



รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงสร้างของระบบเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย:
แนวทางเพื่อนำไปสู่การกำหนดนโยบายในการพัฒนาพื้นที่เมืองภูมิภาค
Configuration of Urban Systems in Northeast Region of Thailand :
A Path to Urban Policy Development

มนสิชา เพชรานนท์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

RCH

สุกัญญา พรหมนารท

๒๑๖๑๐ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

๒๕๕๓-๒๕๕๔

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 139203
วันเดือนปี.. ๒๗ ต.ค. ๒๕๕๘

12๗22๙23
b.....
i.....

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัย

จากเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๓ - ๒๕๕๔

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ต่อสาธารณะ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จากงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2553 และ 2554 และสามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยการสนับสนุนและช่วยเหลือจากหลายฝ่าย คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ

รศ.ดร. เสกสรร ยงวานิชย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และ รศ.ดร.โตมส กาว คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ร่วมให้ข้อคิดเห็นทางวิชาการที่เป็นประโยชน์ในการดำเนินงานวิจัย

เพื่อนร่วมงานจากกลุ่มวิชาการวางแผนภาคและเมืองทุกท่านที่ให้ข้อคิดเห็นทุกครั้งที่ถูกร้องขอ

ศูนย์วิจัยโครงสร้างมูลฐานอย่างยั่งยืน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ได้เอื้อเฟื้อข้อมูลด้านการคมนาคม

เจ้าหน้าที่ส่วนบริหารการวิจัยของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ที่ให้การสนับสนุนช่วยเหลืองานภาคเอกสารทำให้ผู้วิจัยสามารถดำเนินงานวิจัยไปได้ด้วยดี

และสุดท้ายขอขอบคุณ DAAD และ Prof. Dr. Frauke Kraas ที่มอบโอกาสให้ผู้วิจัยได้ไปแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้ และพัฒนาเค้าโครงงานวิจัยที่ University of Cologne และเป็นจุดเริ่มต้นที่มาของงานวิจัยชิ้นนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ชื่อโครงการ (ภาษาไทย)	โครงร่างของระบบเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย: แนวทางเพื่อนำไปสู่การกำหนดนโยบายในการพัฒนาพื้นที่เมืองภูมิภาค
ชื่อโครงการ(ภาษาอังกฤษ)	Configuration of Urban Systems in Northeast Region of Thailand : A Path to Urban Policy Development
แหล่งเงิน	งบประมาณแผ่นดิน
ประจำปีงบประมาณ	2553 และ 2554 จำนวนเงินที่ได้รับการสนับสนุน 1,199,000.00 บาท
ระยะเวลาทำการวิจัย	2 ปี ตั้งแต่ พ.ศ.2553 ถึง พ.ศ.2554
หัวหน้าโครงการ	นางสาว มนสิชา เพชรานนท์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ผู้ร่วมโครงการวิจัย	นางสาว สุกัญญา พรหมนารท คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทคัดย่อ

การกำหนดนโยบายของเมือง (Urban Policy) เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการกำหนดแนวทางการพัฒนาประเทศ เพราะจะเป็นปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันอันเนื่องมาจากการลดความไม่เท่าเทียมกันระหว่างภูมิภาค ดังนั้นการที่จะหาแนวทางเพื่อนำไปสู่การกำหนดนโยบายเมืองที่เหมาะสม จำเป็นที่จะต้องทำความเข้าใจระบบของเมืองและภูมิภาคของประเทศ รวมถึงเข้าใจบทบาทหน้าที่ของเมืองและความสัมพันธ์ระหว่างเมือง สำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือถูกประเมินว่ามีศักยภาพในการแข่งขันและพัฒนาต่ำกว่าภูมิภาคอื่นของประเทศทั้งที่อาณาเขตที่ตั้งของภูมิภาคเป็นบริเวณพื้นที่เชื่อมต่อกับกลุ่มประเทศอินโดจีนและจีนตอนใต้ โอกาสในการพัฒนาสู่การแข่งขันในระดับอนุภูมิภาคมีสูง งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาทำความเข้าใจระบบเมืองของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในประเด็นการกระจายของเมืองตามลำดับขนาด เขตอิทธิพลเมือง ชนิดของเมือง และความสัมพันธ์ระหว่างเมืองหลักทั้งหมดในภูมิภาค ผลจากการศึกษาทำให้เห็นภาพรวมว่าภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสองศูนย์กลางหลัก โดยแต่ละศูนย์กลางมีบทบาทความเป็นศูนย์กลางที่ต่างกัน นอกจากนี้พบว่าในช่วง 2 ทศวรรษที่ผ่านมาเมืองขนาดกลางและเมืองขนาดเล็กมีการขยายตัวของอย่างมาก แสดงถึงศักยภาพการแข่งขันของภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้ปรับตัวสูงขึ้น ในอนาคตหากปรากฏการขยายตัวของความเป็นเมืองยังคงมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง คาดว่าภูมิภาคนี้จะมีลักษณะของระบบเมืองเป็นแบบหลายศูนย์กลางในที่สุด

คำสำคัญ ระบบเมือง เขตอิทธิพลเมือง การกระจายตามลำดับขนาด ลำดับศักดิ์เมือง ชนิดของเมือง

ABSTRACT

Urban policy as a major factor in policy making both at national and regional level has played a vital role in increasing the competitiveness of the nation, especially in decreasing regional disparities. In order to seek for a better urban policy, it is necessary to understand the configuration of the urban systems of the regions including the functional specialization of cities and connectivity among them. When compare to others the northeast region of Thailand has been recognized for its low competitiveness though it has a strategic location between Indochina countries and South China region. The region, therefore, has a high potential to develop its competitiveness at regional level. This research aims to investigate the urban systems of northeast region, especially the distribution of cities based on rank-size theory, urban hinterland or service areas, functional specialization of urban centers, and spatial network of cities in term of population migration. The findings show the characteristics of moderately centralization of two centers, Khon Kaen and Nakhon Ratchasima, of which functional specialization are different. In addition, during the last two decades most of medium and small cities have grown considerably entailing the increasing of competitiveness of the region. In the future, if the development of the region is continued, it is possible that the northeast region will develop towards polycentricism at last.

Keywords Urban systems Urban hinterland Rank-size distribution Urban hierarchy
Urban classification

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

สารบัญ

กิตติกรรมประกาศ	ii
บทคัดย่อภาษาไทย	iii
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	iv
สารบัญ	v
สารบัญตาราง	viii
สารบัญภาพ	x
คำนำ	xi

บทที่ 1 บทนำ	1
1.1. ความสำคัญและที่มาของงานวิจัย	1
1.2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3. ขอบเขตและวิธีการศึกษา	3
1.4. ทฤษฎีและกรอบแนวคิดของการศึกษา	4
1.5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
1.6. นิยามศัพท์เฉพาะ	7
บทที่ 2 นโยบายการพัฒนาเมืองและการขยายตัวของเมืองในประเทศไทย	8
2.1. บทนำ	8
2.2. นโยบายการพัฒนาเมืองในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	9
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1	9
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 2	9
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3	10
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4	11
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5	12
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6	13
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7	14
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8	15

เอกสารนี้เป็นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆที่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำมาไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

2.3. นโยบายการพัฒนาเมืองหลักของประเทศไทย.....	21
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4	21
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5	22
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6	23
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7	24
2.4. บทสรุป.....	26
บทที่ 3 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	29
3.1. ความเป็นเมืองและระบบเมือง.....	29
3.2. กระบวนการเป็นเมือง	32
3.3. ทฤษฎีระบบเมือง	35
ลำดับศักดิ์และการกระจายของเมืองตามขนาด	36
เขตอิทธิพลเมืองและการวิเคราะห์พื้นที่เขตการค้า	38
3.4. บทบาท หน้าที่ และชนิดของเมือง.....	45
3.5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	48
บทที่ 4 วิธีการศึกษา.....	54
4.1. ลักษณะของข้อมูล และตัวชี้วัด.....	54
4.2. การวิเคราะห์ระบบเมืองภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	57
การวิเคราะห์การกระจายของเมืองตามลำดับขนาด (Rank-Size Distribution).....	57
การวิเคราะห์โครงสร้างและความเป็นศูนย์กลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	57
การวิเคราะห์โครงสร้างระบบเมืองจากการเคลื่อนย้ายของประชากรระหว่างเมือง	58
การศึกษาเขตอิทธิพลเมืองของเมืองหลัก	59
การวิเคราะห์ บทบาท หน้าที่ และชนิดของเมืองหลัก	59
บทที่ 5 ผลการศึกษา.....	61
5.1. การเปลี่ยนแปลงของประชากรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ. 2533-2553	61
5.2. การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของเมืองหลักในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	65
5.3. การกระจายของเมืองตามขนาด (Rank-Size Distribution)	70
5.4. ความเป็นศูนย์กลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	72

เอกสารนี้เป็นเอกสารต้นฉบับที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้สำหรับอาจารย์และบุคลากรในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำเอกสารนี้ไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นใดได้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีคนนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

มิติด้านสภาพการเชื่อมโยงระหว่างเมือง	74
5.5. การเคลื่อนย้ายของประชากรระหว่างเมือง	75
5.6. บทบาท หน้าที่ และชนิดของเมืองหลักในภูมิภาค	79
ขนาดประชากร	80
การคมนาคมขนส่ง	82
อุตสาหกรรมการผลิต	85
การศึกษา	88
การท่องเที่ยว	90
การบริหาร การปกครอง	93
การดึงดูดการลงทุนภาคเอกชน	95
5.7. เขตอิทธิพลเมืองของเมืองหลัก	101
บทที่ 6 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	104
6.1. ระบบเมืองภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	104
6.2. นโยบายเมือง (Urban Policy)	106
6.3. ข้อจำกัดของการศึกษา	109
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	
ก. ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์กระบวนการเป็นเมือง การกระจายของเมืองตามลำดับขนาดและการวิเคราะห์ ความเป็นศูนย์กลางของเมืองในภูมิภาค	
ข. ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ บทบาท หน้าที่ของเมืองหลัก	
ค. สรุปผลการจัดกลุ่มเมืองหลักตามบทบาทด้านต่างๆ	
ง. เมตริกซ์แสดง Accessibility Value ของเมืองหลัก	
จ. เมตริกซ์แสดงจำนวนการย้ายถิ่นระหว่างเมือง ค่า Z_i และการคำนวณค่า ODI (Overall Distribution Index)	

ประวัติผู้วิจัย

สารบัญตาราง

ตาราง 3.1	การจำแนกกลุ่มเมืองของอังกฤษจากการศึกษาของ Moser และ Scott.....	46
ตาราง 4.1	ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ ที่มาของข้อมูล และ เป้าประสงค์ของการวิเคราะห์.....	55
ตาราง 5.1	จำนวนประชากรในเขตเมืองของประเทศไทย จำแนกตามภูมิภาค พ.ศ. 2533-2553.....	62
ตาราง 5.2	สัดส่วนประชากรเมืองหลักต่อประชากรเมืองของภูมิภาค พ.ศ. 2533 - 2553	63
ตาราง 5.3	จำนวนเขตเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	64
ตาราง 5.4	GPP ของ 19 เมืองหลักภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2533 – 2553.....	67
ตาราง 5.5	สัดส่วน GPP ต่อ GRP ของ 4 เมืองศูนย์กลางหลักภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี พ.ศ. 2533 – 2553	68
ตาราง 5.6	สัดส่วนจำนวนแรงงานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามภาคอุตสาหกรรม ปี พ.ศ. 2543-2553	69
ตาราง 5.7	ตัวชี้วัดด้านขนาดของความเป็นศูนย์กลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	72
ตาราง 5.8	ขนาดของพื้นที่ ของ Thiessen Polygons ของ 19 เมืองหลัก.....	73
ตาราง 5.9	สรุปตัวชี้วัดความเป็นศูนย์กลางของเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	75
ตาราง 5.10	ตัวชี้วัดค่า Dominance Index และ Node Symmetry	76
ตาราง 5.11	ตัวชี้วัดบทบาทด้านต่างๆของเมืองหลัก.....	79
ตาราง 5.12	ค่าเฉลี่ยขนาดประชากรของกลุ่มเมือง.....	80
ตาราง 5.13	ค่าเฉลี่ยตัวชี้วัดบทบาทกลุ่มชุมชนเมืองด้านการคมนาคมขนส่ง.....	83
ตาราง 5.14	ค่าเฉลี่ยตัวชี้วัดบทบาทกลุ่มชุมชนเมืองด้านอุตสาหกรรมการผลิต.....	86
ตาราง 5.15	ค่าเฉลี่ยตัวชี้วัดบทบาทกลุ่มชุมชนเมืองด้านการศึกษา.....	89
ตาราง 5.16	ค่าเฉลี่ยตัวชี้วัดบทบาทกลุ่มเมืองด้านการท่องเที่ยว.....	91
ตาราง 5.17	ค่าเฉลี่ยตัวชี้วัดบทบาทกลุ่มเมืองด้านการบริหารการปกครอง.....	93
ตาราง 5.18	ค่าเฉลี่ยตัวชี้วัดบทบาทกลุ่มเมืองด้านการดึงดูดการลงทุนภาคเอกชน.....	95
ตาราง 5.19	สรุปบทบาทของเมืองหลักภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	98
ตาราง 5.20	เขตอิทธิพลเมืองของ 19 เมืองหลักภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	102
ตาราง ก1	ข้อมูลจำนวนประชากร ปี 2533-2553	118
ตาราง ก2	ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ปี 2533.....	120
ตาราง ก3	ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ปี 2543.....	122
ตาราง ก4	ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ปี 2553.....	124
ตาราง ก5	สัดส่วน GPP ของเมืองหลัก จำแนกตามอุตสาหกรรม ปี 2533, 2543, และ 2553.....	126
ตาราง ก6	สัดส่วนแรงงานของเมืองหลัก จำแนกตามอุตสาหกรรม ปี 2543 และ 2553	129
ตาราง ข1	ตัวชี้วัดบทบาทเมืองหลักด้านการศึกษา.....	132
ตาราง ข2	ตัวชี้วัดบทบาทเมืองหลักด้านการคมนาคม และศักยภาพการเข้าถึง.....	133

