

การศึกษาความเหมาะสมในการกำหนดโครงสร้างการใช้ที่ดิน เพื่อประกอบ
การจัดทำนโยบายพัฒนาจังหวัด เชียงใหม่



นาย ชุมท เดช พรหมเศรษฐี

003834

วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาผัง เมืองมหาบัณฑิต

ภาควิชาผังเมือง

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๒๔

I 155 30884

A STUDY TO IDENTIFY A SUITABLE LAND USE STRUCTURE FOR
THE CHIANGMAI DEVELOPMENT POLICY

Mr. Choonhadej Brahasrene

A Thesis Submitted in Partial Fulfilment of The Requirements
for the Degree of Master of Urban Planning

Department of Urban Planning

Graduate School

Chulalongkorn University

1981

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การศึกษาความเหมาะสมในการกำหนดโครงสร้างการใช้ที่ดิน เพื่อ
ประกอบการจัดทำนโยบายพัฒนาจังหวัดเชียงใหม่

A Study to Identify a Suitable Land Use Structure
for the Chiangmai Development Policy.

โดย

นาย ชุณหเตช พรหมเศรษฐี

ภาควิชา

ผังเมือง

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.เกียรติ จิวะกุล

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

..... *สุประดิษฐ์ นุนาค* คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประดิษฐ์ นุนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... *มานพ พงศทัต* ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มานพ พงศทัต)

..... *เฉลิม แก้วกิ่งवाल* กรรมการ

(นาย เฉลิม แก้วกิ่งवाल)

..... *ประพันธ์ เสวตนันท์* กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ประพันธ์ เสวตนันท์)

..... *เกียรติ จิวะกุล* กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เกียรติ จิวะกุล)

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาความเหมาะสมในการกำหนดโครงสร้างการใช้ที่ดิน เพื่อประกอบการจัดทำนโยบายพัฒนาจังหวัดเชียงใหม่
ชื่อนิสิต	นาย ชุณหเดช พรหมเศรษฐี
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. เกียรติ จิวะกุล
ภาควิชา	ผังเมือง
ปีการศึกษา	๒๕๒๔



บทคัดย่อ

จังหวัดเชียงใหม่ตั้งอยู่ในภาคเหนือตอนบนของประเทศ พื้นที่ถูกปิดล้อมด้วยเทือกเขาอันเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนา ซึ่งได้เริ่มในรัชกาลที่ ๕ จนกระทั่งได้ใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่หนึ่ง พ.ศ. ๒๕๐๔-๒๕๐๙ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในระยะดังกล่าวได้ทำลายอุปสรรคที่ปิดกั้นการพัฒนาดังกล่าวลง การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วภายในจังหวัดหลัง พ.ศ. ๒๕๐๙ เป็นต้นมา ก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ จึงเป็นสิ่งที่น่าศึกษาถึงเงื่อนไขและความคลี่คลาย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยมีดังนี้

๑. เพื่อศึกษาแนวโน้มการเติบโตของจังหวัดเชียงใหม่
๒. เพื่อศึกษาแนวโน้มของการใช้ที่ดินในจังหวัดเชียงใหม่
๓. เพื่อเสนอแนวทางการใช้ที่ดินที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

ผลที่ได้รับจากการวิจัยพบว่า

๑. สภาพพื้นที่จำแนกออกได้เป็น ๓ บริเวณคือ เขตเชียงใหม่ พื้นที่ร้อยละ ๔๒ ประชากรร้อยละ ๒ ประกอบด้วยเขตการปกครอง ๑๒ อำเภอ สภาพพื้นที่เหมาะสมแก่การเกษตร อุตสาหกรรม ชุมชนเมือง และแหล่งท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์-วัฒนธรรม เขตจอมทอง พื้นที่ร้อยละ ๔๙ ประชากรร้อยละ ๑๖ ประกอบด้วยเขตการปกครอง ๔ อำเภอ ๑ กิ่งอำเภอและเขตผางพื้นที่ร้อยละ ๙ ประชากรร้อยละ ๑๒ ประกอบด้วยเขตการปกครอง ๒ อำเภอ ทั้งสองเขตมีสภาพพื้นที่เหมาะสมแก่การเกษตรในที่ราบระหว่างภูเขา การทำป่าไม้ การทำเหมืองแร่ แหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติและ การอนุรักษ์ต้นน้ำลำธาร

