาน
- ทางระบายน้ำ
- ราคาที่ดิน
- พื้นที่ทำ่วม
- ปริมาณการจราจร

เนื่องจากข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรที่นำมาทำการวิเคราะห์นี้ มีการรวบรวมไว้เฉพาะในพื้นที่เขตเทศบาลเดิม ดังนั้นพื้นที่ทำการวิเคราะห์จึงเน้นในส่วนที่เป็นเขตเทศบาลเดิมเป็นสำคัญ สำหรับพื้นที่เขตเทศบาลในส่วนที่ย้ายใหม่ เมื่อพิจารณาในแง่ของ Threshold แล้วปรากฏว่า เป็นพื้นที่ที่ควรจะนำมาพัฒนาในระยะหลัง เมื่อมีการพัฒนาหรือนำพื้นที่ภายในเขตเทศบาลเดิมมาใช้หมดแล้ว ทั้งนี้เนื่องจากพื้นที่เขตเทศบาลในส่วนที่ย้ายใหม่ยังไม่ได้มีการก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค-สาธารณูปการเตรียมไว้ ดังนั้นจึงเป็นพื้นที่ที่จะต้องมีการลงทุนในการพัฒนาสูงกว่าพื้นที่ภายในเขตเทศบาลเดิม

สำหรับพื้นที่ภายในเขตเทศบาลเดิม การวิเคราะห์พื้นที่โดยใช้ตัวแปรต่าง ๆ ดังกล่าวจะเป็นดังนี้



3.1 จำนวนเส้นทางรถประจำทาง การเดินทางโดยรถประจำทางเป็นการเดินทางที่ประหยัดที่สุด ดังนั้นพื้นที่ที่มีรถประจำทางวิ่งผ่านหลายสาย จะทำให้ประชากรในเขตพื้นที่มีความสะดวกสบายในการเดินทางเพื่อประกอบกิจกรรมต่าง ๆ และเป็นการประหยัดรายจ่ายได้มากกว่าประชากรที่อาศัยในเขตพื้นที่ที่ไม่มีรถประจำทางวิ่งผ่าน

ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ มีเส้นทางรถประจำทางที่วิ่งรับส่งผู้โดยสารภายในเขตเมืองเชียงใหม่ 4 เส้นทาง เกณฑ์ในการพิจารณาจึงให้ค่าคะแนนดังนี้

พื้นที่ที่มีรถประจำทางวิ่งผ่าน 4 เส้นทาง ให้คะแนน 4

พื้นที่ที่มีรถประจำทางวิ่งผ่าน 3 เส้นทาง ให้คะแนน 3

พื้นที่ที่มีรถประจำทางวิ่งผ่าน 2 เส้นทาง ให้คะแนน 2

พื้นที่ที่มีรถประจำทางวิ่งผ่าน 1 เส้นทาง ให้คะแนน 1

3.2 พื้นที่ว่าง การพัฒนาพื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมใด ๆ ย่อมจะมีความสะดวกและเป็นไปได้มากที่สุด หากพื้นที่นั้น ๆ เป็นที่ว่างซึ่งยังไม่มีกิจกรรมใด ๆ เกิดขึ้นในพื้นที่ ดังนั้นในการให้ค่าคะแนนจึงให้ค่าคะแนนแก่เขตที่มีพื้นที่ว่างมากที่สุดเป็นเขตที่มีคะแนนสูงสุด

พื้นที่ว่างเกินกว่า 1 ตารางกิโลเมตร ให้คะแนน 4

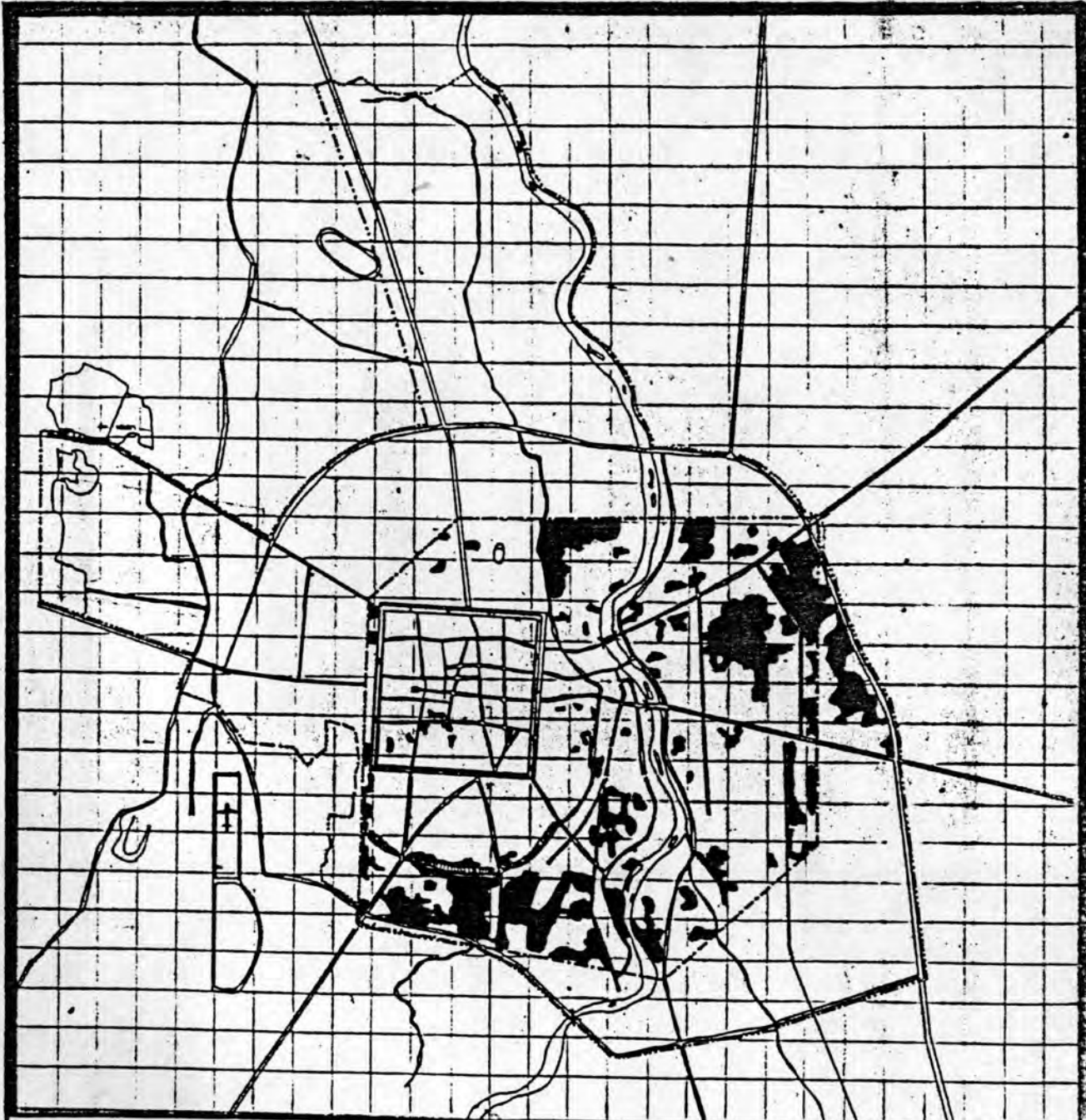
พื้นที่ว่าง 0.76 - 1 ตารางกิโลเมตร ให้คะแนน 3

พื้นที่ว่าง 0.5 - 0.75 ตารางกิโลเมตร ให้คะแนน 2

พื้นที่ว่างน้อยกว่า 0.5 ตารางกิโลเมตร ให้คะแนน 1

3.3 สถาบันการศึกษา เนื่องจากปัญหาในการเดินทางเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับปัญหาอื่น ๆ มากมาย ดังนั้นปัจจัยหนึ่งในการเลือกที่พำนักคือ การอยู่ใกล้แหล่งงาน เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ซึ่งแนวความคิดนี้ในทฤษฎีของ Neighbourhood ก็เน้นถึงปัญหานี้เป็นสำคัญ โดยพยายามจัดชุมชนที่มีขนาดพอเหมาะและมีกิจกรรมที่จำเป็นอยู่ภายในชุมชน โดยเน้นถึงความสามารถในการเดินเท้าเพื่อไปใช้บริการนั้น ๆ ได้ ทั้งนี้เพื่อลดปัญหาการเดินทางกิจกรรมที่ถูกระบุตามทฤษฎีนี้ที่สำคัญประการหนึ่งคือ การศึกษาระดับประถม ทั้งนี้เนื่องจากผู้ที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นนี้ยังไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้มากนัก จึงจำเป็นต้องศึกษาในสถานศึกษาที่อยู่ใกล้เคียงกับที่อยู่อาศัย ดังนั้นในการพิจารณาถึงปัจจัยที่เกี่ยวกับการศึกษานี้ จึงได้ให้ค่าคะแนนของสถานศึกษาเป็น 4 ระดับคือ

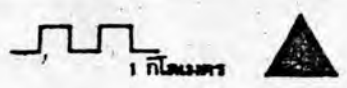
การศึกษาระดับอนุบาล-ประถมศึกษา ให้คะแนน 4



การวางแผนการใช้ที่ดิน  
เพื่ออยู่อาศัยใน  
เขตเทศบาลนครเชียงใหม่

แผนที่ : 26  
แสดง : พื้นที่ว่าง

- เครื่องหมาย
- เขตเทศบาลเก่า
  - เขตเทศบาลใหม่
  - ถนน
  - ~ แม่น้ำ
  - พื้นที่ว่าง



ที่มา:

การศึกษาระดับมัธยมต้น ให้คะแนน 3

การศึกษาระดับมัธยมปลาย-อาชีวศึกษา ให้คะแนน 2

การศึกษาระดับอุดมศึกษา ให้คะแนน 1

เมื่อทำการคูณค่าคะแนนกับจำนวนสถานศึกษาแล้ว ได้จัดเกณฑ์ค่าคะแนนปัจจัยสถานศึกษาดังนี้

ค่าคะแนนสถานศึกษามากกว่า 75 ให้คะแนน 4

ค่าคะแนนสถานศึกษา 51-- 75 ให้คะแนน 3

ค่าคะแนนสถานศึกษา 25 - 50 ให้คะแนน 2

ค่าคะแนนสถานศึกษาน้อยกว่า 25 ให้คะแนน 1

3.4 บริการสังคม ตามทฤษฎี Neighbourhood อธิบายว่า ภายในชุมชนควรมีบริการต่าง ๆ ที่จำเป็นภายในชุมชน ได้แก่ สถานีตำรวจ ตลาด และสถานพยาบาลจากปัจจัยเหล่านี้ เมื่อนำมาพิจารณาในพื้นที่เขตเทศบาล จะเป็นดังนี้

1) สถานีตำรวจ พื้นที่เขตเทศบาล มีสถานีตำรวจ 2 ระดับคือ สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมือง (แยกเป็น 2 สถานีคือ กองเมือง และโรงพักแม่ปิง) นอกจากนี้มีป้อมตำรวจในการให้ค่าคะแนนของสถานีตำรวจ จะให้ค่าคะแนนโดยพิจารณาจากระดับของหน่วยงานคือถ้าเป็นป้อมตำรวจ จะมีเจ้าหน้าที่ประจำอยู่ 2-3 ราย และเป็นหน่วยงานที่เล็กที่สุด ดังนั้นจึงให้ค่าคะแนนป้อมตำรวจ เท่ากับ 1 ส่วนสถานีตำรวจซึ่งเป็นหน่วยงานระดับใหญ่ขึ้นมา จะมีเจ้าหน้าที่ประจำอยู่ 20-30 นาย ดังนั้นจึงให้ค่าคะแนนสถานีตำรวจสูงกว่าป้อมตำรวจ 10 เท่าคือ มีคะแนนเท่ากับ 10 ดังนั้นค่าคะแนนของสถานีตำรวจจะเป็นดังนี้