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุที่เบี่ยงเบนเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง ข3	ตัวชี้วัดบทบาทเมืองหลักด้านอุตสาหกรรมการผลิต	134
ตาราง ข4	ตัวชี้วัดบทบาทเมืองหลักด้านการศึกษาระดับสูง	135
ตาราง ข5	ตัวชี้วัดบทบาทเมืองหลักด้านการท่องเที่ยว	136
ตาราง ข6	ตัวชี้วัดบทบาทเมืองหลักด้านบริหาร การปกครอง	137
ตาราง ข7	ตัวชี้วัดบทบาทเมืองหลักด้านการดึงดูดการลงทุนภาคเอกชน	138
ตาราง ค1	สรุปผลการจัดกลุ่มเมืองตามขนาดประชากร	140
ตาราง ค2	สรุปผลการจัดกลุ่มเมืองตามการคมนาคม และศักยภาพการเข้าถึง	142
ตาราง ค3	สรุปผลการจัดกลุ่มเมืองตามภาคอุตสาหกรรมการผลิต	144
ตาราง ค4	สรุปผลการจัดกลุ่มเมืองตามบทบาทด้านการศึกษา	146
ตาราง ค5	สรุปผลการจัดกลุ่มเมืองตามบทบาทด้านการท่องเที่ยว	148
ตาราง ค6	สรุปผลการจัดกลุ่มเมืองตามบทบาทด้านการบริหารการปกครอง	150
ตาราง ค7	สรุปผลการจัดกลุ่มเมืองตามบทบาทด้านการดึงดูดการลงทุนภาคเอกชน	152
ตาราง ง1	เมตริกซ์แสดงค่า Accessibility Value (ผลรวมระยะทาง) ของเมืองหลัก	155
ตาราง ง2	เมตริกซ์แสดงค่า Accessibility Value (ผลรวมระยะเวลาในการเดินทาง) ของเมืองหลัก	156
ตาราง จ1	เมตริกซ์แสดงจำนวนการย้ายถิ่นระหว่างเมือง ค่า Z_i และการคำนวณค่า ODI	158

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

สารบัญภาพ

ภาพ 1.1	กรอบแนวคิดในการศึกษา.....	6
ภาพ 3.1	Urbanization curve	31
ภาพ 3.2	Differential Urbanization และ วัฏจักรกระบวนการเป็นเมือง	34
ภาพ 3.3	ตัวอย่างแบบจำลองของ Reilly.....	40
ภาพ 3.4	ตัวอย่างการประมาณจุดแบ่งของเขตการค้า 5 เขตตามหลักของ Breaking-Point Model.....	41
ภาพ 3.5	เส้นชั้นความน่าจะเป็นแสดงเขตพื้นที่การค้า.	43
ภาพ 3.6	ตัวอย่างอธิบายแบบจำลองความน่าจะเป็นของ Huff.....	43
ภาพ 3.7	แบบจำลองแสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่.....	49
ภาพ 5.1	สัดส่วนประชากรเมืองระหว่างภูมิภาค พ.ศ. 2533 - 2553.....	61
ภาพ 5.2	การกระจายของเมืองหลักในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตามขนาด-ลำดับของประชากร.....	70
ภาพ 5.3	การกระจายของเมืองหลักในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตามขนาด-ลำดับของ GPP.....	70
ภาพ 5.4	Thiessen Polygons แสดงพื้นที่ให้บริการของเมืองหลักในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	72
ภาพ 5.5	ขนาดประชากรและการเข้าถึงของเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	73
ภาพ 5.6	ค่า Node Symmetry ของการย้ายถิ่นระหว่างเมืองภายในภูมิภาค.....	76
ภาพ 5.7	Spatial Interaction จากการย้ายถิ่นของระบบเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	77
ภาพ 5.8	Dendogram แสดงการแบ่งกลุ่มเมืองหลักด้านขนาดประชากร	80
ภาพ 5.9	กลุ่มเมืองหลักจำแนกตามขนาดประชากร.....	80
ภาพ 5.10	Dendogram แสดงการแบ่งกลุ่มเมืองหลักด้านการคมนาคมขนส่ง	83
ภาพ 5.11	กลุ่มเมืองหลักจำแนกตามบทบาทด้านการคมนาคมขนส่งและศักยภาพด้านการขนส่ง	83
ภาพ 5.12	Dendogram แสดงการแบ่งกลุ่มเมืองหลักด้านอุตสาหกรรมการผลิต.....	85
ภาพ 5.13	Icicle Plot แสดงการแบ่งกลุ่มเมืองหลักด้านอุตสาหกรรมการผลิต	86
ภาพ 5.14	กลุ่มเมืองหลักจำแนกตามบทบาทด้านอุตสาหกรรมการผลิต.....	86
ภาพ 5.15	Dendogram แสดงการแบ่งกลุ่มเมืองหลักด้านการการศึกษา.....	88
ภาพ 5.16	กลุ่มเมืองหลักจำแนกตามบทบาทด้านการศึกษา	89
ภาพ 5.17	Dendogram แสดงการแบ่งกลุ่มเมืองหลักด้านการท่องเที่ยว.....	91
ภาพ 5.18	กลุ่มเมืองหลักจำแนกตามบทบาทด้านการท่องเที่ยว	91
ภาพ 5.19	Dendogram แสดงการแบ่งกลุ่มเมืองหลักด้านการบริหารการปกครอง.....	93
ภาพ 5.20	กลุ่มเมืองหลักจำแนกตามบทบาทด้านการบริหารการปกครอง.....	93
ภาพ 5.21	Dendogram แสดงการแบ่งกลุ่มเมืองหลักด้านศักยภาพการดึงดูดการลงทุนภาคเอกชน.....	95
ภาพ 5.22	กลุ่มเมืองหลักจำแนกตามบทบาทด้านศักยภาพการดึงดูดการลงทุนภาคเอกชน.....	95
ภาพ 5.23	ระบบเมืองภาคตะวันออกเฉียงเหนือจากบทบาทความสำคัญด้านต่างๆ.....	98
ภาพ 5.24	เขตอิทธิพลเมืองของเมืองหลักภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	100
ภาพ 6.1	แนวโน้มการพัฒนาเชิงพื้นที่และแนวโน้มนโยบาย	106

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น ถือว่าผิดลิขสิทธิ์และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

คำนำ

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภูมิภาคที่มีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาประเทศเนื่องจากขนาดของประชากรและขนาดของพื้นที่ที่มีขนาดใหญ่กว่าภาคอื่นๆ แต่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือกลับมีศักยภาพการแข่งขันและมีระดับการพัฒนาต่ำกว่าภูมิภาคอื่นมาโดยตลอด อย่างไรก็ตามผลจากนโยบายการพัฒนาประเทศที่มุ่งเน้นการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาคที่ดำเนินมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 เป็นต้นมา ทำให้การขยายตัวของเมืองในภูมิภาคนี้เกิดขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจน คณะผู้วิจัยมีความเห็นว่าการวางแผนพัฒนาระดับภาคเพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันโดยเฉพาะในยุคโลกาภิวัตน์ที่ความเป็นเมืองกำลังขยายตัวอย่างมาก ผู้กำหนดนโยบายในการพัฒนาจำเป็นต้องทำความเข้าใจระบบเมือง กระบวนการเปลี่ยนแปลงของความเป็นเมืองของภูมิภาค เพื่อให้ทิศทางของนโยบายเมืองในภาพรวมสามารถดำเนินไปได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

การศึกษาโครงสร้างระบบเมืองภาคตะวันออกเฉียงเหนือจึงมีเป้าหมายสำคัญเบื้องต้นเพื่อทำความเข้าใจระบบเมืองของภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยสามารถจำแนกการศึกษาเป็นสองส่วนหลัก คือ ศึกษาโครงสร้างระบบเมืองซึ่งรวมถึงเขตอิทธิพลเมือง และศึกษาบทบาทหน้าที่และชนิดของเมือง คณะผู้วิจัยคาดหวังว่าผลจากการศึกษาจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางการพัฒนาภูมิภาคที่เหมาะสมต่อไป

คณะผู้วิจัย
มิถุนายน 2555

บทที่ 1

บทนำ

1.1. ความสำคัญและที่มาของงานวิจัย

ในศตวรรษที่ 21 นี้เป็นที่ทราบกันดีว่าประชากรโลกส่วนใหญ่จะอาศัยอยู่ในชุมชนเมืองมากกว่าชนบท โดยเฉพาะในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ UN ได้คาดการณ์ว่าในปี 2025 จำนวนประชากรในเขตเมืองจะมีสัดส่วนมากถึง 55 เปอร์เซ็นต์ ของประชากรทั้งหมด จึงเป็นภาระหน้าที่ของเมืองในทุกประเทศและทุกภูมิภาคที่ต้องจัดทำแผนและวางนโยบายเพื่อเตรียมและรองรับการขยายตัวของเมืองที่เกิดขึ้นในอนาคต กระบวนการวางแผนและจัดทำผังเพื่อการพัฒนาเมืองและภูมิภาคจึงเกี่ยวข้องกับประเด็นต่างๆมากมาย ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ในช่วงปี พ.ศ.2520 - 2524 รัฐบาลมีนโยบายกระจายความเจริญสู่ภูมิภาคเพื่อต้องการลดการกระจุกตัวของความเจริญที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานคร ทำให้มีการกำหนดนโยบายเมืองไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 ผลจากการกำหนดนโยบายเมืองในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทำให้เกิดการพัฒนารูปแบบหลักในภูมิภาค ต่อเนื่องมาใน แผนพัฒนาฉบับที่ 5, 6, และ 7 ถึงแม้ว่าจะไม่บรรลุผลตามที่ตั้งเป้าหมายเอาไว้แต่ก็สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในกระบวนการเป็นเมืองในภูมิภาคต่างๆของประเทศ ในช่วงหลังแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติให้ความสำคัญกับการพัฒนาพื้นที่เฉพาะบางพื้นที่เท่านั้น ไม่ได้พิจารณากำหนดนโยบายเมืองในภาพรวมให้ชัดเจน ซึ่งค่อนข้างสวนกระแสกับกระบวนการเป็นเมืองและแนวโน้มการให้ความสำคัญกับการกำหนดนโยบายเมืองที่กำลังเกิดขึ้นในทุกส่วนของโลก

ในช่วงทศวรรษ 1950 - 1960 แนวคิด "Growth Centers" มีอิทธิพลต่อการกำหนดนโยบายการพัฒนาของระบบเมืองแบบเป็นลำดับขั้น (Hierarchical Urban System) ประกอบกับทฤษฎีเกี่ยวกับขนาด - ลำดับของเมือง (Rank-Size Theory) แสดงให้เห็นว่าระบบเมืองแบบอิงลำดับขั้นของเมืองสามารถอธิบายการกระจายของสินค้า บริการ ในขนาดของตลาดที่ต่างกัน และทำให้เกิดสมมติฐานที่ว่าระบบเมืองแบบอิงลำดับขั้นนี้มีประสิทธิภาพในแง่ของ การประหยัดจากขนาด (Economies of Scale) และสร้างความเท่าเทียมกันในแง่ของการเข้าถึงบริการ ด้วยเหตุนี้ทำให้แนวคิดของระบบเมืองแบบอิงลำดับขั้นได้กลายมาเป็นแนวคิดหลักในการกำหนดนโยบายและแผนพัฒนาเชิงพื้นที่ในระดับประเทศ

สำหรับประเทศไทยตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 เป็นต้นมาจนถึงช่วงเวลาของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 ภาครัฐให้ความสำคัญกับการพัฒนาเมืองในภูมิภาคมากขึ้นเพื่อลดการกระจุกตัวของประชากร และกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ถึงแม้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างเมืองหลักเช่น กรุงเทพมหานครและปริมณฑล กับเมืองในภูมิภาค เพิ่มความสำคัญมากขึ้นแต่ ปัญหายังคงมีอยู่โดยเฉพาะความแตกต่างระหว่างภูมิภาค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ในการเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

บทนำ

ซึ่งมีศักยภาพในการพัฒนาที่ไม่เท่าเทียมกัน ทำให้เกิดความแตกต่างในการพัฒนาในระดับต่างๆทั้งในแง่ของระบบเศรษฐกิจ การบริหารการปกครอง การเงิน การพัฒนาสาธารณูปโภค รวมถึงกระบวนการเป็นเมือง ส่วนหนึ่งเป็นเพราะขาดนโยบายเมือง (Urban Policy) ที่สามารถชี้นำการพัฒนาภูมิภาคและประเทศในภาพรวมอย่างเหมาะสม

แนวคิดการพัฒนาแบบ "Growth Center" ที่เกิดขึ้นจากแผนพัฒนาฯ ฉบับต่างๆได้มองข้ามไปว่าเมืองขนาดเล็กและเมืองขนาดกลางสามารถมีศักยภาพในการแข่งขันในระดับสูงขึ้นไปได้ เมืองขนาดใหญ่ได้กลายเป็นศูนย์กลางของทุกสิ่งในขณะที่ยังเมืองขนาดเล็กและเมืองขนาดกลางได้กลายเป็นเพียงฐานของการผลิต แต่สำหรับสังคมของประเทศอุตสาหกรรมได้ให้ความสำคัญกับการภาคการผลิตและความสำคัญของการค้าระหว่างประเทศและภูมิภาคอย่างมาก ภาคการผลิตจึงเป็นเป้าหมายหลักที่สำคัญกว่าภาคบริการซึ่งเกิดขึ้นในเมืองใหญ่ จึงเป็นไปได้ว่าเมืองขนาดเล็กและขนาดกลางสามารถที่จะก้าวสู่การแข่งขันในระดับโลกได้ไม่ต่างไปจากเมืองใหญ่ๆ ทำให้เมืองเหล่านี้สามารถกลายมาเป็นต้นตอแหล่งกำเนิดของการพัฒนาในภูมิภาคและท้องถิ่นมากกว่าจะเป็นแค่ตัวกลางที่รองรับการพัฒนาที่ขยายตัวมาจากเมืองใหญ่นั้น

สำหรับภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้ถูกประเมินว่ามีศักยภาพในการแข่งขันและพัฒนาต่ำกว่าภูมิภาคอื่นของประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549) ทั้งๆที่อาณาเขตที่ตั้งของภูมิภาคเป็นบริเวณพื้นที่เชื่อมต่อกับกลุ่มประเทศอินโดจีนและจีนตอนใต้ โอกาสในการพัฒนาสู่การแข่งขันในระดับอนุภูมิภาคมีสูง แต่การกำหนดนโยบายพัฒนาจังหวัดในภูมิภาคนี้ที่ผ่านมาเน้นที่การแก้ปัญหาความยากจนและด้านเกษตรกรรมเป็นหลัก การกำหนดแผนนโยบายการพัฒนาเชิงพื้นที่เป็นการมองแบบแยกส่วน ถึงแม้ว่าได้มีความพยายามในการวางแผนภาคเพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาเชิงพื้นที่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนืออย่างเป็นระบบ (กรมโยธาธิการและผังเมือง, 2551) แต่ผลที่ได้สะท้อนให้เห็นถึงการไม่ได้ให้ความสำคัญกับ นโยบายเมืองในภาพรวม ผังภาคที่ได้เป็นเพียงการเสนอกรอบชี้นำภาพในอนาคตของภูมิภาคนี้เท่านั้น ภาครัฐยังขาดการวิเคราะห์ระบบของเมืองทั้งในแง่ของบทบาทและความสัมพันธ์ระหว่างเมืองในระดับต่างๆอย่างเป็นระบบ

การกำหนดนโยบายเมืองในภาพรวม (Urban Policy) เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการกำหนดแนวทางการพัฒนาประเทศ เพราะจะเป็นปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันอันเนื่องมาจากการลดความไม่เท่าเทียมกันระหว่างภูมิภาค ดังนั้นการที่จะหาแนวทางเพื่อนำไปสู่การกำหนดนโยบายเมืองที่เหมาะสม จำเป็นที่ต้องทำความเข้าใจระบบของเมืองและภูมิภาคของประเทศ รวมถึงเข้าใจบทบาทหน้าที่ของเมืองและความสัมพันธ์ระหว่างเมือง ด้วยเหตุนี้งานวิจัยโครงสร้างของระบบเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยจึงเป็นส่วนหนึ่งของการหาแนวทางเพื่อนำไปสู่การกำหนดนโยบายเมืองที่เหมาะสมกับภูมิภาค ทั้งนี้ไม่เพียงแต่เป็นการสร้างความสมดุลในการพัฒนาแต่ยังเป็นการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับภูมิภาคอื่นทั้งในระดับ ประเทศ และอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง นอกจากนี้ผลที่ได้จากการศึกษาอาจใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยชนชั้นด้านการค้าเมือง และระบบเมือง (Urban Systems) ที่มีประสิทธิภาพอย่างสมดุลและยั่งยืน ของประเทศต่อไปในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่สามารถนำออกจำหน่ายหรือใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางการค้า

1.2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- (1) เพื่อศึกษาความเป็นมาในการพัฒนาของเมือง ในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-10 โดยเฉพาะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4, 5, 6 และ 7
- (2) เพื่อศึกษาระบบเมืองของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งรวมถึง ความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างเมืองในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะในประเด็นของการเคลื่อนย้ายประชากร
- (3) เพื่อศึกษาและทำความเข้าใจบทบาทหน้าที่ของเมืองในด้านเศรษฐกิจ สังคม และการปกครอง ในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1.3. ขอบเขตและวิธีการศึกษา

การศึกษานี้ครอบคลุม 19 จังหวัด¹ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากฐานข้อมูลของหน่วยงานต่างๆ เป็นหลัก เช่น สำนักงานสถิติแห่งชาติ กรมการปกครอง กรมการขนส่งทางบก และหน่วยงานอื่นๆ เป็นต้น และจะคำนึงถึงสภาพพร้อมใช้งาน และการหามาได้ของข้อมูล เป็นสำคัญ นอกจากนี้การวิจัยใช้กรอบระยะเวลาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตั้งแต่ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520 – 2524) จนถึงปัจจุบันซึ่งอยู่ภายใต้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554)

สำหรับแนวทางการศึกษาสามารถสรุปได้คร่าวๆดังนี้

เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่ 1: การศึกษาความเป็นมาในการพัฒนาของเมืองในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะใช้วิธีการประมวลแผนและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเมืองตามที่ปรากฏในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตั้งแต่ ฉบับที่ 1 – 10 (ปีปัจจุบัน) แต่จะเน้นให้ความสำคัญกับแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4-7 ในประเด็นการพัฒนาเมืองหลัก โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมในเมืองที่ได้รับผลจากแผนดังกล่าว เช่นการเปลี่ยนแปลงด้านประชากร รายได้ การขยายตัวของเมือง ที่เป็นเมืองหลักในภูมิภาคลำดับที่ 1, 2, และ 3 เป็นต้น รวมถึงการพิจารณาผลสืบเนื่องของนโยบายการพัฒนาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติว่ามีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของภูมิภาคและกระบวนการเป็นเมืองของภาคตะวันออกเฉียงเหนืออย่างไร

เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ข้อที่ 2: การศึกษาระบบเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือรวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างเมืองในประเด็นของการเคลื่อนย้ายประชากรระหว่างเมือง สำหรับการศึกษาระบบ

¹ เดิมภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจังหวัดรวมทั้งสิ้น 19 จังหวัด ในระหว่างการศึกษาได้มีการแยกบางส่วนของจังหวัดหนองคายตั้งเป็นจังหวัดใหม่ (จังหวัดบึงกาฬ) ในปี พ.ศ. 2554 ทำให้ปัจจุบันภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจังหวัดรวม 20 จังหวัด แต่ในการศึกษาครั้งนี้จะใช้ฐานข้อมูลเดิมก่อนมีการตั้งจังหวัดใหม่ ดังนั้นข้อมูลของจังหวัดบึงกาฬจึงเป็นส่วนหนึ่งของจังหวัดหนองคาย

บทนำ

เมืองจะทำการศึกษาใน 3 ประเด็นหลัก คือ การศึกษาลำดับศักดิ์ของเมืองตามลักษณะของการกระจายเมืองตามลำดับขนาด การศึกษารูปแบบความเป็นศูนย์กลางของเมืองในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และการศึกษาเขตอิทธิพลเมือง โดยเฉพาะในประเด็นที่สอง จะประยุกต์ใช้วิธีการวิเคราะห์ที่โครงสร้างระบบเมืองว่ามีความเป็นศูนย์กลางเดี่ยว หรือ พหุศูนย์ ทั้งจากมิติด้านขนาด ด้านที่ตั้งและด้านสภาพการเชื่อมโยงระหว่างเมือง เพื่อประกอบการพิจารณาระดับความเป็นศูนย์กลางของเมืองในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และสำหรับประเด็นสุดท้าย จะประยุกต์แนวคิดการวิเคราะห์เขตพื้นที่การค้า (Trade Area Analysis) มาใช้ในการศึกษาเขตอิทธิพลเมือง ผลการศึกษาในส่วนนี้โดยภาพรวมจะแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างเมืองทั้งในแง่ของขนาดเมือง และการเคลื่อนย้ายคนระหว่างเมือง

การศึกษาเพื่อทำความเข้าใจระบบเมืองจะแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างเมือง ทั้งนี้เนื่องจากความสัมพันธ์ระหว่างเมืองเป็นองค์ประกอบขั้นพื้นฐานของระบบเมือง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเมืองโดยทั่วไปจะพิจารณาจาก "การเคลื่อนย้าย" (Flow) ของคน สินค้า บริการ และข้อมูลข่าวสารในระบบเมือง แต่เนื่องจากข้อจำกัดของงานวิจัยด้านสภาพความพร้อมและการได้มาของข้อมูลด้านการเคลื่อนย้ายสินค้าและข้อมูลข่าวสาร ทำให้การศึกษาในประเด็นนี้จะพิจารณาเฉพาะการเคลื่อนย้ายของคนเท่านั้น โดยจะใช้ข้อมูลการอพยพย้ายถิ่นของประชากรระหว่างเมืองในภูมิภาค ซึ่งคาดว่าจะทำให้สามารถเข้าใจคุณลักษณะของเมืองศูนย์กลางและความสัมพันธ์ระหว่างเมืองในระบบโครงข่ายเมืองของภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้ (Limtanakool, 2007)

เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่ 3 : การศึกษาบทบาทหน้าที่ของเมือง ด้านเศรษฐกิจ สังคม และการปกครอง ในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำหรับวัตถุประสงค์ข้อนี้ เนื่องจากการศึกษาจัดกลุ่มจังหวัดตามลักษณะของบทบาท หน้าที่ที่โดดเด่นของแต่ละเมืองในด้านต่างๆ ในการศึกษาจึงได้จำกัดกรอบของบทบาทของเมืองไว้ 7 ด้าน คือ (1) ด้านขนาดประชากร (2) การคมนาคม (3) อุตสาหกรรมการผลิต (4) การศึกษาระดับสูง (5) การท่องเที่ยว (6) การบริหาร การปกครอง และ (7) การดึงดูดการลงทุนจากภาคเอกชน โดยเมืองหลักในภูมิภาคจะถูกจัดลำดับตามบทบาทด้วยวิธีการจำแนกกลุ่ม (Hierarchical Cluster Analysis)

1.4. ทฤษฎี และกรอบแนวคิดของการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้จำเป็นต้องทำความเข้าใจถึงคำจำกัดความของระบบเมือง (Urban Systems) ว่าหมายถึงกลุ่มเมืองทั้งในระดับภูมิภาค ระดับประเทศ หรือแม้แต่ระหว่างประเทศ ที่ต้องพึ่งพาอาศัยกัน โครงร่างของระบบเมืองอาจเป็นได้ตั้งแต่ศูนย์กลางเดี่ยว (Monocentric) ไปถึงพหุศูนย์หรือหลายศูนย์กลาง (Polycentric) โดยกรณีแรกเป็นลักษณะของความเป็นศูนย์กลางเดี่ยวที่มีอิทธิพลครอบงำทั้งระบบ ซึ่งเป็นผลมาจากการกระจุกตัวของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทนำ

ศูนย์กลางใดศูนย์กลางหนึ่งที่มีอิทธิพลครอบงำระบบทั้งหมด เพราะบทบาทหน้าที่สำคัญต่างๆ ได้ถูกกระจายออกไปสู่พื้นที่เมืองหรือศูนย์กลางอื่นๆ ด้วย (NORDREGIO, 2005) ถึงแม้แนวคิด "Monocentric" และ "Polycentric" มักจะใช้กับระบบเมืองในภูมิภาคที่มีการพัฒนาของความเป็นเมืองสูง แต่เนื่องจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีเมืองที่มีบทบาทเป็นศูนย์กลางในระดับต่างๆ หลายเมือง ทำให้เกิดสมมติฐานว่าภูมิภาคนี้อาจมีลักษณะของระบบเมืองใกล้เคียงความเป็นหลายศูนย์กลาง ด้วยเหตุนี้ในการศึกษาค้นคว้าจึงได้ประยุกต์แนวคิดดังกล่าวมาใช้ในการศึกษาระบบเมืองในภูมิภาค

การศึกษาเรื่องระบบเมือง (Urban Systems) เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายการพัฒนาประเทศ และภูมิภาคในเชิงพื้นที่ ดังนั้นจึงเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่างๆ มากมาย ทั้งปัจจัยทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของเมือง ทั้งในมิติด้านขนาดและการเคลื่อนย้าย (Flow) ของคน สินค้า บริการ รวมถึงข้อมูลข่าวสาร โดยมีแนวคิดที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

- แนวคิดเรื่องระบบเมือง (Urban Systems) พิจารณาจากการวัดระดับของความเป็นศูนย์กลางเดี่ยว (Monocentricity) และ/หรือ ความเป็นหลายศูนย์กลาง (Polycentricity) ใน 3 มิติ (NORDREGIO, 2005) คือ
 - มิติของขนาด (Size) พิจารณาจากการกระจายของเมืองตาม ขนาด - ลำดับ (Rank-Size Distribution) ทั้งในแง่ของขนาดประชากรและขนาดเศรษฐกิจ
 - มิติด้านที่ตั้ง (Location) พิจารณาที่ลักษณะการกระจายตัวของเมืองและกลุ่มเมืองในภูมิภาค ในแง่ของระยะห่างจากศูนย์กลางหรือตลาดของสินค้าและบริการ ถ้าลักษณะของการกระจายตัวด้านที่ตั้งเป็นแบบสม่ำเสมอไม่แตกต่างกันมากจะสะท้อนถึงลักษณะของความเป็นหลายศูนย์กลาง ในขณะที่ถ้าการกระจายตัวกระจุกอยู่ ณ ส่วนใดส่วนหนึ่งของภูมิภาค จะแสดงถึงความเป็นศูนย์กลางเดี่ยว ค่อนข้างชัดเจนมากกว่า
 - มิติด้านสภาพการเชื่อมโยงระหว่างเมือง (Connectivity) พิจารณาจากพิจารณาจาก ศักยภาพในการเข้าถึง (Accessibility)
- แนวคิดเรื่องการกระจายตามขนาด-ลำดับของเมือง เกี่ยวข้องกับการกระจายตัวของเมืองตามขนาดประชากร หรือ ขนาดเศรษฐกิจ
- แนวคิดในเรื่องเขตอิทธิพลเมือง เกี่ยวข้องกับการพิจารณาเขตการให้บริการต่างๆ ที่เมื่อนั้นๆ ให้แก่ชุมชนเมืองโดยรอบ ในการศึกษานี้ประยุกต์วิธีการวิเคราะห์เขตพื้นที่การค้ำมาใช้ในการศึกษาเขตอิทธิพลเมือง โดยเฉพาะการใช้ Gravity Model Approach