๒. การเติบโตทางเศรษฐกิจอยู่ในอัตราที่ต่ำ เนื่องจากสิ่งพหุภาคเกษตรซึ่งเป็นแหล่ง
รองรับแรงงานมากกว่าร้อยละ ๗๕ แต่มีส่วนแบ่งในผลิตภัณฑ์จังหวัดต่ำกว่าร้อยละ ๓๕ ภาค
อุตสาหกรรมซึ่งส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมที่มีฐานทางการเกษตร จึงมีการเติบโตช้า นอกจากนี้ภาค
บริการซึ่งมีอัตราการเติบโตสูง เนื่องจากการขยายตัวของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวอันขึ้นอยู่กับปัจจัย
ภายนอกหลายประการ

๓. วิวัฒนาการของประชากร มีลักษณะการกระจายจำนวนประชากรไม่สม่ำเสมอ
ส่วนใหญ่รวมตัวอยู่ในเขตเชียงใหม่ โดยมีเทศบาลนครเชียงใหม่เป็นศูนย์กลาง ซึ่งมีขนาดใหญ่
กว่าชุมชนอันดับรองลงไป ๖ เท่าตัว และรองรับการเพิ่มขึ้นของประชากรส่วนใหญ่ ชุมชนในอันดับ
กลางไม่มีบทบาทในการรับประชากรที่เพิ่มขึ้นแต่อย่างใด การเพิ่มของประชากรในชนบทมีไม่มาก
นัก ส่วนใหญ่เป็นตำบลที่มีการขยายพื้นที่ทำการเกษตรใหม่หลัง พ.ศ. ๒๕๐๔ เป็นต้นมา เริ่มมี
การละทิ้งถิ่นฐานจากพื้นที่ทำการเกษตรเก่าที่อยู่ระหว่างชุมชน เมืองและชุมชนชนบทซึ่งกำลังขยายตัว

๔. พื้นที่ราบที่ทำการเกษตรมีจำกัด จึงมีการบุกเบิกทำลายป่ามากเนื่องจากอุปสงค์คือ
ที่ดินมีมาก และพื้นที่ป่าที่ถูกบุกรุกมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ จึงใช้ประโยชน์ได้เพียงระยะสั้น อัตรา
ส่วนพื้นที่เกษตรต่อครัวเรือนส่วนใหญ่มีระดับต่ำ นอกจากกลุ่มตำบลที่อยู่โดยรอบเทศบาลนครเชียง
ใหม่ การใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นการทำนา มีการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจเล็กน้อยแต่ก็ได้ขยายตัวขึ้น
ตามนโยบายทางการเกษตร แบบแผนการใช้ที่ดินทางการเกษตรมีความสัมพันธ์ต่อลักษณะทางกาย
ภาพมากกว่าระบบชุมชน ประสิทธิภาพในการใช้ที่ดินยังมีระดับต่ำ

๕. ลักษณะการกระจายตัวของกิจการอุตสาหกรรมมีน้อย ส่วนใหญ่รวมตัวอยู่ในเขต
เชียงใหม่ เนื่องจากมีความสะดวกในการเข้าถึงสูง นอกจากโรงสีเล็กซึ่งมีการกระจายตัวมาก
กิจการการบริหารการพาณิชย์และบริการสังคม ก็มีลักษณะที่รวมตัวมากเช่นเดียวกัน เป็นปัจจัย
สนับสนุนเขตเชียงใหม่