ป้อมตำรวจ ให้คะแนน 1

สถานีตำรวจ ให้คะแนน 10

พื้นที่ใดที่มีทั้งป้อมตำรวจและสถานีตำรวจ จะมีค่าคะแนนเป็นดังนี้

$$(\text{จำนวนป้อมตำรวจ} \times 1) + (\text{จำนวนสถานีตำรวจ} \times 10)$$

2) ตลาด ในเขตเทศบาลมีตลาดที่ให้บริการสินค้า 2 ระดับคือ ตลาดท้องถิ่นและตลาดภูมิภาค

ตลาดท้องถิ่น หมายถึง ตลาดที่มีสินค้าจำเป็นต่อการบริโภคภายในท้องถิ่น เช่น ตลาดช่วงสิงห์ ตลาดลุ่มเพชร ตลาดทิพย์เนตร ฯลฯ

ตลาดภูมิภาค หมายถึง ตลาดที่ให้บริการสินค้าที่จำเป็นต่อการบริโภคของคนภายในท้องถิ่นและคนภายนอก เช่น ตลาดเมืองเชียงใหม่

การพิจารณาให้ค่าคะแนนของตลาดทั้งสองประเภทนี้ จะให้ค่าคะแนนตลาดภูมิภาคต่ำกว่าตลาดท้องถิ่นเท่าตัว ทั้งนี้เนื่องจากตลาดประเภทนี้จะมีสินค้าประเภทส่งออกไปยังจังหวัดต่าง ๆ มากกว่าและลักษณะการขายมักจะเป็นการขายส่งในจำนวนครั้งละมาก ๆ ลักษณะและชนิดของสินค้า เป็นการให้บริการผู้บริโภคนอกชุมชนมากกว่าผู้บริโภคนอกชุมชน ดังนั้นในการให้ค่าคะแนนจะให้ดังนี้

ตลาดภูมิภาค ให้คะแนน 1

ตลาดท้องถิ่น ให้คะแนน 2

การคำนวณค่าคะแนนตลาดในพื้นที่ จะเป็นดังนี้

$$(\text{จำนวนตลาดภูมิภาค} \times 1) + (\text{จำนวนตลาดท้องถิ่น} \times 2)$$

3) สถานพยาบาล สถานพยาบาลในที่นี้หมายถึง โรงพยาบาล และสถานอนามัยหรือศูนย์บริการสาธารณสุข การให้ค่าคะแนนจะแบ่งตามระดับการให้บริการ (เช่นเดียวกับสถานีตำรวจ) กล่าวคือ ให้ค่าคะแนนของโรงพยาบาลสูงกว่าสถานอนามัย 10 เท่า (เพราะปรากฏว่าสถานอนามัยหรือศูนย์บริการสาธารณสุขจะมีเจ้าหน้าที่ประจำให้บริการประมาณ 4-5 คน ขณะที่โรงพยาบาลจะมี 40-50 คนขึ้นไป)

ในการคำนวณค่าคะแนนสถานพยาบาลในพื้นที่จึงคำนวณดังนี้

$$(\text{จำนวนโรงพยาบาล} \times 10) + (\text{จำนวนสถานอนามัย} \times 1)$$

ค่าคะแนนสถานีตำรวจ ตลาด และสถานพยาบาล ในแต่ละพื้นที่จะนำมารวมกันเป็นค่าคะแนนของบริการสังคมในพื้นที่ ผลรวมที่ได้จะเป็นผลรวมของค่าคะแนนบริการสังคมในพื้นที่ ซึ่งจะนำมาเปรียบเทียบกัน โดยเกณฑ์ดังนี้

พื้นที่ที่มีค่าผลรวมบริการสังคมมากกว่า 30 ให้คะแนน 4

พื้นที่ที่มีค่าผลรวมบริการสังคม 21 - 30 ให้คะแนน 3

พื้นที่ที่มีค่าผลรวมบริการสังคม 11 - 20 ให้คะแนน 2

พื้นที่ที่มีค่าผลรวมบริการสังคมน้อยกว่า 10 ให้คะแนน 1

3.5 ไฟฟ้า ไฟฟ้าเป็นสาธารณูปโภคที่สำคัญและจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตประจำวันในเมือง ดังนั้นไฟฟ้าจึงเป็นปัจจัยเสริมในแง่ของการพัฒนาพื้นที่อยู่อาศัยในการพิจารณาพื้นที่โดยใช่ย้ายการบริการไฟฟ้าเป็นเกณฑ์ จึงพิจารณาจากพื้นที่ที่ได้รับบริการ โดยกำหนดว่าพื้นที่ที่ได้รับบริการไฟฟ้าเต็มพื้นที่ (ร้อยละ 100) ให้มีค่าคะแนนสูงสุดคือ 4 ซึ่งผลจากการพิจารณาปรากฏ

ว่าพื้นที่เขตเทศบาลทั้งหมดได้รับการบริการไฟฟ้าโดยทั่วถึง ดังนั้นในการพิจารณาพื้นที่โดยเกณฑ์ จึงมีค่าคะแนนเท่ากันทุกพื้นที่

3.6 ประปา การได้รับการบริการประปา เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการพัฒนาพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย ดังนั้นในการพิจารณาจึงกำหนดว่าพื้นที่ที่มีย้ายบริการประปา เข้าถึงทั้งพื้นที่จะให้ค่าสูงสุด และรองลงมา โดยมีเกณฑ์พิจารณาดังนี้

พื้นที่ตำบลที่มีย้ายการบริการประปา เข้าถึงมากกว่าร้อยละ 75 ของพื้นที่ ให้ค่าคะแนน เป็น 4

พื้นที่ตำบลที่มีย้ายการบริการประปา เข้าถึงร้อยละ 51-75 ของพื้นที่ ให้ค่าคะแนน เป็น 3

พื้นที่ตำบลที่มีย้ายการบริการประปา เข้าถึงร้อยละ 26-50 ของพื้นที่ ให้ค่าคะแนน เป็น 2

พื้นที่ตำบลที่มีย้ายการบริการประปา เข้าถึงต่ำกว่าร้อยละ 25 ของพื้นที่ ให้ค่าคะแนน เป็น 1

3.7 ความยาวถนนในเขตพื้นที่ ดังได้กล่าวไว้แล้วว่า การเดินทางเป็นสิ่งเกิดขึ้นบ่อย ครั้งในชีวิตประจำวัน ดังนั้นความสะดวกในการเดินทางจึง เป็นปัจจัยสำคัญที่จะพิจารณาเลือกที่ อยู่อาศัย อย่างไรก็ตามการเดินททางนอกจากจะประกอบด้วยพาหนะแล้ว สิ่งที่ควบคู่กันได้แก่ ถนน พื้นที่ที่มีย้ายถนนครอบคลุมทั่ว เขตพื้นที่ย่อมทำให้การเดินทางเป็นไปได้อย่างสะดวกมากยิ่งขึ้น ดังนั้นพื้นที่ที่มีย้ายถนนหรือมีความยาวของถนนสูงสุด จึงมีค่าคะแนนสูงสุดในพื้นที่ ได้กำหนดเกณฑ์ ไว้ดังนี้

ความยาวถนนในเขตพื้นที่มากกว่า 25 กิโลเมตร คะแนน 4

ความยาวถนนในเขตพื้นที่ 21 - 25 กิโลเมตร คะแนน 3

ความยาวถนนในเขตพื้นที่ 15 - 20 กิโลเมตร คะแนน 2

ความยาวถนนในเขตพื้นที่น้อยกว่า 15 กิโลเมตร คะแนน 1

3.8 แหล่งงาน ทฤษฎีการเลือกที่พักอาศัยหลายทฤษฎี ได้กล่าวถึงปัจจัยเกี่ยวกับแหล่งงาน ไว้ว่า เป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่ง โดยกล่าวถึงในแง่ที่ว่าหากมีที่อยู่อาศัยใกล้แหล่งงานจะ ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทางไปทำงาน ดังนั้นพื้นที่ที่มีแหล่งงานมากหรือเป็นศูนย์กลางของการค้าและการบริการ มีแนวโน้มที่จะถูกเลือกเป็นที่พักอาศัยมากขึ้นด้วย

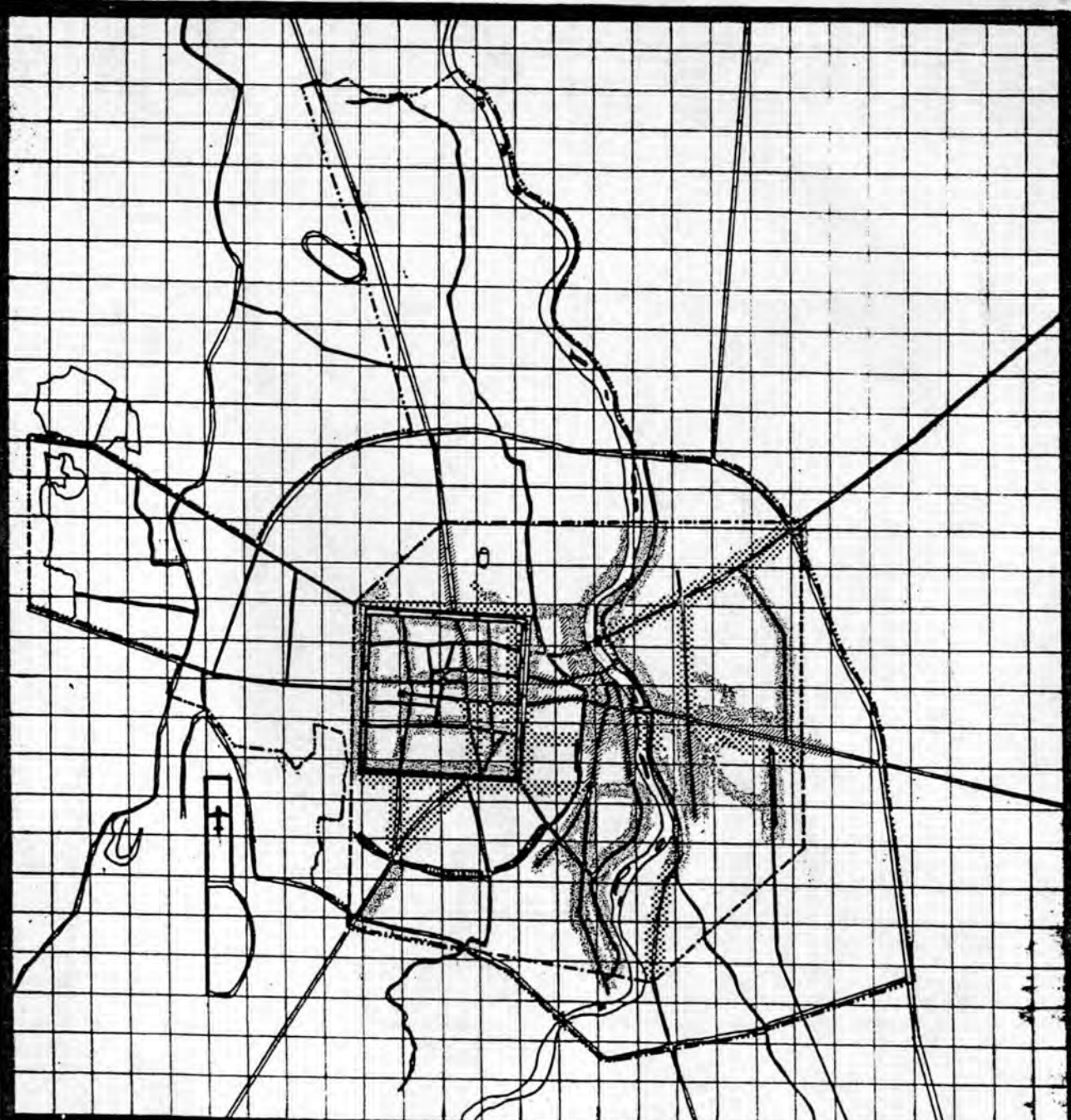
ดังนั้นในการพิจารณาถึงปัจจัยในเรื่องแหล่งงาน ซึ่งพิจารณาถึงจำนวนแหล่งงานในแต่ละพื้นที่ ทั้งงานในภาครัฐและเอกชน ทั้งนี้โดยให้ค่าความแตกต่างของแหล่งงานตามขนาดของกิจการ โดยให้กิจการขนาดเล็ก เช่น ร้านค้าต่าง ๆ มีค่าคะแนน 1 กิจการที่มีขนาดใหญ่ขึ้นมา เช่น บริษัทต่าง ๆ และธนาคาร มีค่าคะแนนเป็น 2 และโรงแรม หน่วยงานราชการ มีค่าคะแนนเท่ากับ 3 จากค่าคะแนนนี้เมื่อนำมาคูณกับผลรวมของจำนวนแหล่งงานจะเป็นค่ารวมของแหล่งงานภายในพื้นที่ ซึ่งจะนำมาเปรียบเทียบเพื่อหาความได้เปรียบของพื้นที่ ทั้งนี้โดยแบ่งคะแนนของแหล่งงาน ดังนี้