บทนำ

- แนวคิดเรื่องบทบาทหน้าที่ของเมือง (Functional Specialization of Cities) เกี่ยวข้องกับการศึกษาบทบาทหน้าที่ หรือ ชนิดของเมืองจากลักษณะของกิจกรรมที่โดดเด่นและทำให้เมืองมีหน้าที่มีลักษณะและมีความสำคัญที่ต่างไปจากเมืองอื่นๆในภูมิภาคเดียวกัน

กรอบแนวคิดในการศึกษาแสดงไว้ในภาพที่ 1.1



ภาพ 1.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

1.5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- การวิจัยนี้จะช่วยให้เข้าใจระบบเมืองของภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากขึ้น เพื่อนำไปสู่การกำหนดนโยบายเพื่อการพัฒนาเมืองและภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เหมาะสม
- การวิจัยนี้จะช่วยสร้างองค์ความรู้ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับระบบเมือง และการกำหนดนโยบายเมืองทั้งในระดับประเทศ และภูมิภาค
- การวิจัยนี้จะเป็นการนำองค์ความรู้ด้านภูมิศาสตร์เมืองไปประยุกต์ใช้กับศาสตร์ทางการวางแผนภาคและเมือง
- หน่วยงานที่สามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ได้ เช่น สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัด องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) และ องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) หน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนพัฒนาเมืองและการวางผังเมือง และสถาบันการศึกษาที่มีการเรียนการสอนด้านการวางแผนภาคและเมือง

1.6. นิยามศัพท์เฉพาะ

ระบบเมือง (Urban Systems) หมายถึง กลุ่มของเมืองที่มีขนาดแตกต่างกัน มีการพึ่งพาอาศัยกัน ตั้งอยู่ในขอบเขตภูมิภาคเดียวกัน และมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันในลักษณะที่การเปลี่ยนแปลงของประชากรและกิจกรรมทางเศรษฐกิจของเมืองใดเมืองหนึ่งจะส่งผลกระทบต่อเมืองอื่นๆตามมา ระบบชุมชนเมืองเป็นกลุ่มของเมือง **เขตอิทธิพลเมือง** หมายถึง อาณาเขตโดยรอบของเมืองซึ่งประชากรในพื้นที่นั้นมีความเป็นไปได้สูงสุดที่จะเลือกเดินทางไปซื้อ-ขายสินค้า และบริการจากเมือง

ศูนย์กลางเดี่ยว (Monocentric) หมายถึง รูปแบบระบบเมืองที่มีเมืองเพียงหนึ่งเมือง หรือ 2-3 เมือง ที่มีขนาดใหญ่ มีความสำคัญและมีอิทธิพลเหนือเมืองอื่นๆ ในภูมิภาคเดียวกัน

พหุศูนย์ (Polycentric) หมายถึง รูปแบบระบบเมืองที่มีเมืองศูนย์กลางหลายเมือง หรือ ระบบเมืองที่เมืองส่วนใหญ่มีความสำคัญและมีขนาดใกล้เคียงกันจนไม่มีเมืองใดมีอิทธิพลเหนือเมืองอื่นๆ

บทที่ 2

นโยบายการพัฒนาเมืองของประเทศไทย

2.1. บทนำ

ประเทศไทยมีการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2504 ในยุคแรกๆของการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (ฉบับที่ 1 - 3) นโยบายส่วนใหญ่เน้นการสร้างความเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาโครงสร้างและการบริการพื้นฐานของประเทศ รวมถึงการเร่งระดมทรัพยากรและการช่วยเหลือจากต่างประเทศ เพื่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ทำให้ประเทศไทยมีรายได้ในภาพรวมเพิ่มขึ้น มีการขยายตัวของภาคการผลิตเพิ่มสูงขึ้น แต่การกระจายรายได้กลับไม่เป็นธรรม เกิดช่องว่างระหว่างรายได้ในกลุ่มของประชากรและระหว่างภูมิภาคต่างๆ ความเจริญกระจุกตัวอยู่ในบางพื้นที่เท่านั้นโดยเฉพาะในเมืองหลวง ประกอบกับการขยายตัวของประชากรค่อนข้างสูงในช่วงที่ผ่านมา คือ ร้อยละ 3.1 ก่อนการใช้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2553) ทำให้เกิดการอพยพของประชากรจากชนบทสู่เมือง และส่งผลทำให้เกิดความแออัดในกรุงเทพมหานคร เกิดปัญหาในด้านต่างๆ และส่งผลกระทบต่อเมืองในภูมิภาคอื่นๆตามมา ด้วยเหตุนี้ทำให้นโยบายในแผนพัฒนาฯ ฉบับต่อมา เน้นความสำคัญของการกระจายรายได้ การกระจายความเจริญสู่ภูมิภาค มีการกำหนดแนวนโยบายด้านการพัฒนาเมืองอย่างชัดเจนมากขึ้นกว่าแผนพัฒนาฯ ในอดีต โดยเฉพาะในช่วงระยะเวลาของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4-7 มีการวางแนวทางการพัฒนาระบบเมืองอย่างเป็นรูปธรรม มีการกำหนดนโยบายการพัฒนาเมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาค ควบคู่ไปกับการกำหนดนโยบายการพัฒนาชนบทและภูมิภาค อย่างไรก็ตามนับตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 เป็นต้นมา นโยบายการพัฒนาของประเทศไทยมีการปรับเปลี่ยนครั้งใหญ่ โดยรัฐได้ให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างศักยภาพของคนและชุมชนมากขึ้นทั้งนี้เพื่อเตรียมพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของโลก รวมถึงการสร้างภูมิคุ้มกันให้กับประเทศในยุคของการเปลี่ยนแปลงระบบเศรษฐกิจโลกใหม่

ถึงแม้ว่าการปรับเปลี่ยนแนวทางการพัฒนาของประเทศไทยจะเปลี่ยนไปอย่างเห็นได้ชัดตั้งแต่ แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 เป็นต้นมา การพัฒนาภูมิภาคและชนบทยังคงเป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่องมาจนถึงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 นโยบายการพัฒนากระบวนเมืองเพื่อกระจายความเจริญสู่ภูมิภาคที่ดำเนินมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 ได้ถูกปรับเป็นการพัฒนาเชิงพื้นที่ในระดับอนุภาค หรือกลุ่มจังหวัดซึ่งมีศักยภาพทางภูมิเศรษฐกิจร่วมกัน โดยเน้นการสร้างโอกาสและเสริมสร้างศักยภาพทางเศรษฐกิจให้กับเมืองและชนบทในภูมิภาคมากขึ้น และนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการเป็นเมืองในภูมิภาคของประเทศอย่างมาก

ในบทที่ 2 นี้เป็นการทบทวนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตั้งแต่ฉบับที่ 1 จนถึง ฉบับที่ 10 โดย

สรุปให้เห็นภาพรวมของแนวนโยบายการพัฒนาเมืองของประเทศไทย โดยเฉพาะนโยบายการพัฒนาเมืองหลักในภูมิภาค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

2.2. นโยบายการพัฒนาเมืองในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

2.2.1. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504 – 2509)

ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 เน้นให้ความสำคัญกับแผนพัฒนาการเศรษฐกิจด้านเกษตรกรรม การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ และการสำรวจทรัพยากร นโยบายที่เกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน หรือ ชุมชนเมืองเป็นเพียงส่วนหนึ่งของนโยบายการพัฒนาชุมชนและสาธารณูปการที่ปรากฏใน แผนพัฒนา ฯ ระยะเวลาที่ 2 (พ.ศ. 2507 – 2509) โดยกล่าวถึงการพัฒนาของเมืองหลวง และเมืองหลักในภูมิภาค สำหรับการพัฒนาเมืองหลวงมีการกล่าวถึงการผังเมือง การกำจัดแหล่งเสื่อมโทรม ชุมชนแออัด การขยายถนน การก่อสร้างถนนสายใหม่ๆ เพื่อลดการจราจรแออัด และการระบายน้ำ สำหรับนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเมืองหลักในภูมิภาค ได้มีนโยบายส่งเสริมให้เมืองหลักในภูมิภาค คือ เชียงใหม่ ขอนแก่น ตาก สกลนคร บัณฑิตวี สงขลา ชลบุรี และจันทบุรี ทำหน้าที่เป็นศูนย์พัฒนาของแต่ละภาค เพื่อรองรับจำนวนประชากรให้ได้มากขึ้น โดยเน้นที่การจัดให้มีโครงสร้างสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายตัวของเมืองเหล่านี้ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2553)

2.2.2. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2510 – 2514)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 2 เน้นความสำคัญของการพัฒนาสังคม การพัฒนากำลังคน บทบาทของภาคเอกชนในการพัฒนาและการบริการด้านต่างๆ และการส่งเสริมการพัฒนาส่วนภูมิภาคและท้องถิ่นโดยเฉพาะชนบทในท้องถิ่นทุรกันดารและห่างไกล ภายใต้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 2 รัฐบาลให้ความสำคัญกับการพัฒนาโครงสร้างขั้นพื้นฐานให้กับท้องถิ่นโดยเฉพาะด้านคมนาคมขนส่ง ดังจะเห็นได้จากการจัดสรรงบประมาณในส่วนของการจัดการบริหารส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่ ร้อยละ 50 ได้รับการแจกแจงเป็นรายจ่ายในภาคการคมนาคมและขนส่ง สำหรับนโยบายด้านการพัฒนาส่วนภูมิภาคเน้นการดำเนินการเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ชายแดนภาคตะวันออก และชายแดนภาคใต้ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2553)

นโยบายการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้รับความสำคัญเนื่องจากเป็นภูมิภาคที่มีขนาดใหญ่ที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับภูมิภาคอื่นๆ มีจำนวนประชากรขณะนั้นประมาณหนึ่งในสามของประชากรทั้งประเทศ แต่รายได้เฉลี่ยต่อหัวประชากรในภูมิภาคนี้ต่ำที่สุด นอกเหนือจากการเป็นภูมิภาคที่มีความยากจนมากที่สุด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภูมิภาคที่มีการแทรกซึมจากภายนอกซึ่งเป็นภัยต่อความมั่นคงของประเทศ ดังนั้นรัฐบาลในขณะนั้นจึงให้ความสำคัญกับการยกระดับการครองชีพของประชาชนในภูมิภาคให้ดีขึ้น เน้นการส่งเสริมอาชีพ สวัสดิการ และการจัดหาโครงสร้างขั้นพื้นฐาน เช่น การคมนาคม การพลังงาน การจัดหา น้ำ เป็นต้น ควบคู่ไปกับการพัฒนาทางสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และสงวนสิทธิ์ในเนื้อหาและข้อมูลทั้งหมดไว้เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยและการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่สามารถนำเนื้อหาไปใช้เพื่อการค้าหรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่นใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์

นโยบายการพัฒนาเมือง

สังคมสงเคราะห์ และการแรงงาน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2553) การพัฒนาเมืองและนครเป็นการกำหนดนโยบายและแผนเพื่อตอบสนองต่อปัญหาการจราจร ความแออัดของประชาชน ในแหล่งเสื่อมโทรม ปัญหาด้านที่อยู่อาศัย การประปา และการระบายน้ำ โดยเฉพาะในเขตพระนครและธนบุรี อย่างไรก็ตาม ภายใต้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 2 รัฐได้แสดงให้เห็นถึงความพยายามในการสร้างความสำเร็จในภูมิภาค ดังจะเห็นได้จากการพยายามในการจัดสรรงบประมาณในการวางผังเมือง และการขยายตัวของเมืองให้กับ จังหวัด ชอนแก่น ตาก และปัตตานี ซึ่งถูกกำหนดให้เป็นศูนย์พัฒนาประจำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคใต้ ตามลำดับ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2553)

ในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 2 ได้มีการจัดทำผังเมืองรวมของนครหลวงกรุงเทพ และเมืองสำคัญอื่นๆ ไว้ แต่ไม่ได้มีการยอมรับอย่างเป็นทางการ และเมื่อสิ้นสุดแผน เขตนครหลวงยังคงไม่มีผังเมืองรวมใช้บังคับอย่างเป็นทางการ เนื่องจากขาดอำนาจบังคับให้เป็นไปตามผังเมือง สำหรับเมืองอื่นๆนอกเขตนครหลวง ได้มีการจัดทำผังเมืองรวมไว้หลายแห่งแต่ประสบปัญหาเดียวกับนครหลวงคือไม่มีอำนาจใช้บังคับเรื่องผังเมือง ทำให้การขยายตัวของเมืองต่างๆเป็นไปอย่างไม่มีแผนและหลักเกณฑ์

2.2.3. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515 – 2519)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 3 ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเมืองและท้องถิ่นมากขึ้น มีการกำหนดเป้าหมายหลักของการพัฒนาภูมิภาคคือ การลดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ และความเป็นอยู่ของประชาชนในชนบท ด้วยเหตุนี้ในแผนพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 3 จึงเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การยกระดับการศึกษา การสาธารณสุข และการอนามัยให้ใกล้เคียงกับระดับมาตรฐานของประเทศ

เนื่องจากปัญหาที่เกิดขึ้นในเมืองหลวงได้ส่งผลกระทบต่อส่วนอื่นๆของประเทศ ทำให้รัฐหันมาให้ความสำคัญกับการพัฒนาเมืองและท้องถิ่นมากขึ้น โดยมีนโยบายใหญ่ 3 เรื่อง คือ การพัฒนานครหลวง การพัฒนาเมืองนอกนครหลวง และ การพัฒนาส่วนท้องถิ่น การพัฒนานครหลวงเน้นการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในนครหลวง กรุงเทพฯ โดยมีเป้าหมายและโครงการสำคัญคือ โครงการประกาศใช้พระราชบัญญัติผังเมืองของนครหลวงกรุงเทพฯ โครงการพัฒนาด้านที่อยู่อาศัย โครงการด้านการประปา การจราจร การระบายน้ำ และการจัดทำสวนสาธารณะเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ

สำหรับการพัฒนาเมืองนอกนครหลวง มีเป้าหมายและโครงการสำคัญคือ โครงการจัดวางผังเมืองสำหรับชุมชนที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วในภูมิภาค ซึ่งรวมถึงการส่งเสริมให้มีการขยายตัวของชุมชนเพื่อให้เกิดเป็น ศูนย์การค้า การเกษตร การเงิน การอุตสาหกรรม และการบริการต่างๆเพิ่มขึ้น โครงการและเป้าหมายหลักอื่นๆ ใน

การพัฒนาเมืองนอกนครหลวงได้แก่ โครงการประปาจังหวัด การจัดหาที่ดินสะอาดในชนบท และโครงการพัฒนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นโยบายการพัฒนาเมือง

เมืองใหม่ ซึ่งเป็นการสนับสนุนให้มีเมืองศูนย์กลางการพัฒนาในภูมิภาค ทั้งนี้เพื่อแก้ปัญหาการอพยพของประชากรจากชนบทสู่เมือง

นโยบายการพัฒนาส่วนท้องถิ่น ในแผนพัฒนา ฉบับที่ 3 แสดงให้เห็นถึงความต้องการของภาครัฐที่จะให้องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นสามารถพึ่งตนเองได้ ภายใต้แผนพัฒนา ฉบับที่ 3 นอกเหนือจากการวางแผนในระดับภาค ได้มีการริเริ่มวางแผนในระดับจังหวัด 15 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีการเสนอให้พื้นที่บริเวณขอนแก่น-กาฬสินธุ์ เป็นพื้นที่ศูนย์กลางพัฒนาของภาค (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2553) นอกจากนี้มีนโยบายสนับสนุนส่วนท้องถิ่นในเมืองซึ่งมีลักษณะเป็นศูนย์กลางพัฒนาภาค ในกิจการด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และการบริการทางสังคม เมืองเหล่านี้ เช่น ขอนแก่น และอุบลราชธานี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ลำปางและเชียงใหม่ ทางภาคเหนือ สงขลา หาดใหญ่ ทางภาคใต้ ชัยนาท ชลบุรี และเพชรบุรี ทางภาคกลาง ทั้งนี้เพื่อให้เมืองเหล่านี้สามารถเป็นเมืองศูนย์กลางการพัฒนาของภาคอย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2553)

2.2.4. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520 – 2524)

หลังการประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติทั้งสามฉบับ ถึงแม้ว่าการขยายตัวด้านรายได้และการผลิตของประเทศเพิ่มขึ้น แต่ช่องว่างระหว่างรายได้ของประชากรเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน ประกอบกับสถานการณ์ด้านความมั่นคงของประเทศ และสภาพเศรษฐกิจของประเทศที่ซบเซา ทำให้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 เน้นความสำคัญของการกระจายรายได้ที่เป็นธรรมมากขึ้น ลดช่องว่างทางเศรษฐกิจของสังคมควบคู่ไปกับการฟื้นฟูสภาพเศรษฐกิจของประเทศ การปรับปรุงคุณภาพประชากร การบริหารทรัพยากร และการเพิ่มขีดความสามารถด้านการป้องกันประเทศ ภายใต้แผนพัฒนา ฉบับที่ 4 การกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาคเป็นนโยบายสำคัญประการหนึ่ง และอาจกล่าวได้ว่าเป็นครั้งแรกที่มีการวางแนวทางการพัฒนาระบบเมืองและชุมชน เพื่อให้สอดคล้องและสนับสนุนนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ทั้งนี้เพื่อให้การเพิ่มของประชากรมีความสมดุลกับการกระจายการตั้งถิ่นฐานของชุมชน และสอดคล้องกับการกระจายอำนาจการปกครองและความเจริญสู่ท้องถิ่น (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2553) ในแผนพัฒนา ฉบับที่ 4 มีการกำหนดนโยบายเฉพาะเรื่องด้านการพัฒนาเมืองหลักและการปรับปรุงกรุงเทพมหานคร ให้อย่างชัดเจนมากกว่าแผนพัฒนาที่ผ่านมา

นโยบายด้านการพัฒนาเมืองหลักและการปรับปรุงกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 2 ประการคือการกระจายความเจริญออกไปจากกรุงเทพมหานคร โดยกำหนดให้มีการพัฒนาเมืองหลักขึ้นในส่วนภูมิภาค เพื่อยับยั้งการอพยพของประชากรเข้ามาในกรุงเทพมหานคร และชะลอการขยายตัวของกรุงเทพมหานคร วัตถุประสงค์

ข้อที่สองคือการกำหนดขอบเขตการขยายตัวของกรุงเทพมหานครให้มีขนาดที่เหมาะสมเพื่อลดความแออัดของเมือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ส่วนตัวเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

หลวงและปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรมให้ดีขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นโยบายการพัฒนาเมือง

แห่งชาติ, 2553) สำหรับการพัฒนาเมืองหลัก หรือเมืองศูนย์กลางความเจริญของภูมิภาค มีการกำหนดแนวทางไว้ ดังนี้

- 1) การเร่งการกระจายการพัฒนาเมืองในภูมิภาคต่างๆ โดยเฉพาะการยกระดับสถานะของเมืองหลัก ให้เป็นเมืองขนาดกลางที่มีประชากร ระหว่าง 100,000 – 300,000 คน สำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีการกำหนดให้ ขอนแก่น อุดรธานี นครราชสีมา และอุบลราชธานี เป็นเมืองหลักของภาค
- 2) การพัฒนาเมืองหลักในภูมิภาค โดยเน้นมาตรการการควบคุมการใช้ที่ดินในเมืองโดยการจัดทำผังเมืองรวม และผังเมืองเฉพาะ มาตรการการพัฒนาการบริการขั้นพื้นฐาน มาตรการการพัฒนาให้เมืองหลักสามารถพึ่งตนเองได้ โดยการกระจายการพัฒนาอุตสาหกรรมไปสู่เมืองหลักเพื่อให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่จะสร้างงานให้กับผู้อยู่อาศัย และมาตรการสนับสนุนให้เมืองหลักเป็นส่วนหนึ่งการพัฒนาชนบทและการพัฒนาภาค

2.2.5. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525 – 2529)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 นอกเหนือจากการเร่งฟื้นฟูสภาพเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งเป็นผลกระทบต่อเนื่องมาจากภาวะเศรษฐกิจโลกในขณะนั้น โดยเน้นการปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจมากกว่าเร่งการขยายอัตราความเจริญทางเศรษฐกิจ แผนพัฒนา ฉบับที่ 5 ยังเน้นการกระจายรายได้และความเจริญไปสู่ภูมิภาค เน้นการแก้ปัญหาความยากจนในชนบท และเร่งสนับสนุนส่งเสริมให้องค์กรเอกชนเข้ามามีบทบาทมากขึ้นในการพัฒนาและแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ภายใต้แผนพัฒนา ฉบับที่ 5 ได้มีการกล่าวถึงการพัฒนาพื้นที่เฉพาะและการพัฒนาเมือง เพื่อสร้างสมดุลให้กับชุมชนระดับเมืองต่างๆ หลังจากที่มีการวางแผนทางการพัฒนาระบบเมืองใน แผนพัฒนา ฉบับที่ 4 มาแล้ว

เนื่องจากปัญหาการเติบโตของชุมชนเมืองระดับต่างๆขาดความสมดุล กล่าวคือ การเติบโตของเมืองใหญ่ และการขยายตัวของประชากรเกิดขึ้นเฉพาะบริเวณกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมในบริเวณกรุงเทพฯ ทำให้กรุงเทพฯ มีความแออัดมากขึ้น ส่วนเมืองอื่นๆในภูมิภาคมีการขยายตัวค่อนข้างช้า ดังนั้นภายใต้แผนพัฒนา ฉบับที่ 5 ได้กำหนดแนวทางการกระจายความเจริญและกิจกรรมทางเศรษฐกิจไปสู่ส่วนภูมิภาค โดยทำเป็นแผนพัฒนาพื้นที่เฉพาะ และ แผนพัฒนาระบบเมือง ในส่วนภูมิภาค ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2553)

- 1) พื้นที่ 3 จังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกเฉียงใต้แก่ ชลบุรี ระยอง ฉะเชิงเทรา โดยพัฒนาให้เป็น แหล่งอุตสาหกรรมหลักของประเทศในอนาคต
- 2) พื้นที่เฉพาะภาคตะวันตก 8 จังหวัด คือ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี นครปฐม ราชบุรี สมุทรสาคร

สมุทรสงคราม เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ มีนโยบายเร่งรัดเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร และปรับปรุงประสิทธิภาพอุตสาหกรรมส่งออกให้กระจายไปไกลแหล่งวัตถุดิบมากที่สุด และส่งเสริมอุตสาหกรรม

นโยบายการพัฒนาเมือง

- การท่องเที่ยวในพื้นที่เขตเศรษฐกิจทูลเกล้าบรมบริเวณชายฝั่งทะเล รวมถึงการจัดความเชื่อมโยงมโหรีมของสภาพแวดล้อม
- 3) พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง และพื้นที่ภาคเหนือตอนบน โดยพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ครอบคลุมพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ ใน 10 อำเภอ 5 จังหวัด คือ ร้อยเอ็ด สุรินทร์ ศรีสะเกษ มหาสารคามและยโสธร และอีสานตอนล่าง 19 อำเภอชายแดน ใน 4 จังหวัด คือ บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี นโยบายการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างเน้นการปฏิรูปที่ดิน การเพิ่มผลผลิตรายได้ การรักษาอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ และการพัฒนาพื้นที่เพื่อความมั่นคง สำหรับพื้นที่ภาคเหนือตอนบน 3 จังหวัด คือ แม่ฮ่องสอน พะเยา และน่าน โดยเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตร การบูรณะป้องกันความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ และการขจัดปัญหาที่คุกคามความมั่นคงของประเทศ
 - 4) พื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ คือ ปัตตานี ยะลา นราธิวาส และสตูล โดยเน้นการปรับโครงสร้างการผลิต ขยายฐานเศรษฐกิจให้กว้างขึ้น การพัฒนาสังคม และการแก้ไขปัญหาความยากจนในชนบท
 - 5) การพัฒนา "เมืองหลัก เมืองรอง และชุมชนชนบท" และการชะลอการขยายตัวของกรุงเทพมหานคร มีแผนนโยบายมุ่งเน้นการชะลอการเติบโตและลดอิทธิพลทางเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานคร มุ่งพัฒนา "เมืองหลัก" ในภูมิภาค คือ เชียงใหม่ ขอนแก่น นครราชสีมา ชลบุรี และเมืองสงขลา-หาดใหญ่ ต่อเนื่องจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 ให้สำเร็จ และเตรียมการพัฒนาต่อไปในอีก 6 เมือง คือ พิษณุโลก นครสวรรค์ อุตรดิตถ์ อ่างทอง สุราษฎร์ธานี และภูเก็ต โดยกำหนดเป้าหมายขนาดประชากรในเมืองหลัก 5 เมืองให้มีขนาดประชากรระหว่าง 150,000 – 300,000 คน ภายในปีสิ้นสุดแผน (พ.ศ. 2529) สำหรับแผนนโยบายการพัฒนาเมืองหลักในภูมิภาค จะกล่าวถึงในรายละเอียดในหัวข้อ 2.3 ต่อไป

2.2.6. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530 – 2534)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 เน้นการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ การพัฒนาคุณภาพคน การยกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิตของคนในชนบท และในเมืองให้เป็นไปตามเกณฑ์ความจำเป็นขั้นพื้นฐาน และมุ่งการกระจายรายได้และความเจริญไปสู่ภูมิภาครวมถึงการสร้างความเป็นธรรมในสังคม โดยเฉพาะในประเด็นหลังทำให้มีความจำเป็นต้องมีแผนงานด้านการพัฒนาระบบเมืองในเขตมหานคร และส่วนภูมิภาค ตลอดจนการพัฒนาชนบทและพื้นที่เฉพาะ ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 มีการกำหนดแผนงานหลัก ไว้ 10 แผนงาน โดยมี 2 แผนงานที่ตอบสนองของแนวทางการกระจายความเจริญ และสร้างความเป็นธรรม คือ แผนพัฒนาเมืองและพื้นที่เฉพาะ และแผนพัฒนาชนบท

แผนงานการพัฒนาเมืองและพื้นที่เฉพาะกำหนดขึ้นด้วยวัตถุประสงค์หลัก คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

นโยบายการพัฒนาเมือง

- 1) เพื่อพัฒนาฐานเศรษฐกิจในชุมชนระดับมหานครและเมืองใหญ่ในภูมิภาค รวมถึงการริเริ่มสร้างพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ๆ ขึ้น
- 2) เพื่อรองรับการขยายตัวของประชากรและการจ้างงานในเขตเมือง อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศที่กำลังก้าวเข้าสู่ความเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ ซึ่งมีฐานเศรษฐกิจในภาคอุตสาหกรรมและการบริการเป็นหลัก
- 3) เพื่อแก้ปัญหาความคับคั่งแออัดของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และเพื่อบริหารกรุงเทพและปริมณฑลให้เกิดความเรียบร้อยมากขึ้น

ดังนั้นในการพัฒนาเมืองและพื้นที่เฉพาะภายใต้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 ได้กำหนดพื้นที่เป้าหมายเพื่อการพัฒนา 3 พื้นที่หลัก คือ ลำดับแรก “กรุงเทพมหานครและปริมณฑล” ให้เป็นเขตมหานคร ซึ่งเชื่อมโยงกันด้วยระบบโครงข่ายการบริการขั้นพื้นฐาน ลำดับที่สอง คือ “การพัฒนาระบบเมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาค” ต่อเนื่องจากที่ดำเนินการใน 5 เมืองหลักเดิมตามที่ระบุในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 และเริ่มพัฒนาเมืองหลักใหม่รวมถึงศูนย์กลางความเจริญอื่นๆ อีก 19 เมือง ลำดับสุดท้ายคือ “การพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกและพื้นที่เศรษฐกิจใหม่” เช่น พื้นที่ภาคใต้ตอนบนและลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา เพื่อเป็นทางเลือกแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมในอนาคต (สำนักงานคณะกรรมการการวางแผนเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2553)