๖. จากสภาพวิวัฒนาการของพื้นที่ สามารถกำหนดแนวทางการใช้ที่ดินเฉพาะเขตได้
คือ ให้เขตเชียงใหม่พัฒนาการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรแบบหนาแน่น การอุตสาหกรรมและการท่องเที่ยว
แบบประวัติศาสตร์วัฒนธรรม โดยมีเทศบาลนครเชียงใหม่เป็นศูนย์กลางการบริหาร การขนส่ง
การพาณิชย์และบริการสังคม เขตจอมทองพัฒนาการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร การทำป่าไม้ การทำ
เหมืองแร่ การท่องเที่ยวแบบธรรมชาติ และการอนุรักษ์ต้นน้ำลำธาร โดยมีสุขาภิบาลบ้านหลวงเป็น
ศูนย์กลาง เขตฝางพัฒนาการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรและการอนุรักษ์ต้นน้ำลำธาร โดยมีสุขาภิบาล
เวียงฝางเป็นศูนย์กลาง

according to physical features than the urban system. Moreover, the family-land ratio is quite low, except for the area around Chiangmai municipality.

5. Almost all industries are agglomerated in the Chiangmai area because of its high accessibility, except for the small ricemill, which are widely dispersed. The administrative, commercial and social service activities are also centered in the same area, encouraging a high degree of development in Chiangmai area.

6. The reviewed growth trends have led to the identification of land use structure for the three areas:

The Chiangmai area should pay more development attention in intensive agriculture, industrial and historic-cultural tourism development. Chiangmai municipality has been selected as the center of development as well as administration, commercial social service and transportation.

The Chomthong area should emphasize in agriculture, mining, natural tourism development and watershed management. Ban Luang sanitary district has been selected as the center of development.

The Fang area is recommended in agriculture and watershed management. Vieng Fang sanitary district should be promoted as the center of development.

according to physical features than the urban system. Moreover, the family-land ratio is quite low, except for the area around Chiangmai municipality.

5. Almost all industries are agglomerated in the Chiangmai area because of its high accessibility, except for the small ricemill, which are widely dispersed. The administrative, commercial and social service activities are also centered in the same area, encouraging a high degree of development in Chiangmai area.

6. The reviewed growth trends have led to the identification of land use structure for the three areas:

The Chiangmai area should pay more development attention in intensive agriculture, industrial and historic-cultural tourism development. Chiangmai municipality has been selected as the center of development as well as administration, commercial social service and transportation.

The Chomthong area should emphasize in agriculture, mining, natural tourism development and watershed management. Ban Luang sanitary district has been selected as the center of development.

The Fang area is recommended in agriculture and watershed management. Vieng Fang sanitary district should be promoted as the center of development.



กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ของหน่วยราชการต่าง ๆ ที่อำนวยความสะดวกในการหาข้อมูลด้านเอกสาร สถิติ และแผนที่ ได้แก่เจ้าหน้าที่กองวิชาการสถิติและกองแผนที่สถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการจำแนกที่ดินและกองจำแนกที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กองจัดการป่าไม้ และฝ่ายแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศและดาวเทียม กรมป่าไม้ กองทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง กองสำรวจ สำนักผังเมือง กองควบคุมโรงงาน กรมอุตสาหกรรม สำนักงานจังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานที่ดินจังหวัดเชียงใหม่ และสำนักงานเทศบาลนครเชียงใหม่

ขอขอบพระคุณ คุณนิจ ศิณฺฐิระนันท์ ผู้อำนวยการสำนักผังเมือง คุณเฉลิม แก้ว-กั้งวาล รองผู้อำนวยการสำนักผังเมือง ฝ่ายแผนผัง ดร.อภิชาติ วงศ์แก้ว ดร.สีอชัย จุลาสัย รศ.ประพันธ์ เสวตนันท์ ผศ.มานพ พงศทัต และ รศ.ดร.เกียรติ จิวะกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ และกรุณาเป็นกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณ คุณศุทธิณี ทนตรี คุณศิริวรรณ ศิลาพัชรนันท์ ที่ได้กรุณาช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลและตรวจสอบวิทยานิพนธ์ คุณเสาวลักษณ์ โอสธ ในการจัดพิมพ์วิทยานิพนธ์