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| พื้นที่ที่มีค่าคะแนนแหล่งงานรวมมากกว่า 150 | มีคะแนน 4 |
| พื้นที่ที่มีค่าคะแนนแหล่งงานรวม 101 - 150  | มีคะแนน 3 |
| พื้นที่ที่มีค่าคะแนนแหล่งงานรวม 51 - 100   | มีคะแนน 2 |
| พื้นที่ที่มีค่าคะแนนแหล่งงานรวมน้อยกว่า 50 | มีคะแนน 1 |

3.9 ท่อระบายน้ำ ปัญหาน้ำท่วมในเขตเทศบาลส่วนหนึ่ง เป็นผลมาจากประสิทธิภาพในการระบายน้ำของท่อระบายน้ำในเขตเทศบาล ซึ่งจากการสำรวจพบว่าขนาดของท่อระบายน้ำยังไม่ได้มาตรฐานและขาดความต่อเนื่องในการระบายน้ำ ในถนนบางสายไม่มีท่อระบายน้ำในการพิจารณาโดยเกณฑ์นี้ ได้ให้ค่าคะแนนของท่อระบายน้ำต่างกันตามขนาด คือ

|                                           |               |
|-------------------------------------------|---------------|
| ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 เมตร    | ให้ค่าคะแนน 6 |
| ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 เมตร | ให้ค่าคะแนน 5 |
| ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.60 เมตร | ให้ค่าคะแนน 4 |
| ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.50 เมตร | ให้ค่าคะแนน 3 |
| ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.40 เมตร | ให้ค่าคะแนน 2 |
| รางระบายน้ำ                               | ให้ค่าคะแนน 1 |

3.10 ราคาที่ดิน ราคาที่ดินเป็นเครื่องชี้ประการหนึ่งถึงกิจกรรมบนพื้นที่ กล่าวคือ หากที่ดินมีราคาสูงมาก กิจกรรมที่จะกระทำบนพื้นที่ย่อมจะต้องเป็นกิจกรรมที่ให้ผลตอบแทนสูงด้วย ในกรณีของที่อยู่อาศัยซึ่งเป็นกิจกรรมที่ให้ผลตอบแทนต่ำลู่คจึงมักจะเลือกพื้นที่ที่มีราคาต่ำด้วย อย่างไรก็ตาม ในกรณีของที่ดินที่มีราคาต่ำย่อมจะต้องมีสาธารณูปโภคที่ต่ำด้วยเช่นกัน แต่สำหรับกรณีของพื้นที่เขตเทศบาล การได้รับบริการสาธารณูปโภคที่จำเป็น ได้แก่ ไฟฟ้า ประปา ไม่เป็นปัญหาที่สำคัญ ทั้งนี้เนื่องจากมีขยายการให้บริการไฟฟ้าครอบคลุมทั่วเขตเทศบาล สำหรับ



การวางแผนการใช้ที่ดิน  
เพื่ออยู่อาศัยใน  
เขตเทศบาลนครเชียงใหม่

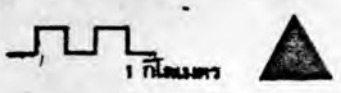
แผนที่ : 27  
แสดง : ราคาที่ดิน

เครื่องหมาย

- เขตเทศบาลเก่า
- เขตเทศบาลใหม่
- ถนน
- ~ แม่น้ำ



- สูงกว่า 20000 บาท/ว<sup>2</sup>
- 10001-20000 บาท/ว<sup>2</sup>
- 4000-10000 บาท/ว<sup>2</sup>
- ต่ำกว่า 4000 บาท/ว<sup>2</sup>



ที่มา:

ย้ายการบริการประปา แม้ว่าจะไม่ทั่วทั้งพื้นที่ แต่เนื่องจากผู้อยู่อาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ สามารถใช้น้ำจากบ่อขุดภายในครัวเรือนได้ตลอดปี (ระดับน้ำใต้ดินบริเวณตัวเมืองเชียงใหม่ในฤดูฝน 0.5 - 1 เมตร และ 2 - 3 เมตรในฤดูแล้ง) ดังนั้นในแง่ของการได้รับการสาธารณูปโภค (น้ำประปา ไฟฟ้า) จึงไม่เป็นปัญหาสำคัญสำหรับการเลือกพื้นที่ อย่างไรก็ตาม พื้นที่ที่มีราคาที่ดินต่ำย่อมจะอยู่ในเกณฑ์ที่จะถูกเลือกเป็นที่อยู่อาศัยมากกว่าพื้นที่ที่มีราคาที่ดินสูง

ราคาที่ดินตามบัญชีกำหนดราคาที่ดินของสำนักงานที่ดิน จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2525 ได้จำแนกพื้นที่เพื่อการกำหนดราคาที่ดินออกตามเขตตำบล โดยแบ่งระดับราคาที่ดินออกเป็น : หลายระดับตามราคาประเมิน ในการพิจารณาเพื่อหาค่าคะแนนของราคาที่ดินในพื้นที่ พิจารณาค่าเฉลี่ยของราคาที่ดินในแต่ละพื้นที่<sup>1</sup>

พื้นที่ที่มีค่าเฉลี่ยของราคาที่ดินสูงที่สุด เป็นพื้นที่ที่มีค่าคะแนนสำหรับการพิจารณาเพื่อการอยู่อาศัยต่ำสุด ทั้งนี้โดยให้ค่าคะแนนพื้นที่สูงที่สุดเป็น 3 และค่าคะแนนพื้นที่ต่ำสุดเป็น 1 ดังนี้

|                                                            |         |
|------------------------------------------------------------|---------|
| พื้นที่ที่มีค่าเฉลี่ยราคาที่ดินต่ำกว่าตารางวาละ 4,000 บาท  | คะแนน 4 |
| พื้นที่ที่มีค่าเฉลี่ยราคาที่ดินตารางวาละ 4,001-10,000 บาท  | คะแนน 3 |
| พื้นที่ที่มีค่าเฉลี่ยราคาที่ดินตารางวาละ 10,001-15,000 บาท | คะแนน 2 |
| พื้นที่ที่มีค่าเฉลี่ยราคาที่ดินตารางวาละ 15,000 บาทขึ้นไป  | คะแนน 1 |

3.11 พื้นที่น้ำท่วม ปัญหาที่น้ำท่วมในเขตพื้นที่นับเป็นอุปสรรคประการหนึ่งในการพัฒนาพื้นที่อยู่อาศัย ทั้งนี้เพราะต้องมีการลงทุนเพื่อการแก้ปัญหาภายในพื้นที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นในการพิจารณาพื้นที่จึงให้ค่าคะแนนของพื้นที่ที่มีปัญหาน้ำท่วมต่ำกว่าพื้นที่ที่ไม่มีปัญหาน้ำท่วม

สำหรับปัญหาน้ำท่วมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ในปัจจุบันมี 2 ลักษณะคือ น้ำท่วมคาบ 5 ปี และน้ำท่วมทุกปี ซึ่งจากลักษณะปัญหาดังกล่าวจะเห็นได้ว่า พื้นที่ที่ถูกน้ำท่วมทุกปีย่อมได้รับผลกระทบกระเทือนต่อการโยกย้ายพื้นที่มากกว่าพื้นที่ที่ถูกน้ำท่วมคาบ 5 ปี (5 ปีจึงท่วมครั้งหนึ่ง) ดังนั้นในการพิจารณาให้ค่าคะแนนจึงให้ค่าคะแนนของพื้นที่ที่ถูกน้ำท่วมคาบ 5 ปี สูงกว่าพื้นที่ที่ถูกน้ำท่วมทุกปี 5 เท่า จำนวนเนื้อที่ที่ถูกน้ำท่วมในแต่ละพื้นที่ เมื่อนำมาคูณด้วยค่าคะแนนของลักษณะ

<sup>1</sup> ค่าเฉลี่ยของราคาที่ดินในพื้นที่ คำนวณจาก

$$\frac{\text{ราคาที่ดินสูงที่สุดในพื้นที่} + \text{ราคาที่ดินต่ำสุดในพื้นที่} \div 2}{\text{เนื้อที่ทั้งหมด}}$$



พื้นที่ทำวมในแต่ละพื้นที่ จะเป็นผลรวมของค่าคะแนนเมื่อพื้นที่ทำวมในพื้นที่ ทั้งนี้โดยให้พื้นที่ที่มีผลรวมของคะแนนต่ำสุดเป็นพื้นที่ที่มีคะแนนสูงที่สุด ดังนี้

พื้นที่ที่มีค่าคะแนนเมื่อถูกพื้นที่ทำวม เท่ากับ 0 มีค่าเท่ากับ 4

พื้นที่ที่มีค่าคะแนนเมื่อถูกพื้นที่ทำวมน้อยกว่า 1 ตารางกิโลเมตร มีค่าเท่ากับ 3

พื้นที่ที่มีค่าคะแนนเมื่อถูกพื้นที่ทำวม 1-2 ตารางกิโลเมตร มีค่าเท่ากับ 2

พื้นที่ที่มีค่าคะแนนเมื่อถูกพื้นที่ทำวมมากกว่า 2 ตารางกิโลเมตร มีค่าเท่ากับ 1

3.12 ปริมาณจราจร ปริมาณการจราจรเป็นเครื่องชี้ถึงความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่ประการหนึ่ง พื้นที่ที่มีปริมาณการจราจรคับคั่งย่อมจะเกิดปัญหาการจราจรติดขัด และปัญหาสิ่งแวดล้อมในตำบลภาวะของอากาศและเสียง ดังนั้นสิ่งไม่เหมาะสมจะเป็นบริเวณพักอาศัย

ผลจากการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการบริหารการจราจรทางบก (สจร.) ใน ปี พ.ศ. 2523-2524 พบว่า ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่มีค่าปริมาณการจราจรต่อวันโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 8,000-143,800 คัน

สำหรับการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบค่าปริมาณการจราจรแต่ละพื้นที่ในครั้งนี้นำมาพิจารณาจากจำนวนการจราจรในถนนสายต่าง ๆ ในพื้นที่โดยดูด้วยจำนวนถนน ทั้งนี้โดยการให้ค่าคะแนนของจำนวนการจราจรเป็น 4 ระดับคือ จำนวนการจราจรที่มีค่าสูงที่สุด (หมายความว่า มีรถเป็นจำนวนมากที่สุด) จะให้ค่าคะแนนต่ำสุด ซึ่งผลจากการพิจารณาให้ค่าคะแนนเป็นดังนี้