สำหรับแผนพัฒนาชนบท ได้ดำเนินการต่อเนื่องจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 โดยมุ่งเน้นการแก้ปัญหาความยากจนของประชาชนในชนบท ให้ประชาชนชนบทสามารถเข้าถึงการบริการขั้นพื้นฐานที่จำเป็น และจัดเงื่อนไขที่ก่อให้เกิดปัญหาด้านความมั่นคงในชนบท

2.2.7. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535 – 2539)

เนื่องจากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจในช่วงเวลาของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 การขยายตัวของเศรษฐกิจประเทศ เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในอัตราร้อยละ 10.5 ต่อปี ซึ่งสูงกว่าที่ประมาณการไว้ในแผน ทำให้ในภาพรวมประเทศมีฐานะทางการเงินการคลังที่มั่นคงมีเสถียรภาพมากขึ้น ถึงแม้ว่าระดับรายได้ต่อหัวประชากรเพิ่มสูงขึ้น แต่ความเหลื่อมล้ำของรายได้ในครัวเรือนในชนบทและในเมืองยังคงเพิ่มสูงขึ้นอย่างมากเช่นกัน การพัฒนาด้านต่างๆ ยังขาดความสมดุลในหลายด้าน ด้วยเหตุนี้เป้าหมายหลักของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 นอกจากจะพยายามรักษาระดับอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องแล้ว ยังเน้นความสำคัญของการกระจายรายได้และกระจายการพัฒนาไปสู่ภูมิภาคและชนบท รวมถึงการเร่งพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ คุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ เช่นเดียวกับแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ผ่านมา (สำนักงานคณะกรรมการการวางแผนเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2553)

ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 เพื่อรักษาอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศให้มีเสถียรภาพมั่นคง ได้มี

เอกสารกำกับกล่าวถึงการพัฒนาภาคมหานครและเขตเศรษฐกิจใหม่ โดยพื้นที่เป้าหมายคือการเชื่อมโยงพื้นที่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

นโยบายการพัฒนาเมือง

“กรุงเทพมหานครและปริมณฑล” กับ “พื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก” ให้เกิดการพัฒนาเป็นระบบโครงข่ายชุมชนเมืองเดียวกัน นอกจากนี้ มีการกำหนดพื้นที่แหล่งอุตสาหกรรมภาคกลางตอนบนโดยมีสระบุรีเป็นศูนย์กลาง เพื่อกระจายรายได้และกระจายการพัฒนาไปสู่ภูมิภาคและชนบท ภายใต้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 ได้มีการกำหนดแนวทางการพัฒนาในส่วนภูมิภาค โดยมุ่งพัฒนาเมืองศูนย์กลางในแต่ละภูมิภาค ให้เป็นฐานเศรษฐกิจหลักของแต่ละภาค และเป็นศูนย์กลางความเจริญที่สามารถกระจายความเจริญออกสู่เมืองบริวารโดยรอบอย่างเป็นระบบ การกำหนดนโยบายนี้เป็นไปตามศักยภาพและโอกาสที่มีอยู่ของแต่ละภูมิภาค แนวทางการพัฒนาภาคเหนือ เน้นการส่งเสริมการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยเฉพาะแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ และแหล่งท่องเที่ยวชนบทธรรมนิยม ประเพณีที่เป็นเอกลักษณ์ของภาค ส่งเสริมการผลิตสินค้าหัตถกรรม อุตสาหกรรมการผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูป อุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผาเซรามิก สนับสนุนการผลิตทางการเกษตรแบบครบวงจรให้มากขึ้น

ภาคตะวันตก มีแนวทางการพัฒนาหลักๆคือการส่งเสริมให้เป็นศูนย์กลางการให้บริการด้านอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอุตสาหกรรมการประกอบตัวถังรถยนต์และเครื่องจักรกลเพื่อการเกษตร และเน้นความสำคัญของการใช้ประโยชน์จากศักยภาพของลุ่มน้ำแม่กลองที่อุดมสมบูรณ์ในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร และอุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร

ภาคใต้ เน้นความสำคัญของการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ เช่น อนุรักษ์พื้นที่ป่าชายเลนและปะการัง เป็นต้น กำหนดแนวทางการประสานการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชายฝั่งทะเลกับการใช้ประโยชน์ในกิจกรรมเชิงเศรษฐกิจ การท่องเที่ยว การประมง และการพัฒนาอื่นๆ เช่น การก่อสร้างนิคมอุตสาหกรรม การก่อสร้างท่าเรือ เป็นต้น นอกจากนี้แผนพัฒนาภาคได้กำหนดให้มีการส่งเสริมการพัฒนาเมืองชายฝั่งทะเลและเมืองชายแดน เพื่อเปิดประตูการค้ากับประเทศเพื่อนบ้าน มีการพัฒนาเขตนิคมอุตสาหกรรมเพื่อรองรับอุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร โดยเฉพาะ อาหารทะเล ยางพารา และปาล์มน้ำมัน และเร่งรัดการขยายการให้บริการพื้นฐานด้านโครงข่ายการคมนาคมขนส่งเพื่อรองรับการพัฒนาด้านการท่องเที่ยว โดยเน้นการเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวสำคัญต่างๆ คือ ภูเก็ต-พังงา-กระบี่ รวมถึง เกาะสมุย-เกาะพะงัน-หมู่เกาะอ่างทอง

สำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้วางแนวทางการพัฒนาภาค ในเรื่องหลักๆ คือ การส่งเสริมการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบในภาคและจากประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อเป็นฐานเศรษฐกิจหลักของภาค เชื่อมโยงกับนานาชาติโดยผ่านประตูเศรษฐกิจใหม่หรือ พื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก และการสนับสนุนการค้าและการบริการโดยเฉพาะด้านการท่องเที่ยวแหล่งประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม

2.2.8. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544)

เพื่อแก้ปัญหาการพัฒนาที่ไม่สมดุล แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 จึงกำหนด

เป้าหมายหลักในการพัฒนานั้น หรือ ให้คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา เน้นความสำคัญการทำให้ประชาชน และ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศมากขึ้น แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาไว้ 7 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นโยบายการพัฒนาเมือง

ด้านหลักๆ คือ การพัฒนาศักยภาพของคน การพัฒนาสภาพแวดล้อมของสังคมให้เอื้อต่อการพัฒนาคน การเสริมสร้างศักยภาพการพัฒนาของภูมิภาคและชนบทเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน การพัฒนาสมรรถนะทางเศรษฐกิจเพื่อสนับสนุนการพัฒนาคนและคุณภาพชีวิต การพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาประชาธิปไตย และการบริหารจัดการเพื่อให้มีการนำแผนพัฒนาฯ ไปดำเนินการให้เกิดผลในทางปฏิบัติ

ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 ให้ความสำคัญกับ "คน" อย่างมาก นโยบายต่างๆ จึงเน้นการพัฒนาศักยภาพของคน และการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนเป็นหลัก การพัฒนาเมืองได้ถูกลดทอนความสำคัญลง แต่ยังคงปรากฏเป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์การเสริมสร้างศักยภาพการพัฒนาของภูมิภาคและชนบทและยุทธศาสตร์การพัฒนาสมรรถนะทางเศรษฐกิจ ในยุทธศาสตร์การเสริมสร้างศักยภาพการพัฒนาของภูมิภาคและชนบท เป้าหมายหลักไม่เพียงแต่จะสร้างความสมดุลของการพัฒนา ลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมระหว่างกรุงเทพฯ เมือง และชนบท แล้ว แต่ต้องการพัฒนาศักยภาพคนไทยให้พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงในกระแสโลกาภิวัตน์ ทำให้ต้องมีการเชื่อมโยงให้ทิศทางการพัฒนาของเมืองและชนบทเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งต้องอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วม และการเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนและการกระจายโอกาสจากภาครัฐในกิจกรรมการพัฒนาด้านต่างๆ แนวทางการเสริมสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจให้ชุมชนในภูมิภาคและชนบท ส่งผลต่อการพัฒนาเมือง เนื่องจากมีการกำหนดแนวทางการย้ายฐานอุตสาหกรรมออกจากเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ส่งเสริมให้มีการพัฒนาศูนย์อุตสาหกรรมระดับภาคใน 9 จังหวัด คือ ลำพูน พิษณุโลก นครสวรรค์ นครราชสีมา ขอนแก่น สระบุรี ราชบุรี สุราษฎร์ธานี และสงขลา โดยเชื่อมโยงกับฐานการผลิต และปัจจัยการผลิตในจังหวัดใกล้เคียง เป็นที่น่าสังเกตว่าในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 เริ่มมีการกล่าวถึงการพัฒนาในระดับอนุภาคหรือ กลุ่มจังหวัด แทนการให้ความสำคัญกับเมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาคเช่นที่ปรากฏในแผนพัฒนาฯ ฉบับก่อนๆ แสดงให้เห็นถึงการปรับเปลี่ยนแนวทางการพัฒนาที่เคยเป็นแบบแยกส่วน มาเป็นการพัฒนาเชิงพื้นที่แบบองค์รวมมากขึ้น

หนึ่งในเป้าหมายหลักที่สำคัญ ภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาสมรรถนะทางเศรษฐกิจ คือการพัฒนาเศรษฐกิจให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ เพื่อสร้างโอกาสใหม่ทางเศรษฐกิจและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยอาศัยศักยภาพและข้อได้เปรียบของสภาพทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่ การบริหารจัดการเชิงพื้นที่ การพัฒนากิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เอื้อต่อการพัฒนาคน และการสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน นโยบายการพัฒนาเมืองและระบบเมืองที่เห็นเป็นรูปธรรมชัดเจนในแผนพัฒนาฯ ฉบับก่อนหน้า ได้ถูกปรับเปลี่ยนเป็นการพัฒนาเชิงพื้นที่ในภาพรวมระดับภาค และระดับอนุภาค หรือกลุ่มจังหวัด เพื่อเสริมสร้างศักยภาพทางเศรษฐกิจและสร้างรายได้ ดังนี้

- 1) การพัฒนาพื้นที่อนุภาคและพื้นที่ชายแดน เน้นการสร้างความเข้มแข็งให้กับเมืองศูนย์กลางของอนุภาคและเมืองชายแดน ซึ่งมีศักยภาพในการเป็นประตูการค้าเชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้านและเชื่อมโยงกับศูนย์กลางเศรษฐกิจของประเทศ พื้นที่อนุภาคเหล่านี้ ได้แก่

นโยบายการพัฒนาเมือง

- พื้นที่ความร่วมมือเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย อินโดนีเซีย – มาเลเซีย – ไทย เป็นการพัฒนาความเชื่อมโยงระหว่างเมือง และชุมชนในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ และเชื่อมโยงกับพื้นที่ภาคใต้ตอนบน ภายใต้โครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้
 - พื้นที่ความร่วมมืออนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง 6 ประเทศ (ไทย ลาว เวียดนาม กัมพูชา และ มณฑลยูนนานในสาธารณรัฐประชาชนจีน) สนับสนุนการสร้างศักยภาพทางเศรษฐกิจในพื้นที่ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคตะวันตก เป็นการพัฒนาศักยภาพของกลุ่มจังหวัดต่างๆ เพื่อกระจายความเจริญไปสู่เมืองศูนย์กลาง เมืองชายแดน และติดต่อร่วมมือทางเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน
 - พื้นที่ความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุทวีป (ไทย อินเดีย ศรีลังกา บังกลาเทศ และเมียนมาร์) ซึ่งจะพัฒนาความร่วมมือด้านการค้า อุตสาหกรรม พลังงาน การบิน และการเดินเรือ โดยมีพื้นที่บริเวณชายฝั่งอันดามันเป็นฐานเศรษฐกิจที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ภาคใต้ และภาคตะวันตก
- 2) การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก เพื่อรองรับการกระจายกิจกรรมทางเศรษฐกิจและการเคลื่อนย้ายของประชากรจากกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และเป็นประตูเศรษฐกิจของประเทศ เชื่อมโยงกับนานาชาติทั้งทางอากาศและทางทะเล
 - 3) การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ เพื่อเปิดประตูเศรษฐกิจใหม่ของประเทศสู่ประเทศด้านมหาสมุทรอินเดีย และเป็นการสร้างโอกาสให้กับประเทศในการเป็นศูนย์กลางการเชื่อมโยงระหว่างเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ดังนั้น การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ จึงเป็นการอาศัยศักยภาพด้านภูมิเศรษฐกิจในการสร้างสะพานเศรษฐกิจ เชื่อมโยงทะเลอันดามันและอ่าวไทย โดยการส่งเสริมการพัฒนาโครงข่ายโครงสร้างพื้นฐานหลักโดยเฉพาะโครงข่ายการคมนาคมขนส่ง นิคมอุตสาหกรรม ท่าเรือน้ำลึก และชุมชน เพื่อสนับสนุนการลงทุนด้านอุตสาหกรรม ควบคู่กับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และการใช้ประโยชน์ที่ดิน
 - 4) การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันตก โดยการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งสู่ฝั่งทะเลอันดามันในเมียนมาร์ เพื่อเป็นศูนย์กลางรองรับการกระจายความเจริญจากกรุงเทพมหานครและปริมณฑลอีกพื้นที่หนึ่ง
 - 5) การพัฒนาพื้นที่ภาคมหานคร ครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปริมณฑล ชุมชนชายฝั่งทะเลตะวันออกเฉียงเหนือ อนุภาคกลางตอนบน และอนุภาคตะวันตก โดยจัดระเบียบการขยายตัวของกรุงเทพมหานครและปริมณฑลให้เป็นศูนย์กลางด้านธุรกิจ การเงิน การค้า และข้อมูลข่าวสาร โดยแบ่งพื้นที่ เป็นชุมชนใจกลางเมืองมหานคร ชุมชนชานเมืองและชุมชนเมืองใหม่รอบนอกกรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