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ฅ
รายการตารางประกอบ	ฆ
รายการรูปประกอบ	ฉ
รายการแผนที่ประกอบ	ด
บทที่	
๑. บทนำ	๑
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๑
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	๓
ขอบเขตของการวิจัย	๓
วิธีการวิจัย	๗
แหล่งที่มาของข้อมูล	๔
ข้อจำกัดในการวิจัย	๕
ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	๕
๒. วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	๘
การเติบโตของภูมิภาค	๘
กลุ่มทฤษฎีที่ตั้ง	๑๒
กลุ่มทฤษฎีพัฒนาภาค	๑๖
สรุป	๒๕
๓. ลักษณะทางกายภาพของจังหวัดเชียงใหม่	๓๐
ภูมิประเทศ	๓๐
ธรณีวิทยา	๓๔
ดิน	๓๔
ภูมิอากาศ	๔๑
แหล่งน้ำ	๔๓



พรรณพฤกษ์ชาติ	๔๗
แหล่งท่องเที่ยวและนันทนาการ	๔๘
สรุป	๕๐
๔. การเติบโตของภูมิภาค เชียงใหม่	๗๕
มูลค่าผลิตภัณฑ์ขั้นต้นของจังหวัด	๗๕
ประชากรของจังหวัด เชียงใหม่	๗๖
เศรษฐกิจและการมั่งงานทำ	๘๒
สาขาการผลิตที่สำคัญ	๘๙
สรุป	๙๙
๕. ประชากรและการเปลี่ยนแปลงระหว่างพ.ศ.๒๕๔๔-๒๕๑๘	๑๒๕
เขตการปกครอง	๑๒๕
ประชากรและการกระจายตัว	๑๒๘
การเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากร	๑๔๒
การกระจายตัวของประชากรในเขตเทศบาลนคร เชียงใหม่	๑๕๐
การเปลี่ยนแปลงประชากรในเขตเทศบาลนคร เชียงใหม่	๑๕๑
สรุป	๑๕๓
๖. การใช้ที่ดินใน เขตเมืองและ เขต เกษตร	๑๙๗
พื้นที่ป่าไม้	๑๙๘
การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทำการเกษตร พ.ศ.๒๕๐๖-๒๕๑๘	๑๙๙
การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในเขต เมือง เชียงใหม่ พ.ศ.๒๕๐๘-๒๕๒๐	๒๐๗
การกระจายตัวของอุตสาหกรรมในจังหวัด เชียงใหม่	๒๑๐
บทบาทของศูนย์กลางชุมชนและ เขตอิทธิพล	๒๑๒
โครงข่ายการขนส่ง	๒๑๔
สรุป	๒๑๗
๗. สรุปผลการวิจัย	๒๗๒
สภาพทั่วไปของจังหวัด เชียงใหม่	๒๗๒
การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ.๒๕๑๐-๒๕๑๘	๒๗๔
การเปลี่ยนแปลงบนพื้นที่โดยส่วนรวม	๒๗๖

- การ เปลี่ยนแปลง เฉพาะพื้นที่	๒๗๔
สรุปสภาพปัญหาในปัจจุบัน	๒๘๒
นโยบายในการพัฒนา	๒๘๔
แนวทางในการพัฒนาการใช้ที่ดิน	๒๘๖
บรรณานุกรม	๒๙๒
ภาคผนวก ก	๒๙๗
ภาคผนวก ข	๓๑๖
ประวัติผู้เขียน	๓๑๘