ถนนที่มีค่าปริมาณการจราจรน้อยกว่า 5,000 คันต่อวัน ให้คะแนน 4

ถนนที่มีค่าปริมาณการจราจร 5,000-10,000 คันต่อวัน ให้คะแนน 3

ถนนที่มีค่าปริมาณการจราจร 10,000-20,000 คันต่อวัน ให้คะแนน 2

ถนนที่มีค่าปริมาณการจราจรมากกว่า 20,000 คันต่อวัน ให้คะแนน 1

ค่าคะแนนของถนนตามปริมาณการจราจรที่ให้ตามเกณฑ์นี้ เมื่อนำไปคูณกับจำนวนถนนในพื้นที่จะเป็นค่ารวมของปริมาณการจราจรในพื้นที่<sup>1</sup> ค่ารวมของปริมาณการจราจรที่คำนวณได้ดังนี้ จะ

#### <sup>1</sup> กรณีตัวอย่าง

ตำบลหายยา มีถนนที่มีปริมาณการจราจร 5,000-10,000 คันต่อวัน (อยู่ในค่าคะแนน 3) จำนวน 1 เส้นทาง มีถนนที่มีปริมาณการจราจร 10,000-20,000 คันต่อวัน (อยู่ในค่าคะแนน 2) จำนวน 2 เส้นทาง และถนนที่มีปริมาณการจราจรมากกว่า 20,000 คันต่อวัน (อยู่ในค่าคะแนน 1) จำนวน 1 เส้นทาง ดังนั้นค่ารวมของปริมาณการจราจรบนพื้นที่จะเท่ากับ  $(3 \times 1) + (2 \times 2) + (1 \times 1)$

นำมาหาค่าเฉลี่ยของปริมาณการจราจรบนพื้นที่ โดยการหารด้วยผลรวมของจำนวนเส้นทาง<sup>1</sup>  
ค่าเฉลี่ยของปริมาณการจราจรบนพื้นที่นี้ จะนำไปเปรียบเทียบกับความได้เปรียบของพื้นที่ โดยมีเกณฑ์  
พิจารณา ดังนี้

- พื้นที่ที่มีค่าเฉลี่ยปริมาณการจราจรบนพื้นที่เท่ากับ 1 ให้ค่าคะแนน 4
- พื้นที่ที่มีค่าเฉลี่ยปริมาณการจราจรบนพื้นที่ 1.1-2.0 ให้ค่าคะแนน 3
- พื้นที่ที่มีค่าเฉลี่ยปริมาณการจราจรบนพื้นที่ 2.1-3.0 ให้ค่าคะแนน 2
- พื้นที่ที่มีค่าเฉลี่ยปริมาณการจราจรบนพื้นที่มากกว่า 3 ให้ค่าคะแนน 1

ผลสรุปจากการพิจารณาโดยใช้ตัวแปรต่าง ๆ ทั้ง 12 ตัวแปรดังกล่าว พบว่าพื้นที่  
ที่มีความเหมาะสมสำหรับการพัฒนาเพื่อการอยู่อาศัย ลำดับแรกได้แก่ พื้นที่ตำบลวัดเกต (ตารางที่  
56) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของตัวแปรต่าง ๆ เท่ากับ 3.08 พื้นที่ที่อยู่ในลำดับที่ 2 ในการพัฒนาได้แก่  
ตำบลศรีภูมิ และตำบลช้างคลาน ตำบลอย่างม่อย ตำบลพระสิงห์ ตำบลหายยา ตามลำดับ

อย่างไรก็ดี การพิจารณาโดยใช้ค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรต่าง ๆ เหล่านี้ยังไม่  
สามารถให้ภาพที่ชัดเจนได้ว่า พื้นที่ส่วนใดของตำบลที่ควรได้รับการพัฒนาบ้าง ดังนั้นในการศึกษา  
ครั้งนี้จึงได้ใช้วิธี Threshold Analysis เพื่อหาพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับการพัฒนาในแต่ละ  
เขตตำบล โดยใช้ตัวแปรต่าง ๆ คือ

- กลุ่มตัวแปรที่เป็นอุปสรรคต่อพัฒนาพื้นที่ ได้แก่ บริเวณห้ามบริเวณที่ห้าม  
ก่อสร้างอาคารตามเทศบัญญัติ<sup>2</sup> บริเวณสถานที่ราชการ และบริเวณที่มีการก่อสร้างอาคารแล้ว
- กลุ่มตัวแปรที่ส่งเสริมการพัฒนาได้แก่ เส้นทางการให้บริการรถประจำทาง  
ตลาด สถานีตำรวจ โรงพยาบาลหรือศูนย์บริการสาธารณสุข บริการไฟฟ้า-ประปา และพื้นที่ว่าง

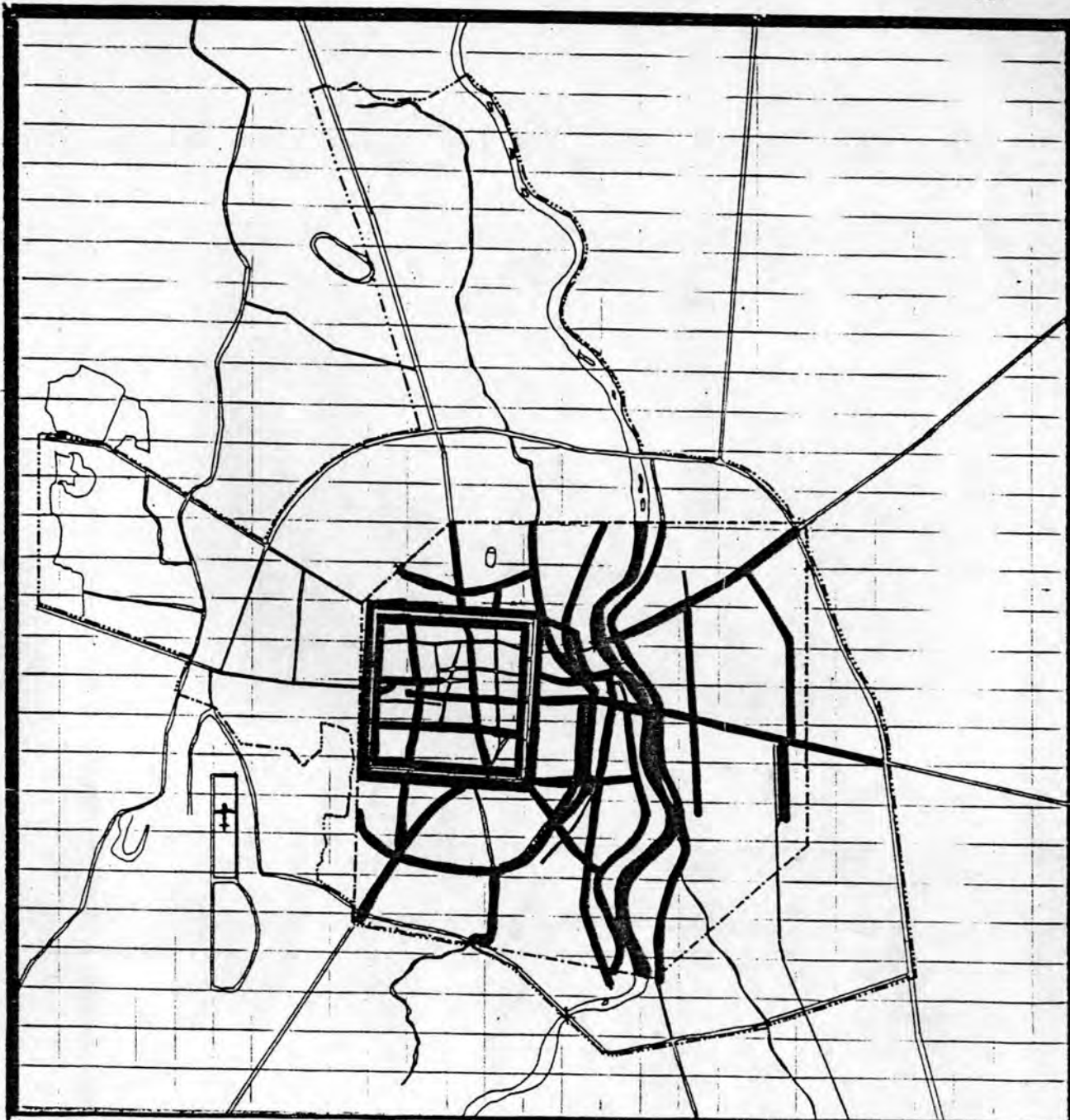
ผลจากการวิเคราะห์ผลการวิเคราะห์โดยการให้ค่าคะแนน (โดยใช้วิธีประเมินค่า  
คะแนนเช่นเดียวกับการประเมินค่าตัวแปรลักษณะกายภาพของพื้นที่) ปรากฏดังแผนที่ 30 และ

<sup>1</sup> กรณีตัวอย่างของตำบลหายยา ค่ารวมของปริมาณการจราจร = 8 เมื่อหารด้วย  
ผลรวมของจำนวนเส้นทางทั้งหมด (= 4) จะได้ค่าเฉลี่ยของปริมาณการจราจรบนพื้นที่ซึ่งเท่ากับ 2

<sup>2</sup> รายละเอียดดูในภาคผนวก ค

ตารางที่ 56 แสดงลำดับที่ของพื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการพัฒนา

| ปัจจัยที่ใช้เป็นเกณฑ์พิจารณา | ค่าคะแนนของปัจจัยต่าง ๆ แยกรายตำบล |          |       |          |          |        |
|------------------------------|------------------------------------|----------|-------|----------|----------|--------|
|                              | ศรีภูมิ                            | พระสิงห์ | หายยา | ช้างม้อม | ช้างคลาน | วัดเกต |
| 1. จำนวนเส้นทางรถประจำทาง    | 4                                  | 1        | 2     | 4        | 1        | 4      |
| 2. พื้นที่ว่าง               | 1                                  | 1        | 1     | 2        | 4        | 4      |
| 3. สถานศึกษา                 | 3                                  | 2        | 2     | 1        | 4        | 4      |
| 4. ไฟฟ้า                     | 4                                  | 4        | 4     | 4        | 4        | 4      |
| 5. ประปา                     | 3                                  | 4        | 3     | 4        | 3        | 3      |
| 6. ถนน                       | 4                                  | 2        | 2     | 1        | 3        | 4      |
| 7. บริการสังคม               | 1                                  | 1        | 2     | 2        | 2        | 4      |
| 8. แหล่งงาน                  | 4                                  | 2        | 1     | 4        | 4        | 4      |
| 9. ท่อระบายน้ำ               | 1                                  | 3        | 2     | 4        | 2        | 1      |
| 10. ราคาที่ดิน               | 3                                  | 3        | 2     | 1        | 1        | 1      |
| 11. พื้นน้ำท่วม              | 3                                  | 3        | 3     | 2        | 1        | 2      |
| 12. ปริมาณการจราจร           | 2                                  | 2        | 3     | 1        | 2        | 2      |
| คะแนนรวม                     | 33                                 | 28       | 27    | 30       | 31       | 37     |
| คะแนนเฉลี่ย                  | 2.75                               | 2.33     | 2.25  | 2.50     | 2.58     | 3.08   |
| ลำดับที่ของพื้นที่           | 2                                  | 5        | 6     | 4        | 3        | 1      |