นโยบายการพัฒนาเมือง

นอกจากนี้เพื่อพัฒนาศักยภาพทางเศรษฐกิจของพื้นที่ แผนพัฒนา ฉบับที่ 8 ให้ความสำคัญกับการพัฒนากลุ่มจังหวัดที่มีศักยภาพทางภูมิเศรษฐกิจร่วมกันโดยยึดปัจจัยเชิงพื้นที่เป็นหลัก ทั้งทางโครงสร้างการผลิตและทรัพยากร (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2553)

2.2.9. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 – 2549)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 ได้ฉะเชิงเทญหลักการเศรษฐกิจพอเพียงจากพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมาเป็นหลักปรัชญาในการพัฒนาประเทศ การจัดทำแผนพัฒนา ฉบับที่ 9 นี้ เกิดจากการกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกันของทุกภาคส่วนตั้งแต่ระดับจังหวัดจนถึงระดับชาติ โดยยังคงแนวคิดต่อเนื่องจากแผนพัฒนา ฉบับที่ 8 ในการให้คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา สำหรับเป้าหมายและวัตถุประสงค์ไม่ได้แตกต่างมากนักจากแผนพัฒนา ฉบับก่อนๆ นั่นคือ เน้นการสร้างคุณภาพทางเศรษฐกิจ การยกระดับคุณภาพชีวิต การบริหารจัดการที่ดี และการแก้ไขปัญหาความยากจน เนื่องจากในช่วงระยะเวลาของการใช้แผนพัฒนา ฉบับที่ 8 ต่อเนื่อง ฉบับที่ 9 เป็นช่วงที่ประเทศไทยกำลังอยู่ในสภาวะการเปลี่ยนผ่านที่สำคัญช่วงหนึ่งอันเนื่องมาจากเงื่อนไขและปัจจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ เช่น กระแสโลกาภิวัตน์ การจัดระเบียบเศรษฐกิจใหม่ของโลก กระแสของ "ภูมิภาคนิยม" กระแสประชาธิปไตยในสังคมโลก การตื่นตัวของประชาสังคมในเรื่องกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนา การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคมของประเทศที่กำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุและสังคมเมืองมากขึ้น เป็นต้น เงื่อนไขและปัจจัยเหล่านี้ ทำให้แผนพัฒนา ฉบับที่ 9 ต้องมีการกำหนดแนวทางการพัฒนาของประเทศเพื่อปรับกระบวนการทัศน์การพัฒนาประเทศใหม่ ภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง แผนพัฒนา ฉบับที่ 9 จึงได้กำหนดแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไว้ใน 3 กลุ่มพันธกิจ 7 ยุทธศาสตร์ คือ

พันธกิจที่ 1: การสร้างระบบบริหารจัดการที่ดีในสังคมไทย

- 1) ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการที่ดี

พันธกิจที่ 2: การเสริมสร้างรากฐานของสังคมให้เข้มแข็ง

- 2) ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพคนและการคุ้มครองทางสังคม
- 3) ยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างการพัฒนาชนบทและเมืองอย่างยั่งยืน
- 4) ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

พันธกิจที่ 3: การปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจให้มีความสมดุลและยั่งยืน

- 5) ยุทธศาสตร์การบริหารเศรษฐกิจส่วนรวม
- 6) ยุทธศาสตร์การเพิ่มสมรรถนะและขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
- 7) ยุทธศาสตร์การพัฒนาความเข้มแข็งทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

นโยบายการพัฒนาเมือง

สำหรับยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างการพัฒนาชนบทและเมืองอย่างยั่งยืน เป็นยุทธศาสตร์การจัดการเชิงพื้นที่เน้นความเชื่อมโยงการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจทั้งในชนบทและเมืองให้เกิดความสมดุล และสัมพันธ์เกื้อกูลกัน โดยมีแนวทางการพัฒนาดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2553)

- 1) สร้างความเข้มแข็งของชุมชน และพัฒนาเมืองนำอยู่ และชุมชนนำอยู่ การพัฒนากระบวนการชุมชนเข้มแข็ง เพื่อให้เกิดการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมรับผิดชอบ ในการพัฒนา แก้ไขปัญหา และสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง เป็นการสร้างความมั่นคงทางสังคม ในขณะเดียวกันพัฒนาเมืองและชุมชนนำอยู่ตามศักยภาพความพร้อมและให้สอดคล้องกับวัฒนธรรม ค่านิยม และความต้องการของคนในสังคม
- 2) แก้ไขปัญหาความยากจนในชนบทและเมืองโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในสังคม
- 3) พัฒนาคความเชื่อมโยงชนบทและเมืองอย่างเกื้อกูล โดยการรวมกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจเชื่อมพื้นที่ชนบทและเมือง และเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ กำหนดให้มีการจัดทำแผนพัฒนาพื้นที่ของประเทศโดยคำนึงถึงศักยภาพและบทบาททางเศรษฐกิจของพื้นที่ในระดับต่างๆ รวมถึงการพัฒนากลุ่มจังหวัดที่มีบทบาททางเศรษฐกิจและสังคมร่วมกัน ทั้งนี้เพื่อเป็นกรอบชี้้นำการพัฒนาชุมชนเมืองและชนบทอย่างเป็นระบบ
- 4) ก้าวจัดการพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม

สำหรับแผนพัฒนาพื้นที่ของประเทศ ภายใต้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 เน้นพื้นที่สำคัญรายภาคดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2553)

- ภาคกลาง เน้นพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล พื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ให้เตรียมการพัฒนาเพื่อเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจของภูมิภาค พื้นที่บริเวณที่ราบลุ่มภาคกลาง เน้นการรักษาพื้นที่เกษตรกรรมที่อุดมสมบูรณ์ให้เป็นแหล่งผลิตธัญญาหารของประเทศ
- ภาคเหนือ เน้นการอนุรักษ์แหล่งต้นน้ำ พื้นที่พหุทรัพยากรธรรมชาติ อนุรักษ์แหล่งวัฒนธรรมล้านนา โดยมีกลุ่มจังหวัด เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง เชียงราย เป็นศูนย์กลางการพัฒนาเชื่อมโยงอนุภาคลุ่มแม่น้ำโขง 6 ประเทศ นอกจากนี้กำหนดให้กลุ่มจังหวัดพิษณุโลก และนครสวรรค์ เป็นศูนย์กลางในการเชื่อมโยงกับพื้นที่ราบลุ่มภาคกลางในการเป็นแหล่งผลิตอาหารของประเทศ
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เน้นการอนุรักษ์พื้นที่พหุทรัพยากรท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ และศิลปวัฒนธรรม เชื่อมโยงกลุ่มประเทศอินโดจีน โดยกำหนดให้กลุ่มจังหวัด หนองคาย มุกดาหาร และนครพนม เป็นประตูการค้าชายแดนของภาค และ อุบลราชธานี เป็นศูนย์กลางหลัก นอกจากนี้ยังเร่งการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการผลิตและแปรรูปการเกษตร เชื่อมโยงภาคเหนือตอนล่าง และพื้นที่ชายฝั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำออกจำหน่ายหรือใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งนี้ หากมีข้อผิดพลาดประการใด ขออภัยเป็นอย่างสูง ขอสงวนสิทธิ์ในเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นโยบายการพัฒนาเมือง

- ภาคใต้ กำหนดให้กลุ่มจังหวัด ภูเก็ต พังงา และกระบี่ เป็นศูนย์กลางทางชายฝั่งทะเลอันดามัน ในการพัฒนาด้านการผลิต และการขนส่งสู่เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวทางทะเลให้ได้มาตรฐานระดับโลก รวมทั้งสร้างการเชื่อมโยงกับพื้นที่ฝั่งอ่าวไทย โดยมีกลุ่มจังหวัด สงขลา ปัตตานี เป็นศูนย์กลางการค้าและการผลิตอาหารฮาลาลกับประเทศเพื่อนบ้าน
- การพัฒนาเมืองชายแดนให้เป็นประตูเศรษฐกิจ ควบคู่กับความเป็นเมืองนำอยู่ โดยเฉพาะในพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจตามแนวตะวันออก - ตะวันตก ซึ่งเชื่อมโยงระหว่างเมียนมาร์ ไทย สปป.ลาว กัมพูชา และเวียดนาม และพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจตามแนวเหนือ - ใต้ เชื่อมโยงระหว่าง จีนตอนใต้ (ยูนนาน) เมียนมาร์ สปป.ลาว และ ไทย

2.2.10. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554)

ในระยะต่อเนืองระหว่างแผนพัฒนา ฉบับที่ 9 และ แผนพัฒนา ฉบับที่ 10 ประเทศไทยยังคงเผชิญกับกระแสการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกประเทศ ที่เป็นทั้งโอกาสและข้อจำกัดของการพัฒนา ดังนั้น ในแผนพัฒนา ฉบับที่ 10 ยังคงยึดหลักการเศรษฐกิจพอเพียงและเน้นให้คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา เช่นเดียวกับแผนพัฒนา ฉบับที่ 9 โดยมียุทธศาสตร์การพัฒนาที่สำคัญ 5 ประการ ดังนี้

- 1) ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่การเป็นสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้
- 2) ยุทธศาสตร์การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและสังคมให้เป็นรากฐานที่มั่นคงของประเทศ
- 3) ยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้สมดุลและยั่งยืน
- 4) ยุทธศาสตร์การพัฒนาบนฐานความหลากหลายทางชีวภาพ และการสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
- 5) ยุทธศาสตร์ การเสริมสร้างธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการประเทศ

ทั้งนี้ภายใต้แผนพัฒนา ฉบับที่ 10 ยังคงให้ความสำคัญกับกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาจากทุกภาคส่วนเช่นเดียวกับที่ดำเนินมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ แผนพัฒนา ฉบับที่ 8 และ 9

เป็นที่น่าสังเกตว่า ตั้งแต่แผนพัฒนา ฉบับที่ 8 เป็นต้นมา ประเทศไทยได้มีการปรับเปลี่ยนการวางแผนพัฒนาประเทศจากการพัฒนาที่เน้นด้านเศรษฐกิจเป็นหลัก มาเป็นการพัฒนาดคนและกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ปรับเปลี่ยนจากการพัฒนาแบบแยกส่วนมาเป็นการพัฒนาแบบองค์รวม โดยเฉพาะการพัฒนาเมืองและชนบท จากที่เน้นบทบาทของเมืองหลักในภูมิภาค มาเป็นการพัฒนาเชิงพื้นที่ที่เน้นการรวมกลุ่มจังหวัดในระดับอนุภูมิภาคที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจและสังคมร่วมกัน (สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนเศรษฐกิจและสังคม

เอกสแห่งชาติ, 2553) อย่างไรก็ตามเนื่องจากการศึกษาวิจัยนี้ให้ความสำคัญในประเด็นการพัฒนาของระบบเมือง และยชน์ด้านการค้าไม่ว่าบทบาทของเมืองที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนากระบวนการเป็นเมืองในระดับภูมิภาค ดังนั้นรายละเอียดของนโยบายการนำไปใช้

นโยบายการพัฒนาเมือง

พัฒนาเมืองหลักในภูมิภาคของประเทศไทย โดยเฉพาะนโยบายการพัฒนาเมืองในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 – 7 จึงมีความสำคัญ ดังรายละเอียดที่จะนำเสนอในหัวข้อต่อไป

2.3. นโยบายการพัฒนาเมืองหลักในภูมิภาคของประเทศไทย

นโยบายการพัฒนาเมืองหลักในภูมิภาคของประเทศไทย เป็นผลสืบเนื่องมาจากความต้องการกระจายความเจริญที่กระจุกตัวอยู่บริเวณพื้นที่กรุงเทพมหานคร ให้กระจายไปสู่ภูมิภาคมากขึ้น รวมถึงต้องการวางแนวทางการพัฒนาระบบเมืองให้เกิดความสมดุลระหว่างการขยายตัวของประชากรกับการกระจายการตั้งถิ่นฐานของชุมชน และเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศในอนาคต นโยบายการพัฒนาเมืองหลักในภูมิภาคของประเทศไทย เริ่มมีอย่างจริงจังตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 และดำเนินการอย่างต่อเนื่องมาจนถึงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.3.1. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4

ถึงแม้ว่า แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 จะเริ่มการกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบเมือง แต่ประเด็นสำคัญส่วนใหญ่ยังคงเน้นความสำคัญของการแก้ปัญหาคอขวดและแนวทางการพัฒนานครหลวงกรุงเทพฯ มากกว่ากำหนดแนวทางการพัฒนาเมืองหลักในภูมิภาคให้ชัดเจน อย่างไรก็ตาม ได้มีการกำหนดเป้าหมายเมืองหลักในภูมิภาค ไว้ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 ดังนี้

- 1) ภาคเหนือตอนบนและภาคเหนือตอนกลาง ได้แก่ เชียงใหม่ และพิษณุโลก ตามลำดับ
- 2) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ขอนแก่น อุดรธานี นครราชสีมา และอุบลราชธานี
- 3) ภาคใต้ฝั่งตะวันออก และฝั่งตะวันตก ได้แก่ สงขลา-หาดใหญ่ และ ภูเก็ต ตามลำดับ
- 4) ภาคตะวันออก ได้แก่ ชลบุรี

ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 ยังไม่มีการกำหนดบทบาทของเมืองหลักในภูมิภาคให้ชัดเจน แต่ได้กำหนดแนวนโยบายการพัฒนาโดยเน้นมาตรการการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินในเมือง ด้วยการเร่งรัดการจัดทำผังเมืองรวมและผังเมืองเฉพาะ การพัฒนาการบริการขั้นพื้นฐานของเมือง เช่น สาธารณูปการ การศึกษา การสาธารณสุข และที่อยู่อาศัย เป็นต้น นอกจากนี้นโยบายในการพัฒนาเมืองหลัก ได้กล่าวถึง การพัฒนาให้เมืองหลักในภูมิภาคเหล่านี้ให้สามารถพึ่งตนเองได้ ด้วยการมีกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่จะสร้างงานให้แก่ประชาชน มีการกำหนดให้มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก และสนับสนุนให้การพัฒนาเมืองหลักเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาชนบทและการพัฒนาภาค (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2553)