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
๑.๑	ตัวอย่างการเปรียบเทียบความคลาดเคลื่อนของข้อมูลสถิติ	๗
๓.๑	อิทธิพลของอาการลาดเอียง	๕๒
๓.๒	พื้นที่ของอำเภอในจังหวัด เชียงใหม่จำแนกตามอาการลาดเอียง	๕๓
๓.๓	อิทธิพลทางธรณีวิศวกรรมในการพัฒนาพื้นที่	๕๔
๓.๔	พื้นที่ของอำเภอในจังหวัด เชียงใหม่จำแนกตามเงื่อนไขทางธรณีวิศวกรรม .	๕๖
๓.๕	การจำแนกสมรรถนะที่ดินเพื่อการ เกษตรกรรม	๕๗
๓.๖	พื้นที่ของอำเภอในจังหวัด เชียงใหม่จำแนกตามสมรรถนะที่ดินเพื่อการ เกษตรกรรม	๕๘
๓.๗	ความยาวของแม่น้ำจำแนกตามลำดับ และอัตราส่วนความยาวแม่น้ำต่อพื้นที่ ของอำเภอในจังหวัด เชียงใหม่	๕๙
๓.๘	พื้นที่ของอำเภอในจังหวัด เชียงใหม่จำแนกตามปริมาณน้ำบาดาลที่เจาะได้ และพื้นที่ในเขตโครงการชลประทานหลวง	๖๐
๓.๙	พื้นที่ของอำเภอในจังหวัด เชียงใหม่จำแนกตามประเภทป่าไม้	๖๑
๓.๑๐	การจำแนกสถานที่ของแหล่งท่องเที่ยวตามประเภทของแหล่งท่องเที่ยว .	๖๒
๔.๑	การเปรียบเทียบอัตราเพิ่มโดยเฉลี่ยของผลิตภัณฑ์ขั้นต้น ประชากร และ รายได้ต่อหัวประชากร	๑๐๑
๔.๒	องค์ประกอบการเปลี่ยนแปลงประชากรของจังหวัด เชียงใหม่	๑๐๒
๔.๓	อัตราเกิด อัตราตาย และอัตราการเพิ่มประชากร ๒๕๑๓-๒๕๓๘	๑๐๓
๔.๔	การกะประมาณประชากรจังหวัด เชียงใหม่ พ.ศ.๒๕๑๓-๒๕๓๘	๑๐๔
๔.๕	การกะประมาณกำลังแรงงานจังหวัด เชียงใหม่ พ.ศ.๒๕๑๓-๒๕๓๘	๑๐๕
๔.๖	ขนาดของประชากรชาว เขาในจังหวัด เชียงใหม่	๑๐๖
๔.๗	การเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ขั้นต้น และอัตราเพิ่มโดยเฉลี่ย พ.ศ.๒๕๑๑-๒๕๑๕	๑๐๗
๔.๘	การเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ขั้นต้น และอัตราเพิ่มโดยเฉลี่ย พ.ศ.๒๕๑๖-๒๕๒๐	๑๐๘
๔.๙	การเปรียบเทียบโครงสร้างการผลิตและการเปลี่ยนแปลง พ.ศ.๒๕๑๑-๒๕๑๕	๑๑๑

ตารางที่

หน้า

๔.๑๐	การเปรียบเทียบโครงสร้างการผลิตและการเปลี่ยนแปลง พ.ศ.๒๕๑๖-๒๕๒๔	๑๑๓
๔.๑๑	การวิเคราะห์ส่วนแบ่งและส่วนโอนของจังหวัดเชียงใหม่ เปรียบเทียบกับประเทศไทย พ.ศ.๒๕๑๑-๒๕๑๕	๑๑๕
๔.๑๒	การวิเคราะห์ส่วนแบ่งและส่วนโอนของจังหวัดเชียงใหม่ เปรียบเทียบกับประเทศไทย พ.ศ.๒๕๑๖-๒๕๒๐	๑๑๖
๔.๑๓	การกระจายแรงงานตามสาขาการผลิต และอัตราเพิ่มโดยเฉลี่ย พ.ศ.๒๕๐๓-๒๕๑๓	๑๑๘
๔.๑๔	การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการมีงานทำ พ.ศ.๒๕๐๓-๒๕๑๓	๑๑๙
๔.๑๕	อัตราการเข้าสู่แรงงานของจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ.๒๕๐๓-๒๕๑๓	๑๒๐
๔.๑๖	สัดส่วนของเวลาที่ใช้แรงงานจริง/ เวลามาตรฐาน	๑๒๑
๔.๑๗	จำนวนโรงงานและแรงงานอุตสาหกรรมของจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ.๒๕๒๐	๑๒๒
๔.๑๘	จำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมายังจังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามสัญชาติ พ.ศ.๒๕๑๗-๒๕๒๑	๑๒๓
๕.๑	การแบ่งเขตการปกครองของจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ.๒๕๑๘	๑๕๕
๕.๒	พื้นที่จำนวนตำบลและหมู่บ้าน ที่อยู่ในเขตเทศบาลและสุขาภิบาล	๑๕๖
๕.๓	พื้นที่การเปลี่ยนแปลงขนาดประชากรและความหนาแน่นระดับตำบล จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ.๒๕๔๔-๒๕๐๙	๑๕๘
๕.๔	พื้นที่การเปลี่ยนแปลงขนาดประชากรและความหนาแน่นระดับตำบล จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ.๒๕๐๙-๒๕๑๘	๑๖๘
๕.๕	พื้นที่การเปลี่ยนแปลงขนาดประชากรและความหนาแน่นในเขตเทศบาล นครเชียงใหม่ พ.ศ.๒๕๔๔-๒๕๐๗	๑๗๘
๕.๖	พื้นที่การเปลี่ยนแปลงขนาดประชากรและความหนาแน่นในเขตเทศบาล นครเชียงใหม่ พ.ศ.๒๕๐๙-๒๕๑๘	๑๗๙
๖.๑	การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินของจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ.๒๕๐๖-๒๕๒๐	๒๒๐