การวางแผนการใช้ที่ดิน  
เพื่ออยู่อาศัยใน  
เขตเทศบาลนครเชียงใหม่

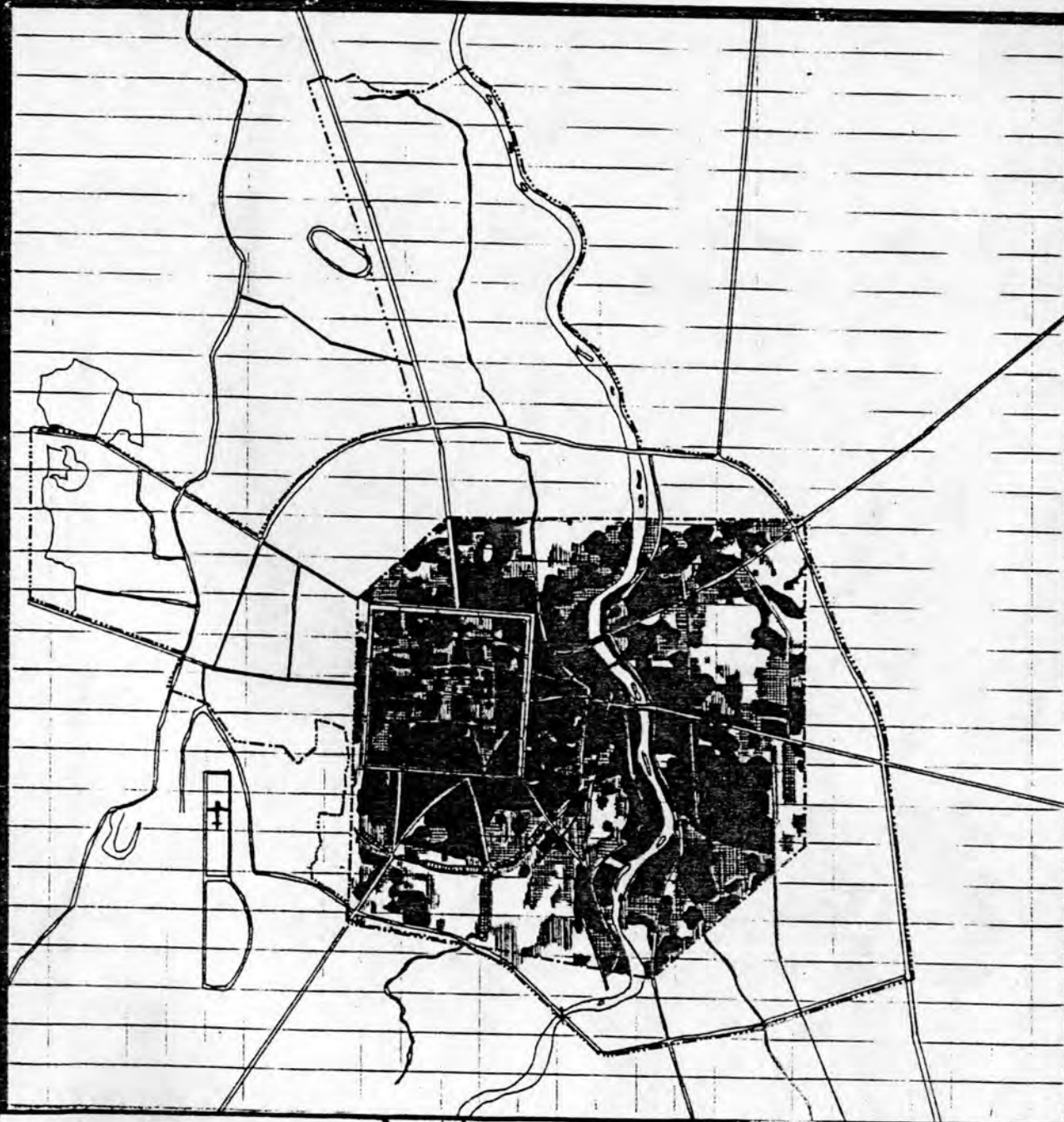
แผนที่  
28

แสดง :  
เทศบัญญัติ : ห้ามก่อสร้างและตัดแปลงอาคาร

- เครื่องหมาย
- เขตเทศบาลเก่า
  - ..... เขตเทศบาลใหม่
  - ถนน
  - ~~~~~ แม่น้ำ



ที่มา:



**การวางแผนการใช้ที่ดิน  
เพื่ออยู่อาศัยใน  
เขตเทศบาลนครเชียงใหม่**

แผนที่ 29

แสดง : พื้นที่กาชภาพของชุมชน

**เครื่องหมาย**

- เขตเทศบาลเก่า
- เขตเทศบาลใหม่
- ถนน
- ~~~~~ แม่น้ำ

- พศ. 2508
- พศ. 2520
- พศ. 2525



ที่มา:

ผลจากการแสดงโดยวิธี Overlay Thechnique แล้วปรากฏผังแผนที่ 31 ซึ่งแสดงถึงพื้นที่ที่ความเหมาะสมในการพัฒนาในแต่ละเขตตำบล ดังรายละเอียดที่จะกล่าวต่อไป

#### 4. พื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการพัฒนาเพื่อการอยู่อาศัย

ในการพิจารณาว่าพื้นที่ใดมีความเหมาะสมในการพัฒนาเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยหรือไม่นั้น นอกจากจะพิจารณาจากความเหมาะสมภายในพื้นที่เองแล้ว จำเป็นต้องศึกษาถึงสภาพพื้นที่ข้างเคียงด้วย ในหัวข้อที่ได้กล่าวมาข้างต้น เป็นการวิเคราะห์เพื่อหาความเหมาะสมของพื้นที่โดยใช้ปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องภายในพื้นที่เป็นหลักในการพิจารณา ซึ่งผลจากการพัฒนาในขั้นแรก โดยแบ่งพื้นที่เป็นรายตำบลปรากฏว่าเขตตำบลวัดเกตมีความเหมาะสมในการพัฒนาเป็นลำดับที่ 1 (ตารางที่ 54) และตำบลศรีภูมิ ข้างกลางน ข้างมอญ พระสิงห์ หายยา อยู่ในลำดับรองลงมาตามลำดับ และเมื่อนำเอาตัวแปรต่าง ๆ ในแต่ละพื้นที่ตำบล มาพิจารณาอีกครั้งในขั้นที่สองโดยใช้วิธี Threshold Analysis ปรากฏผลดังนี้

4.1 ตำบลวัดเกต พื้นที่ในเขตตำบลที่มีความเหมาะสมเมื่อพิจารณาตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ Threshold ได้แก่ (ดูแผนที่ 30, 31 ประกอบ)

##### 1) พื้นที่ที่มีความเหมาะสมลำดับที่ 1 ได้แก่

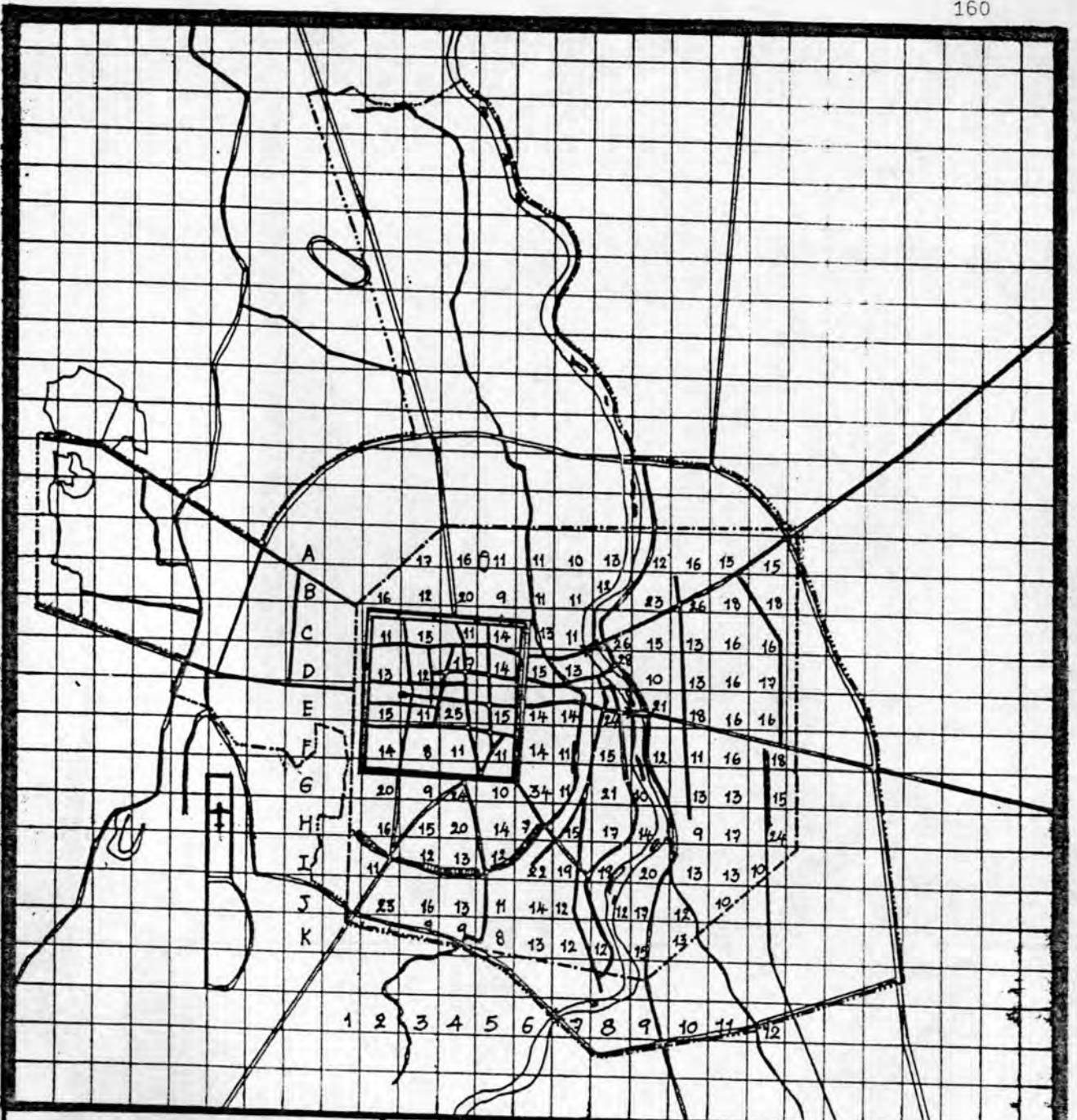
- บริเวณที่ 1 จุดตัดของถนนแก้วนครรัฐและถนนบำรุงราษฎร์ (พื้นที่ B10)

ซึ่งเป็นบริเวณที่มีค่าบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการสูงและมีพื้นที่ว่างบริเวณลองฝั่งถนนบำรุงราษฎร์ และเมื่อพิจารณาถึงการใช้ที่ดินตามผังเมืองรวม ปรากฏว่าเป็นบริเวณที่อยู่อาศัย แต่เมื่อพิจารณาถึงผังการคมนาคมในอนาคตตามที่สำนักผังเมืองได้กำหนดไว้ ปรากฏว่าพื้นที่ว่างที่มีอยู่จะถูกใช้เป็นเขตทางเกือบหมด บริเวณที่เหลือริมเขตทางจะไม่สามารถก่อสร้างอาคารได้ เนื่องจากมีเทศบัญญัติห้ามก่อสร้างอาคาร ดังนั้นบริเวณนี้จึงไม่สามารถนำมาพัฒนาเพื่อการอยู่อาศัยในอนาคตได้

- บริเวณที่ 2 ได้แก่ พื้นที่ C8 และ D18 ซึ่งอยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำปิงและถนนเจริญราษฎร์ บริเวณทั้งสองนี้มีลักษณะข้อจำกัดในการพัฒนาในอนาคตเช่นเดียวกับบริเวณที่ 1 จึงไม่สามารถนำมาใช้เพื่อการพัฒนาสำหรับการอยู่อาศัยในอนาคตได้