ตารางที่

หน้า

๖.๒	การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ.๒๕๑๔-๒๕๒๐	๒๒๑
๖.๓	การเปลี่ยนแปลงพื้นที่เพาะปลูกของจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ.๒๕๐๖-๒๕๑๔.	๒๒๒
๖.๔	การเปลี่ยนแปลงพื้นที่เพาะปลูกของจังหวัดเชียงใหม่ตามประเภทการใช้ อัตราส่วนที่ดินต่อครัวเรือนเกษตรและประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน พ.ศ.๒๕๐๖- ๒๕๑๔	๒๓๒
๖.๕	การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พ.ศ.๒๕๐๘-๒๕๒๐	๒๔๑
๖.๖	การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกสร้างในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พ.ศ.๒๕๐๘- ๒๕๒๐	๒๔๒
๖.๗	การวัดค่าการกระจายตัวของอุตสาหกรรมในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ.๒๕๒๐.	๒๔๕
๖.๘	การวัดค่าดัชนีการเข้าถึงศูนย์กลางชุมชนของจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ.๒๕๒๐.	๒๔๕

รายการรูปประกอบ

รูปที่		หน้า
๑.๑	กรอบงานวิเคราะห์	๖
๒.๑	ทฤษฎีค่าเช่าที่ดินของริคาร์โดและฟอนทู เนน	๒๗
๒.๒	ทฤษฎีการใช้ที่ดินของฟอนทู เนน	๒๗
๒.๓	ทฤษฎีการใช้ที่ดินของฮูเวอร์	๒๗
๒.๔	รศมีการบริการแหล่งชุมชนของคริสตอลเลอร์	๒๘
๒.๕	ทฤษฎีแหล่งชุมชนของคริสตอลเลอร์	๒๘
๒.๖	กรวยอุปสงค์ของ เลอช	๒๘
๒.๗	ทฤษฎีแหล่งชุมชนของ เลอช	๒๘
๒.๘	กฎของอันดับและขนาด	๒๙
๒.๙	ทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรมของแฮกเกอร์สแตรนด์	๒๙
๒.๑๐	ทฤษฎีการพัฒนาพื้นที่ของฟรีดแมน	๒๙
๓.๑	ข้อมูลอากาศเชียงใหม่ พ.ศ. ๒๔๙๔-๒๕๐๘	๗๐
๔.๑	จำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมา เชียงใหม่ในรอบปี	๑๒๔
๔.๑	กลุ่มตำบลเรียงตามขนาดประชากร พ.ศ. ๒๔๙๔-๒๕๑๘	๑๘๒
๔.๒	Lorenz curve	๑๘๔