##### 2) พื้นที่ที่มีความเหมาะสมลำดับที่ 2 ได้แก่

- บริเวณที่ 1 พื้นที่ B9 พื้นที่บริเวณนี้สามารถพัฒนาได้ในบริเวณที่เป็นที่ว่าง ซึ่งมีอยู่ประมาณ 75 ไร่ และมีบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการค่อนข้างสมบูรณ์แต่



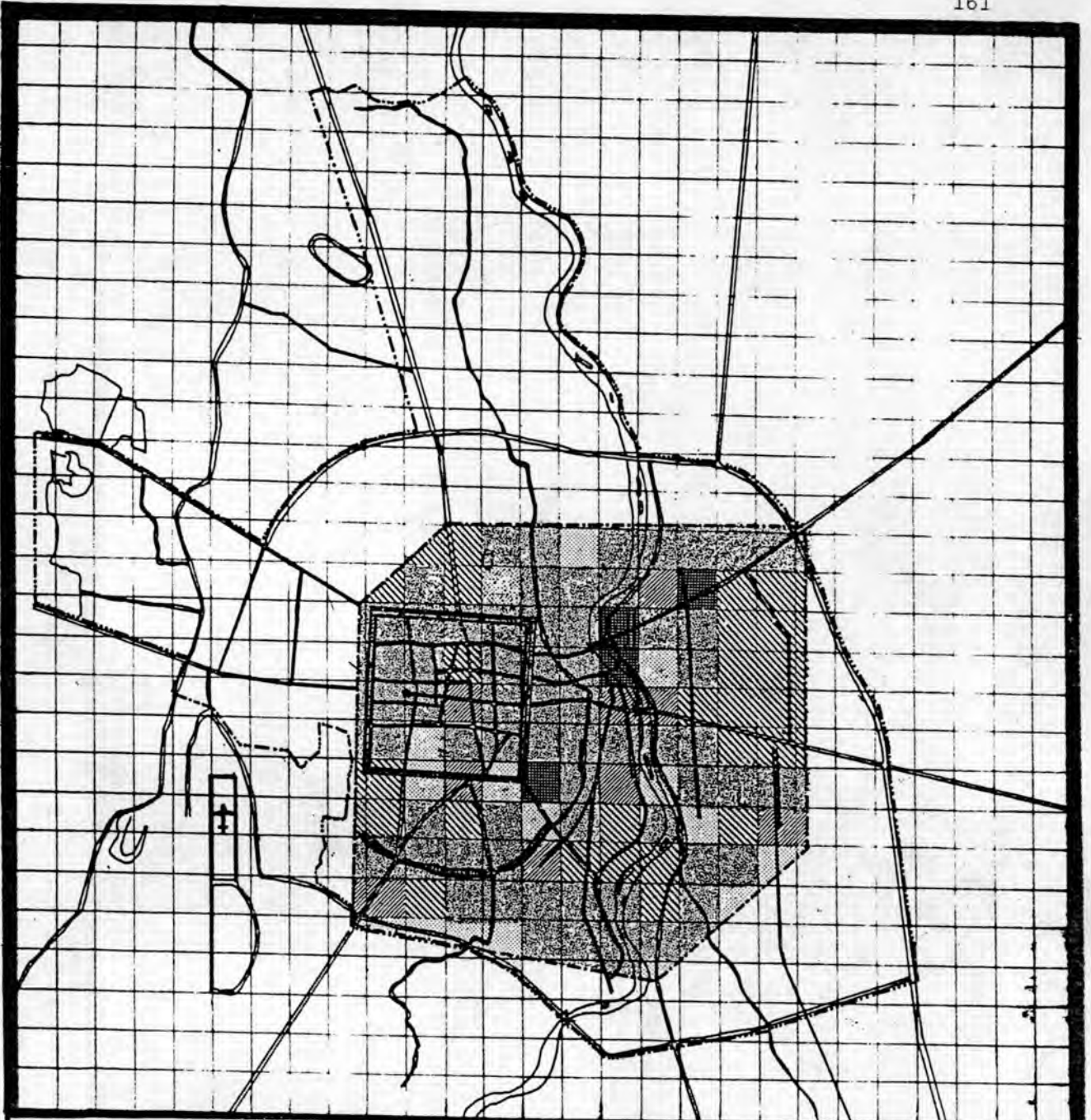
การวางแผนการใช้ที่ดิน  
เพื่ออยู่อาศัยใน  
เขตเทศบาลนครเชียงใหม่

มาตราที่ 30      แผนที่ : คำแนะนำจากการวิเคราะห์พื้นที่

- เครื่องหมาย
- เขตเทศบาลเก่า
  - ..... เขตเทศบาลใหม่
  - ถนน
  - ~~~~~ แม่น้ำ



ที่มา:



**การวางแผนการใช้ที่ดิน  
เพื่ออยู่อาศัยใน  
เขตเทศบาลนครเชียงใหม่**

แผนที่  
31

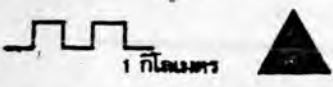
แสดง :  
ลำดับความเหมาะสมในการพัฒนาพื้นที่

**เครื่องหมาย**

- เขตเทศบาลเก่า
- เขตเทศบาลใหม่
- ถนน
- ~ แม่น้ำ



- ลำดับที่ 1
- ลำดับที่ 2
- ลำดับที่ 3
- ลำดับที่ 4
- ลำดับที่ 5



ที่มา:



ราคาที่ดินค่อนข้างสูง สำหรับการใช้เป็นที่อยู่อาศัย (ประมาณตารางวาละ 15,000 บาท) ดังนั้นจึงอาจถูกใช้เพื่อกิจกรรมอื่น หากไม่รับนำมาพัฒนาเพื่อการอยู่อาศัย

- บริเวณที่ 2 พื้นที่ E9 ได้แก่ บริเวณสะพานนารัฐ ซึ่งพื้นที่นี้ในปัจจุบันไม่มีที่ว่างเหลืออยู่เลย และยังเป็นบริเวณที่ถูกกำหนดให้อยู่ในแผนพัฒนาเป็นสวนสาธารณะของทางเทศบาล และเป็นเขตที่ต้องมีการขยายเขตทางตามผังการคมนาคมอีกด้วย ดังนั้นจึงไม่สามารถนำมาพัฒนาเพื่อการอยู่อาศัยไว้

- บริเวณที่ 3 พื้นที่ H12 ได้แก่ บริเวณริมค่ายกาวิละ และพื้นที่ของสถานีรถไฟเชียงใหม่ บริเวณนี้สามารถพัฒนาได้เฉพาะด้านตะวันออกของสถานีรถไฟ เนื่องจากทางด้านตะวันตกเป็นพื้นที่ทหาร (ค่ายกาวิละ) พื้นที่ทางด้านตะวันตกเป็นพื้นที่ของราชการ (สถานีรถไฟ) ส่วนหนึ่งและของเอกชนส่วนหนึ่ง การพัฒนาพื้นที่ในอนาคตตามผังเมืองรวมกำหนดให้เป็นบริเวณพักอาศัยหนาแน่นน้อย ดังนั้นในพื้นที่สามารถพัฒนาเป็นพื้นที่เพื่อการพักอาศัยได้ในที่ดินที่ยังว่างอยู่

### 3) พื้นที่ที่มีความเหมาะสมลำดับที่ 3 ได้แก่

- บริเวณที่ 1 พื้นที่ที่มีบริเวณกว้างมาก ได้แก่ บริเวณพื้นที่ B11-12, C11-12, D11-12, E10-12 และ F11-12 พื้นที่บริเวณนี้มีที่ว่างเหลืออยู่อีกมาก และไม่มีปัญหาในเรื่องน้ำท่วม นอกจากนี้ยังอยู่ในเขตที่กำหนดให้เป็นที่อยู่อาศัยตามผังเมืองรวมอีกด้วย ดังนั้นแนวโน้มในการพัฒนาเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยในอนาคตจึงมีความเป็นไปได้ค่อนข้างสูง

- บริเวณที่ 2 ได้แก่ พื้นที่ H11 ซึ่งพื้นที่ทั้งหมดเป็นเขตทหาร (ค่ายกาวิละ) ดังนั้นจึงไม่สามารถจะนำมาใช้เพื่อการพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัยได้

- บริเวณที่ 3 ได้แก่ พื้นที่ I9, J9 ซึ่งเป็นบริเวณที่ดินของเอกชนที่ยังมีพื้นที่ว่างเหลืออยู่ แต่ไม่มีข่ายการบริการน้ำประปา ซึ่งไม่เป็นปัญหาสำหรับการพัฒนาเพื่อการอยู่อาศัยมากนัก เนื่องจากระดับน้ำใต้ดินสูง (ประมาณ 1-2 เมตร)

### 4) พื้นที่ที่มีความเหมาะสมลำดับที่ 4 ได้แก่

- บริเวณที่ 1 พื้นที่ A9-12 พื้นที่บริเวณนี้ไม่มีบริการประปา และไม่มีเส้นทางรถประจำทางผ่าน แต่มีบริเวณพื้นที่ว่างของเอกชนเหลืออยู่ (ประมาณ 3.5 ไร่) ซึ่งสามารถนำมาพัฒนาได้

- บริเวณที่ 2 พื้นที่ C9-10 และ D10 บริเวณนี้ไม่มีเส้นทางรถประจำทางผ่าน แม้จะมีพื้นที่ว่างเหลืออยู่แต่ก็มีปัญหาในเรื่องน้ำท่วม (ทั้งคาบ 5 ปี และท่วมตามฤดูกาล) ดังนั้นในการพัฒนาเพื่อเป็นพื้นที่อยู่อาศัยจะต้องมีการแก้ปัญหาน้ำท่วมด้วย

- บริเวณที่ 3 พื้นที่ F9-10, G10-12 พื้นที่บริเวณดังกล่าวเกือบไม่มีที่ว่างเหลืออยู่เลย เนื่องจากเป็นบริเวณชุมชนแออัด (ชุมชนแออัดท่าละต้อย) และพื้นที่ส่วนหนึ่งเป็นเขตค้าปลีก ดังนั้นในการพัฒนาพื้นที่เพื่ออยู่อาศัยในอนาคตจะเป็นการพัฒนาเพื่อปรับปรุงสภาพการอยู่อาศัย การบริการสาธารณูปโภค (น้ำประปา) และการแก้ปัญหาน้ำท่วม

- บริเวณที่ 4 โด่งพื้นที่ I10-11, J10 และ K9-10 บริเวณนี้ไม่มีย้ายการบริการประปา และการบริการรถประจำทาง ในพื้นที่ K9 มีปัญหาน้ำท่วมคาบ 5 ปี ดังนั้นในการพัฒนาเพื่อการอยู่อาศัยจะต้องแก้ปัญหาน้ำท่วมด้วย สำหรับพื้นที่ว่างเพื่อการพัฒนาอยู่ในส่วนของพื้นที่ I10 และ J10 ประมาณ 50 ไร่

5) พื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการพัฒนาลำดับที่ 5 ได้แก่ D9, G9, H10, I12 และ J11 เป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการพัฒนาน้อยที่สุด เนื่องจากไม่มีพื้นที่ว่างเลย และบางพื้นที่ เช่น พื้นที่ D9 มีปัญหาน้ำท่วม แนวโน้มการพัฒนาในอนาคตจะเป็นการพัฒนาปรับปรุงสภาพการอยู่อาศัยให้ดีขึ้นและการแก้ปัญหาน้ำท่วม

เมื่อกล่าวโดยสรุปแล้ว สำหรับพื้นที่ตำบลวัดเกต มีพื้นที่เพื่อการพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัยในอนาคตได้ ตามลำดับดังนี้คือ

- บริเวณ B9 ยังมีย้ายการบริการสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ สมบูรณ์และยังมีที่ว่างของเอกชนเหลืออยู่

- บริเวณ H12 เฉพาะพื้นที่ด้านตะวันออกของสถานีรถไฟ และต้องมีการพัฒนาระบบการบริการประปาเข้าไปในพื้นที่ด้วย

- บริเวณ B11-12, C11-12, D11-12, E10-12 และ F11-12 ซึ่งมีพื้นที่ว่างเพื่อการพัฒนาอยู่อีกมาก แต่จะต้องมีการพัฒนาทางด้านสาธารณูปโภค-สาธารณูปการเข้าไปในพื้นที่ บริเวณนี้เป็นที่ดินสัจจทรัพย์ซึ่งขายให้เอกชนผู้อยู่อาศัยแล้ว

- บริเวณ A9-12 , I9-10 และ J9-10 เป็นบริเวณที่มีที่ว่างเหลืออยู่เล็กน้อย ซึ่งขาดการบริการน้ำประปาและระบบการระบายน้ำ

- บริเวณพื้นที่ C9-10 และ D10 เป็นบริเวณที่มีที่ว่างเหลืออยู่ แต่ไม่มีบริการรถประจำทางและมีปัญหาน้ำท่วม ดังนั้นในการพัฒนาจะต้องมีการแก้ปัญหาน้ำท่วม

และจัดระบบการระบายน้ำที่ต

- บริเวณที่เหลือทั้งหมด เป็นบริเวณที่มีการไถ่ที่ดินประเภทต่าง ๆ อยู่แล้ว ดังนั้นการพัฒนาเพื่อการอยู่อาศัยจึงทำไม่ค่อยได้ นอกจากจะเป็นการพัฒนาาระบบสาธารณูปโภค และการบริการ เพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยให้ดีขึ้น

4.2 ตำบลศรีภูมิ พื้นที่ตำบลศรีภูมิเกือบจะไม่มีความว่างเหลืออยู่เลย พื้นที่ที่เหลืออยู่บ้าง จะเป็นพื้นที่เล็ก ๆ เท่านั้น ดังนั้นแนวโน้มในการพัฒนาพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัยในอนาคตจะเป็นการปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยให้ดีขึ้น รวมทั้งการแก้ปัญหาหน้าท่วมในบริเวณที่อยู่อาศัยทางตอนเหนือและทางด้านตะวันตกของพื้นที่ตำบล

4.3 ตำบลช้างคลาน พื้นที่ตำบลช้างคลานมีพื้นที่เหลืออยู่อีกมาก โดยเฉพาะทางด้านทิศใต้ของพื้นที่ ซึ่งอาจจะพิจารณาได้ดังนี้

- 1) พื้นที่ที่มีความเหมาะสมลำดับที่ 1 ได้แก่ พื้นที่ G6 (ซึ่งส่วนหนึ่งอยู่ในตำบลอย่างม่อย) แต่เนื่องจากพื้นที่บริเวณนี้ปัจจุบันถูกใช้ไปหมดแล้ว จึงไม่สามารถนำมาพัฒนาเพื่อการอยู่อาศัยในอนาคตได้ แต่แนวทางการพัฒนาจะเป็นการปรับปรุงสภาพการอยู่อาศัยให้ดีขึ้น หรือต้องเปลี่ยนเป็นพื้นที่เพื่อการประกอบกิจการประเภทอื่น เนื่องจากที่ดินมีราคาสูงมาก (ตารางละ 20,000 บาท)
- 2) พื้นที่ที่มีความเหมาะสมลำดับที่ 2 ได้แก่พื้นที่ G8, I6 และ J1-2 บริเวณพื้นที่ G8 ในปัจจุบันเป็นพื้นที่เพื่อการพาณิชย์กรรมเป็นส่วนใหญ่ และราคาที่ดินเฉลี่ยประมาณ ตารางวาละ 20,000 ขึ้นไป ดังนั้นพื้นที่นี้จึงไม่เหมาะสมในการพัฒนาเพื่อการอยู่อาศัย ส่วนพื้นที่ I6 แม้ว่าจะมีความว่างอยู่เล็กน้อย และราคาที่ดินไม่สูงมากนัก (ประมาณ 4,000-8,000 บาท) แต่ส่วนหนึ่งเป็นบริเวณกำแพงดิน ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ถูกกำหนดเป็นบริเวณอนุรักษ์ และยังเป็นพื้นที่ของราชการเป็นส่วนใหญ่ การพัฒนาในอนาคตจึงเป็นการพัฒนาสภาพการอยู่อาศัยในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาาระบบสาธารณูปโภคและการแก้ปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ สำหรับบริเวณ J1-2 นั้น แม้ว่าจะไม่อยู่ในข่ายการบริการประปา แต่ยังคงมีพื้นที่ว่างเหลืออยู่ แต่ในอนาคตบริเวณนี้อาจได้รับการกระทบกระเทือนจากการไถ่ที่ดินประเภทอื่น เนื่องจากบริเวณข้างเคียง ถูกกำหนดเป็นเขตอุตสาหกรรม ซึ่งอาจเป็นผลทำให้ราคาที่ดินบริเวณนี้สูงขึ้น (ปัจจุบันราคาที่ดิน ตารางวาละประมาณ 4,000-6,000 บาท) ดังนั้นจึงควรริบทำการพัฒนาในพื้นที่นี้

3) พื้นที่ที่มีความเหมาะสมลุ่มลำดับที่ 3 ได้แก่ พื้นที่ H8, I7-8 และ J3

พื้นที่ทั้งหมดนี้ในปัจจุบันใช้เป็นที่อยู่อาศัย และส่วนหนึ่งเป็นพื้นที่ว่างของเอกชน แต่ในบริเวณดังกล่าวมีปัญหาในเรื่องการบริการสาธารณูปการ และปัญหาน้ำท่วม ดังนั้นการพัฒนาพื้นที่เหล่านี้ จำเป็นต้องแก้ปัญหาในเรื่องเหล่านี้ด้วย

4) พื้นที่ที่มีความเหมาะสมลุ่มลำดับที่ 4 และ 5 ได้แก่

- บริเวณที่ 1 พื้นที่ E6-7, F6-8 และ G7 บริเวณดังกล่าวเป็นบริเวณที่ถูกใช้ไปหมดแล้ว กิจกรรมที่มีในพื้นที่ในปัจจุบันได้แก่ ย่านพาณิชยกรรม และที่พักอาศัย ดังนั้นการพัฒนาเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยในอนาคตมีทางเป็นไปได้น้อย เนื่องจากที่ดินมีราคาแพง (ประมาณตารางวาละ 10,000-20,000 บาท) แนวโน้มการโยกที่ดินบริเวณนี้อาจเปลี่ยนไปเป็นย่านพาณิชยกรรม

- บริเวณที่ 2 พื้นที่ H7 ได้แก่ บริเวณชุมชนแออัดระแงง ซึ่งไม่มีพื้นที่ว่างเหลืออยู่ และมีปัญหาการบริการสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ การพัฒนาที่อยู่อาศัยในบริเวณนี้จะเป็นการพัฒนาสภาพแวดล้อมในการอยู่อาศัย

- บริเวณที่ 3 ได้แก่ พื้นที่ J4-8 และ K1-8 บริเวณนี้มีพื้นที่ว่างเหลืออยู่อีกมาก และที่ดินมีราคาต่ำ แต่เป็นบริเวณที่ถูกน้ำท่วมและไม่มีบริการสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ ดังนั้นการพัฒนาในอนาคตจะต้องลงทุนค่อนข้างสูงเพื่อแก้ปัญหาน้ำท่วม (พื้นที่บริเวณนี้เป็นที่ลุ่มต่ำ น้ำขัง) และการขยายการบริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

กล่าวโดยสรุปแล้ว พื้นที่ของตำบลข้างคลานยังสามารถพัฒนาเพื่อการอยู่อาศัยได้ ตามลำดับดังนี้

พื้นที่ J1-2 ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ยังคงมีที่ว่างเหลืออยู่ และมีแนวโน้มว่าจะมีราคาที่ดินสูงขึ้น จากผลการพัฒนาการโยกที่ดินข้างเคียงตามผังเมืองรวม

พื้นที่ H8, I7-8, J3-8 และ K1-8 บริเวณดังกล่าวมีปัญหาในเรื่องน้ำท่วมและขาดบริการสาธารณูปการ ซึ่งการพัฒนาพื้นที่นี้จะต้องแก้ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ด้วย

สำหรับพื้นที่ H7 เป็นพื้นที่ที่ต้องปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยให้ดีขึ้น ส่วนพื้นที่อื่น ๆ นอกจากนั้นจะต้องโยกเพื่อกิจกรรมอื่น

4.4 ตำบลข้างม่อ พื้นที่ตำบลข้างม่อ มีที่ว่างเหลืออยู่เฉพาะด้านทิศเหนือของตำบลเท่านั้น นอกจากนั้นเป็นบริเวณย่านการค้าและที่พักอาศัย นอกจากนี้ยังเป็นพื้นที่ที่มีปัญหาเรื่อง

น้ำท่วมอีกด้วย ทั้งนี้เพราะพื้นที่ของตำบลถูกขนาบด้วยแม่น้ำปิงและคลองแม่ข่า ซึ่งเป็นทางระบายน้ำหลักและมีปัญหาน้ำล้นฝั่งในฤดูฝน ดังนั้นการพัฒนาพื้นที่ในตำบลนี้จะต้องแก้ปัญหาในเรื่องน้ำท่วมก่อน