รายการแผนประกอบ

แผนที่		หน้า
3.1	ลักษณะพื้นผิวและภูมิประเทศจังหวัดเชียงใหม่	65
3.2	ลักษณะพื้นผิวตามอาการลาดเชิง	66
3.3	ลักษณะธรณีวิทยา	67
3.4	ทรัพยากรธรณี	68
3.5	ดินโดยทั่วไป	69
3.6	การจำแนกสมรรถนะดินเพื่อการเกษตร	71
3.7	แหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำบาดาล	72
3.8	พรรณพฤษกษชาติและการใช้ที่ดินเกษตรกรรม	73
3.9	แหล่งท่องเที่ยวและนันทนาการ	74
3.10	สรุปลักษณะกายภาพที่กำหนดการใช้พื้นที่	75
5.1	การแบ่งเขตการปกครองระดับตำบล	181
5.2	การกระจายตัวของประชากรระดับตำบล พ.ศ.2518	183
5.3	ความหนาแน่นประชากร พ.ศ.2499	185
5.4	ความหนาแน่นประชากร พ.ศ.2509	186
5.5	ความหนาแน่นประชากร พ.ศ.2518	187
5.6	พื้นที่ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงประชากรอย่างรวดเร็วและซ้ำมาก พ.ศ.2499-2509	188
5.7	พื้นที่ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงประชากรอย่างรวดเร็วและซ้ำมาก พ.ศ.2509-2518	189
5.8	พื้นที่ซึ่งรองรับการเพิ่มของประชากรและพื้นที่ซึ่งประชากรกึ่งถิ่นฐาน พ.ศ.2499-2509	190
5.9	พื้นที่ซึ่งรองรับการเพิ่มของประชากรและพื้นที่ซึ่งประชากรกึ่งถิ่นฐาน พ.ศ.2509-2518	191
5.10	การแบ่งพื้นที่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่	192
5.11	ความหนาแน่นของประชากร พ.ศ.2507	193
5.12	ความหนาแน่นของประชากร พ.ศ.2519	194
5.13	การเปลี่ยนแปลงประชากร พ.ศ.2519 เป็นร้อยละจากประชากร พ.ศ.2507	195

5.14	ประกาศเปลี่ยนแปลงเป็นร้อยละของยอดรวมการเปลี่ยนแปลง พ.ศ.2507-2519	196
6.1	พื้นที่ป่าเปลี่ยนแปลง พ.ศ.2514-2520	256
6.2	พื้นที่ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทำการเกษตรอย่างรวดเร็วหรือช้ามาก พ.ศ.2506-2519	257
6.3	พื้นที่ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทำการเกษตรเพิ่มหรือลดเป็นส่วนใหญ่ . . .	258
6.4	การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร พ.ศ.2506	259
6.5	การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร พ.ศ.2519	260
6.6	การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรหลังฤดูเก็บเกี่ยว พ.ศ.2519	261
6.7	อัตราส่วนพื้นที่ทำการเกษตรต่อครัวเรือนเกษตร พ.ศ.2506	262
6.8	อัตราส่วนพื้นที่ทำการเกษตรต่อครัวเรือนเกษตร พ.ศ.2519	263
6.9	ประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน พ.ศ.2519.	264
6.10	พื้นที่ปลูกสร้างอาคาร พ.ศ.2507-2519	265
6.11	ศูนย์กลางชุมชนและเขตอิทธิพล พิจารณาจากความหนาแน่นประชากร พ.ศ.2499.	267
6.12	ศูนย์กลางชุมชนและเขตอิทธิพล พิจารณาจากความหนาแน่นประชากร พ.ศ.2509.	268
6.13	ศูนย์กลางชุมชนและเขตอิทธิพล พิจารณาจากความหนาแน่นประชากร พ.ศ.2518.	269
6.14	โครงข่ายการคมนาคม	270
6.15	ปริมาณการจราจร พ.ศ.2510	271
6.16	ปริมาณการจราจร พ.ศ.2519	272
7.1	ข้อเสนอการใช้พื้นที่และระบบชุมชน	291