สำหรับการพัฒนาพื้นที่เพื่ออยู่อาศัยนั้น เนื่องจากพื้นที่ที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์แล้วมีราคาสูง (ตารางละ 6,000-20,000 บาท และสูงกว่า) จึงอาจจะต้องเปลี่ยนไปเป็นกิจกรรมอื่นที่ให้ผลตอบแทนสูง สำหรับพื้นที่ว่างที่ยังเหลืออยู่ ได้แก่ บริเวณ A6-8 และ B6 เป็นบริเวณที่นอกจากจะมีปัญหาน้ำท่วมแล้วยังขาดการบริการประปา และสาธารณูปการต่าง ๆ เช่น ตลาด สถานีตำรวจ สถานีรักษาพยาบาล ดังนั้นการพัฒนาพื้นที่นี้จะต้องพัฒนาระบบสาธารณูปการและการแก้ปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ควบคู่ไปด้วย

4.5 ตำบลพระสิงห์ พื้นที่ตำบลพระสิงห์ทั้งหมดอยู่ในเขตอนุรักษ์วัฒนธรรมและศิลปกรรม และในปัจจุบันพื้นที่ว่างที่มีอยู่เป็นบริเวณเล็ก ๆ เท่านั้น ดังนั้นการพัฒนาในอนาคตสำหรับบริเวณที่อยู่อาศัยในเขตนี้อาจพัฒนาได้ในเรื่องของสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย และการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม (ซึ่งมีอยู่บริเวณด้านใต้ของเขตตำบล)

4.6 ตำบลหายยา เป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับการพัฒนาล่าสุดสุดท้าย เนื่องจากบริเวณนี้ไม่มีพื้นที่ว่างเหลืออยู่เลย นอกจากนี้ยังขาดแหล่งการบริการทางสังคม (ตลาด สถานีตำรวจ) บริเวณด้านใต้ของเขตตำบลมีพื้นที่ว่างเหลืออยู่บริเวณกำแพงดิน (คูเมืองชั้นนอก) ซึ่งไม่สามารถนำมาพัฒนาได้ เนื่องจากเป็นเขตอนุรักษ์โบราณสถาน ดังนั้นพื้นที่เขตตำบลนี้ทั้งหมดจึงไม่สามารถขยายพื้นที่เพื่อการพักอาศัยได้อีก นอกจากนี้จะเป็นการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการอยู่อาศัยให้ดีขึ้น

เมื่อกล่าวโดยสรุปแล้วจะพบว่า พื้นที่เขตเทศบาลปัจจุบันที่มีความเหมาะสมสำหรับการที่จะนำมาพัฒนาเพื่อการอยู่อาศัยได้ มีลำดับดังนี้

1. พื้นที่ B9 ซึ่งมีที่ว่างของเอกชนอยู่ประมาณ 75 ไร่ และมีบริการด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ค่อนข้างสมบูรณ์ และไม่มีปัญหาน้ำท่วมแต่ราคาที่ดินค่อนข้างสูง
2. พื้นที่ H12 เฉพาะด้านตะวันออกของสถานีรถไฟ และพื้นที่บริเวณต่อไปนี้ คือ A9-12, B11-12, C11-12, D11-12, E10-12, F11-12, I9-10, J1-2 และ J9-10 พื้นที่ทั้งหมดนี้มีเนื้อที่รวมกันประมาณ 720 ไร่ ซึ่งทั้งหมดเป็นพื้นที่ว่าง ซึ่งไม่มีปัญหาเกี่ยวกับน้ำท่วม แต่ขาดการบริการด้านสาธารณูปโภคบางประการ เช่น น้ำประปา ท่อระบายน้ำ และเส้นทางรถประจำทาง ซึ่งในการพัฒนาจำเป็นต้องเพิ่มบริการเหล่านี้เข้าไปในพื้นที่

3. พื้นที่ C9-10 และ D10 ซึ่งมีเนื้อที่รวมกันประมาณ 90 ไร่ เป็นพื้นที่ว่างของเอกชน แต่พื้นที่บริเวณนี้มีปัญหาในเรื่องการบริการประปา ท่อระบายน้ำ และน้ำท่วม ในการพัฒนาจากจะต้องเพิ่มบริการสาธารณูปโภคเหล่านี้ในพื้นที่แล้ว จะต้องแก้ไขปัญหในเรื่องน้ำท่วมด้วย

4. พื้นที่ H8, I7-8, J3-8 และ K1-8 พื้นที่บริเวณนี้อยู่ทางตอนใต้ของเขตเทศบาลเป็นบริเวณที่ว่างของเอกชน ซึ่งมีเนื้อที่รวมกันประมาณ 570 ไร่ แต่เป็นบริเวณที่ไม่มีขยายการบริการ น้ำประปา ระบบถนนขอย ท่อระบายน้ำ เส้นทางรถประจำทาง มีปัญหาเรื่องน้ำท่วมขัง (เนื่องจากเป็นที่ลุ่มต่ำ) และไม่มีบริการสาธารณูปการ (ตลาด สถานพยาบาล โรงพยาบาลหรือศูนย์บริการสาธารณสุข) ดังนั้นการพัฒนาพื้นที่บริเวณนี้จะต้องเสียค่าลงทุนสูงมากสำหรับการจัดหาบริการต่าง ๆ เข้าไปในพื้นที่รวมทั้งการแก้ปัญหาน้ำท่วมด้วย

บริการพื้นที่ทั้งหมดที่กล่าวมานี้ ถ้าพิจารณาเฉพาะพื้นที่ที่สามารถจะนำมาพัฒนาเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยจะนำมาใช้ได้ประมาณ 1,570 ไร่ (ตารางที่ 57) ซึ่งจากจำนวนนี้เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับขนาดพื้นที่อยู่อาศัยที่ต้องการเพิ่มขึ้นในช่วง พ.ศ. 2525-2529 (พื้นที่คาดประมาณทั้งหมดปี พ.ศ. 2529 - พื้นที่อยู่อาศัย พ.ศ. 2525)<sup>1</sup> จะเห็นว่ายังไม่เพียงพอ ดังนั้นจะต้องมีการขยายพื้นที่ออกไปนอกเขตบริเวณที่เป็นเทศบาลเดิม ซึ่งบริเวณที่จะขยายไปนี้ในระยะแรกควรจะไปทางด้านทิศเหนือ เนื่องจากยังมีพื้นที่ว่างเหลืออยู่อีกมากเพียงพอที่จะรับการขยายตัวถึง พ.ศ. 2539 และเป็นบริเวณที่กำลังอยู่ระหว่างการพัฒนาขยายการให้บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ รวมทั้งการบริการสังคมต่าง ๆ (เพราะเป็นที่ตั้งของศูนย์ราชการ และบ้านพักข้าราชการ) นอกจากนี้ยังสามารถพัฒนาพื้นที่ออกไปทางด้านตะวันออกระหว่างถนนจุฬารัตน์-ไอเวีย และเขตเทศบาลเดิมด้านตะวันออก เนื่องจากเป็นบริเวณที่มีการคมนาคมสะดวก (ในช่วงปลายแผนพัฒนาระยะที่ 5 จะมีการสร้างสะพานใหม่ 2 แห่ง เชื่อมการคมนาคมระหว่างฝั่งตะวันตก และฝั่งตะวันออกของพื้นที่ตัวเมือง ซึ่งจะทำให้การคมนาคมสะดวกเร็วขึ้น) นอกจากนี้ยังมีโครงการพัฒนาขยายการให้บริการประปา และโทรศัพท์อีกด้วย

<sup>1</sup> พื้นที่อยู่อาศัย พ.ศ. 2525 = 4,740.94 ไร่

พื้นที่อยู่อาศัยที่ต้องการเพิ่ม พ.ศ. 2525-2529 = 4,045.2 ไร่

พื้นที่อยู่อาศัยที่ต้องการเพิ่ม พ.ศ. 2529-2534 = 1,011.24 ไร่

พื้นที่อยู่อาศัยที่ต้องการเพิ่ม พ.ศ. 2534-2539 = 1,146.54 ไร่

ตารางที่ 57 แสดงลำดับการพัฒนาพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พ.ศ. 2529-2539 และข้อจำกัดการพัฒนา

| ลำดับที่ | บริเวณพื้นที่                                                                                                                          | ขนาดพื้นที่ (ไร่)<br>(ประมาณ) | อุปสรรค-ข้อจำกัด/ปัญหาของพื้นที่ในการพัฒนา                                                         | ระยะการพัฒนา<br>(พ.ศ.-พ.ศ.) |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1        | 1. ตอนเหนือถนนแก้วนครรัฐ (ฝั่งซ้ายของถนน<br>ป่าสุราษฎร์)                                                                               | 20                            | ราคาที่ดินสูง (ประมาณ 15,000 บาทต่อตารางวา)                                                        | 2525 - 2529                 |
|          | 2. บริเวณด้านใต้ของถนนแก้วนครรัฐจดด้านเหนือ<br>ของถนนเจริญเมืองและฝั่งขวาของถนนป่าสุ<br>ราษฎร์ถึงจุดเขตเทศบาลเดิมด้านทิศ<br>ตะวันออก   | 500                           |                                                                                                    | 2525 - 2529                 |
|          | 3. ฝั่งขวาของถนนลำปางเชียงใหม่-ลำพูน (ใต้<br>ค่ายกาวิละ)                                                                               | 30                            | ไม่มีข่ายการบริการน้ำประปา                                                                         | 2525 - 2529                 |
|          | 4. บริเวณฝั่งขวาของถนนเชียงใหม่-ลำพูนจุด<br>เขตเทศบาลเดิมด้านตะวันออก และด้านเหนือ<br>ของถนนแก้วนครรัฐจุดเขตเทศบาลเดิมด้าน<br>ทิศเหนือ | 150                           | ไม่มีข่ายการบริการน้ำประปา/ไม่มีเส้นทางรถ<br>ประจำทาง/ไม่มีทางระบายน้ำ                             | 2525 - 2529                 |
|          | 5. ด้านใต้ของถนนแก้วนครรัฐ (บริเวณฝั่งขวา<br>ถนนป่าสุราษฎร์)                                                                           | 90                            | ไม่มีเส้นทางรถประจำทาง-มีปัญหาน้ำท่วม                                                              | 2525 - 2529                 |
|          | 6. บริเวณด้านใต้ของค่ายกาวิละ                                                                                                          | 20                            | ไม่มีข่ายการบริการประปา/ไม่มีเส้นทางรถ<br>ประจำทาง/มีปัญหาน้ำท่วม                                  | 2525 - 2529                 |
|          | 7. บริเวณฝั่งขวาของถนนเชียงใหม่-หางดง (ตอน<br>เหนือของถนนสุปเปอร์ไฮเวย์ สันนิบาต-ลำปาง)                                                | 50                            | ไม่มีข่ายการบริการน้ำประปา                                                                         | 2525 - 2529                 |
|          | 8. ฝั่งขวาของถนนช้างคลาน (บริเวณฝั่งตรงข้าม<br>โรงเรียนมงฟอร์ตประถม)                                                                   | 100                           | มีปัญหาน้ำท่วม/ไม่มีข่ายการบริการน้ำประปา                                                          | 2525 - 2529                 |
|          | 9. ด้านใต้ของคูเมืองชั้นนอกจนจุดเขตเทศบาลเดิม<br>ด้านทิศใต้และถนนเชียงใหม่-หางดง และถนน<br>ช้างคลาน                                    | 450                           | มีปัญหาน้ำท่วม-ไม่มีข่ายประปา/ไม่มีรถประจำ<br>ทาง/ไม่มีบริการสังคม (ตลาด-สถานีตำรวจ-<br>โรงพยาบาล) | 2525 - 2529                 |
|          | 10. บริเวณวัดป่าแห่ง                                                                                                                   | 160                           | ไม่มีน้ำท่วม/ไม่มีรถประจำทาง/มีปัญหาน้ำท่วม.<br>/ไม่มีบริการสังคม (ตลาด-สถานีตำรวจ-<br>โรงพยาบาล)  | 2525 - 2529                 |
| 2        | นอกเขตเทศบาลเดิมด้านทิศเหนือและทิศตะวันออก                                                                                             | 5,000                         |                                                                                                    | 2525 - 2539                 |

อย่างไรก็ตาม การที่จะสามารถนำพื้นที่เหล่านี้มาพัฒนาเพื่อการอยู่อาศัยได้ทั้งหมด หรือไม่ยังมีปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องอีก ทั้งนี้เพราะพื้นที่ว่างที่สามารถจะนำมาพัฒนาได้นี้ เกือบทั้งหมดเป็นกรรมสิทธิ์ที่ครองของเอกชน ซึ่งถ้าไม่มีมาตรการในการควบคุมหรือส่งเสริมก็จะไม่อาจควบคุมการใช้ที่ดินได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากมีการแข่งขันการลงทุนทางเศรษฐกิจเข้ามาเกี่ยวข้อง อาทิ มีการลงทุนขยายกิจการค้า ซึ่งจะเป็นผลให้ราคาที่ดินสูงขึ้นจนไม่สามารถนำมาพัฒนาเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยได้ เนื่องจากได้ผลตอบแทนไม่คุ้มค่า ดังนั้นในการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าว รัฐบาลจะเป็นจะต้องกำหนดมาตรการหรือแนวทางเพื่อการส่งเสริมการพัฒนาให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในทางปฏิบัติจำเป็นต้องประสานงานกันตั้งแต่ระดับนโยบายจนถึงระดับปฏิบัติ นั่นคือ จะต้องมีการกำหนดนโยบายการใช้ที่ดินที่แน่นอนออกมา มีการประกาศข้อกำหนดการใช้ที่ดินให้มีผลบังคับใช้ รวมทั้งต้องให้อำนาจแก่หน่วยงานปฏิบัติในการควบคุมและบังคับการใช้ที่ดินตามที่กำหนดด้วย