นโยบายการพัฒนาเมือง

2.3.2. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5

ภายใต้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ได้กำหนดเป้าหมายเมืองหลัก 5 เมือง คือ เชียงใหม่ ขอนแก่น นครราชสีมา ชลบุรี และสงขลา-หาดใหญ่ และแต่ละเมืองหลักจะมีบทบาทกิจกรรมสำคัญที่ต่างกันคือ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2553)

- 1) เมืองเชียงใหม่ ถูกกำหนดให้พัฒนาเป็นศูนย์กลางการค้า การบริการของภาคเหนือตอนบน โดยเร่งพัฒนาการท่องเที่ยว ส่งเสริมอุตสาหกรรมหัตถกรรม และอุตสาหกรรมบริการเกษตรที่ใช้วัตถุดิบในท้องถิ่น และพัฒนาบริเวณ เชียงใหม่-ลำพูนให้เป็นเขตอุตสาหกรรมส่งออก
- 2) เมืองขอนแก่น ได้ถูกกำหนดให้พัฒนาเป็นศูนย์กลางการค้า การบริการ ศูนย์กลางการบริหารและการศึกษาของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ส่งเสริมอุตสาหกรรมบริการเกษตร และอุตสาหกรรมทดแทนกรนำเข้าจากกรุงเทพฯ และอุตสาหกรรมบริการต่างๆ
- 3) เมืองนครราชสีมา ถูกกำหนดให้พัฒนาเป็นศูนย์บริการด้านการขนส่งสินค้าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่งเสริมอุตสาหกรรมบริการเกษตร อุตสาหกรรมบริการต่างๆ ซึ่งจะเชื่อมโยงการพัฒนาอุตสาหกรรมพื้นฐานในบริเวณชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกเฉียง
- 4) เมืองชลบุรี กำหนดให้เป็นศูนย์กลางการขนส่ง การค้า และการบริการของภาคตะวันออก มีบทบาทด้านการค้าและบริการ เนื่องจากพื้นที่ชายฝั่งทะเลด้านตะวันออกจะพัฒนาเป็นเขตอุตสาหกรรมในอนาคต นอกจากนี้เมืองชลบุรีได้รับการส่งเสริมด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว อุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก อุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบในท้องถิ่น และอุตสาหกรรมบริการ
- 5) เมืองสงขลา-หาดใหญ่ กำหนดให้เป็นศูนย์กลางความเจริญของภาคใต้ โดยการพัฒนาเมืองสงขลาให้เป็นเมืองท่าขนส่งสินค้าออกที่สำคัญ เมืองหาดใหญ่ให้เป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่ง การค้า การบริการ ส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว อุตสาหกรรมส่งออก อุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นโดยเฉพาะอุตสาหกรรมยางพารา และอุตสาหกรรมประมง อุตสาหกรรมส่งออกสิ่งทอ การขุดเจาะก๊าซและน้ำมันในอ่าวไทยตอนล่าง

นอกจากมีการกำหนดบทบาทให้กับเมืองหลักในภูมิภาค แล้ว แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ได้กำหนดมาตรการการพัฒนาเมืองหลักในภูมิภาค เพิ่มเติมดังนี้

- 1) การเร่งสร้างฐานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมให้แก่เมืองหลัก
- 2) การพัฒนาการบริการทางสังคมของเมืองหลัก
- 3) การเร่งพัฒนาสาธารณูปโภคและสาธารณูปการขั้นพื้นฐานให้แก่เมืองหลัก
- 4) การควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินและการปรับปรุงเขตเทศบาลเมืองหลัก
- 5) การปรับปรุงฐานะการคลังและการบริหารงานของเทศบาลเมืองหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ภายในเท่านั้น มิใช่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น ยกเว้นกรณีมีเหตุที่เปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

นโยบายการพัฒนาเมือง

ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ยังได้กล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาระบบเมืองรองและชุมชนชนบทโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการกระจายการพัฒนาจากเมืองหลักไปสู่ประชาชนในชนบท โดยกำหนดเป้าหมายพื้นที่เมืองรองในแต่ละภูมิภาค คือ

- 1) ภาคเหนือ ได้แก่ ลำปาง เชียงราย และชุมชนชนบทในภาคเหนือตอนบน
- 2) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ อุบลราชธานี ร้อยเอ็ด สุรินทร์ และชุมชนชนบทในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้และอีสานตอนล่าง
- 3) ภาคตะวันออก ได้แก่ ระยอง ฉะเชิงเทรา และ ชุมชนชนบทในพื้นที่สามจังหวัดชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก
- 4) ภาคตะวันตก ได้แก่ กาญจนบุรี เพชรบุรี และชุมชนชนบทในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเล และตอนกลางของภาคตะวันตก
- 5) ภาคใต้ ได้แก่ ปัตตานี และชุมชนชนบทในพื้นที่เฉพาะจังหวัดชายแดนภาคใต้

โดยมีนโยบายพัฒนาให้เมืองรองเหล่านี้ทำหน้าที่เป็นแหล่งจ้างงานเบื้องต้นในท้องถิ่น ด้วยการส่งเสริมการพัฒนาสนับสนุนอุตสาหกรรมขนาดย่อมในเมืองรองเหล่านี้เพื่อรองรับแรงงานส่วนเกินจากภาคการเกษตร และให้ชุมชนชนบทล้อมรอบเป็นศูนย์กลางให้บริการขั้นพื้นฐานทางเศรษฐกิจและทางสังคม ศูนย์กลางการให้บริการทางเกษตรและเป็นตลาดที่สำคัญของท้องถิ่น แก่ประชาชนในชนบท (สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาระบบเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2553)

2.3.3. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6

นโยบายการพัฒนาเมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาค ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานการพัฒนาเมืองและพื้นที่เฉพาะ แนวนโยบายในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 นอกจากจะดำเนินการต่อเนื่องจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ซึ่งมีเมืองหลัก 5 เมืองแล้ว ได้ขยายพื้นที่เป้าหมายการพัฒนาเมืองศูนย์กลางความเจริญเพิ่มขึ้นในภูมิภาคเป็น 24 เมือง (25 เทศบาล) ดังนี้

- 1) เมืองหลัก 5 เมืองที่ได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 คือ เชียงใหม่ ขอนแก่น นครราชสีมา สงขลา-หาดใหญ่ และชลบุรี
- 2) เมืองหลักที่เริ่มการพัฒนาในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 อีก 6 เมืองคือ พิษณุโลก นครสวรรค์ อุตรดิตถ์ ราชบุรี สุราษฎร์ธานี และภูเก็ต
- 3) เมืองศูนย์กลางความเจริญอื่นๆ ที่จะเริ่มเตรียมการพัฒนา อีก 13 เมือง คือ ลำปาง เชียงราย อุบลราชธานี ร้อยเอ็ด สุรินทร์ สกลนคร ระยอง ฉะเชิงเทรา สระบุรี กาญจนบุรี เพชรบุรี ปัตตานี และ

นโยบายการพัฒนาเมือง

นโยบายการพัฒนาเมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาค ภายใต้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 มุ่งเน้นการพัฒนาการพื้นฐานทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม การพัฒนาฐานเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม และการจัดระเบียบการใช้ที่ดิน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1) การพัฒนาการพื้นฐานทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การเร่งพัฒนาการขนส่ง เช่น การก่อสร้างท่าเรือน้ำลึก และการเพิ่มขีดความสามารถในการขนส่งทางอากาศของเมืองหลักโดยการปรับปรุงท่าอากาศยานที่มีอยู่ในเมืองเหล่านี้ นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาโครงข่ายการสื่อสาร การให้บริการด้านการประปา การปรับปรุงสาธารณูปการในเขตเมือง การพัฒนาที่อยู่อาศัยโดยเฉพาะที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อย และการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น การพัฒนาฝีมือแรงงาน การแก้ปัญหามลพิษและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในเมือง เป็นต้น
- 2) การพัฒนาฐานเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมในเมืองหลัก ประกอบด้วย การส่งเสริมอุตสาหกรรมในภูมิภาค การส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวในเมืองศูนย์กลางการท่องเที่ยว 8 แห่งคือ เชียงใหม่ พิษณุโลก นครราชสีมา ราชบุรี สุราษฎร์ธานี-เกาะสมุย สงขลา-หาดใหญ่ และภูเก็ต และการพัฒนาระบบตลาดและข้อมูลข่าวสารด้านการตลาด
- 3) การจัดระเบียบการใช้ที่ดิน ประกอบด้วย การเร่งประกาศบังคับใช้ผังเมืองรวมของเมืองศูนย์กลางความเจริญทุกเมือง และการปฏิบัติตามมาตรการด้านผังเมืองอย่างเข้มงวด

นอกจากนี้ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 ได้กำหนดให้มีการแบ่งเบาภาระความรับผิดชอบในการพัฒนาเมืองอย่างเหมาะสม ระหว่างรัฐบาลส่วนกลาง ส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ และส่งเสริมภาคเอกชนให้เข้ามา มีบทบาทมากขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2553)

2.3.4. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7

ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 มุ่งพัฒนาเมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาคให้เป็นฐานเศรษฐกิจหลักของภาค มีการริเริ่มพัฒนาเขตเศรษฐกิจใหม่ และกำหนดให้มีการพัฒนาการบริการพื้นฐานในระดับภาคเพื่อเชื่อมโยงเมืองศูนย์กลางความเจริญกับเมืองบริวารและชนบท ทั้งนี้เพื่อกระจายการผลิตและรายได้รวมถึงยกระดับคุณภาพชีวิตให้เมืองภูมิภาค และชนบท ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 มีการกำหนดนโยบายการพัฒนาเมืองหลัก หรือเมืองศูนย์กลางความเจริญของภูมิภาค ไว้อย่างเป็นทางการชัดเจนมากกว่าแผนพัฒนาฯ ที่ผ่านมา มีการกล่าวถึงบทบาทของเมืองหลัก เมืองรอง และการเชื่อมโยงระหว่างเมืองหลักและเมืองรอง รายละเอียดของการพัฒนาเมืองหลักในภูมิภาค ภายใต้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 มีดังนี้

นโยบายการพัฒนาเมือง

- 1) ภาคเหนือตอนบน กำหนดการพัฒนาเมืองศูนย์กลางความเจริญ ดังนี้
 - เชียงใหม่ ให้เป็นศูนย์กลางด้านธุรกิจ การค้า การบริการ การคมนาคมขนส่งทางอากาศ และการท่องเที่ยวของภาคเหนือตอนบน เชื่อมโยงเชียงใหม่ กับ ลำปาง และเชียงรายซึ่งจะพัฒนาเป็นเมืองท่องเที่ยว และศูนย์อุตสาหกรรมแปรรูปวัตถุดิบท้องถิ่น และจุดค้าชายแดน ไทย-เมียนมาร์ ที่แม่สาย เชียงราย
- 2) ภาคเหนือตอนล่าง กำหนดการพัฒนาเมืองศูนย์กลางความเจริญ ดังนี้
 - พิษณุโลก ให้เป็นศูนย์กลางการค้า การบริการ และอุตสาหกรรมแปรรูปวัตถุดิบท้องถิ่น ของภาคเหนือตอนล่าง
 - นครสวรรค์ เป็นศูนย์กลางการขนส่งสินค้าทางบกและทางน้ำ ของภาคเหนือตอนล่าง เชื่อมโยงจุดค้าชายชายแดน ไทย-เมียนมาร์ ที่แม่สอด จังหวัดตาก
- 3) ภาคตะวันตก กำหนดการพัฒนาเมืองศูนย์กลางความเจริญ ดังนี้
 - ราชบุรี เป็นศูนย์กลางหลักทางด้านการค้า การบริการและการบริหาร เป็นเขตอุตสาหกรรม การเกษตรและเครื่องจักรยนต์ เชื่อมโยงกับ กาญจนบุรี และ เพชรบุรี
- 4) ภาคใต้ตอนบน กำหนดการพัฒนาเมืองศูนย์กลางความเจริญ ดังนี้
 - สุราษฎร์ธานี เป็นอุตสาหกรรมการค้าเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมชายฝั่งอ่าวไทย เชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมหลักบริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก
 - ภูเก็ต เป็นเมืองท่า และศูนย์กลางธุรกิจการค้าระหว่างประเทศ การท่องเที่ยว การบริการ และการอุตสาหกรรมส่งออกของ ภาคใต้ตอนบน
- 5) ภาคใต้ตอนล่าง กำหนดการพัฒนาเมืองศูนย์กลางความเจริญ ดังนี้
 - สงขลา-หาดใหญ่ เป็นศูนย์กลางหลักด้านการค้า การบริการ การท่องเที่ยว และการบริหารของภาคใต้ตอนล่าง โดยกำหนดให้สงขลาเป็นเมืองท่า แหล่งท่องเที่ยว และศูนย์กลางการบริหารราชการ ในขณะที่ กำหนดให้หาดใหญ่เป็นศูนย์กลางการคมนาคม ธุรกิจการค้า การบริการ เชื่อมโยงการพัฒนา กับ บัตตานี และจุดค้าชายแดน ไทย-มาเลเซีย ที่ สะเดา (สงขลา) สุโงะโลก (นราธิวาส) และเบตง (ยะลา)
- 6) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาเมืองศูนย์กลางความเจริญของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2553)
 - ขอนแก่น พัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการบริการ การค้า การคมนาคมขนส่ง และการศึกษาของภาค ที่สนับสนุนประสานความช่วยเหลือให้กับกลุ่มประเทศอินโดจีน

นโยบายการพัฒนาเมือง

- อุบลราชธานี พัฒนาเป็นศูนย์กลางการค้าและการบริการที่ติดต่อกับกลุ่มประเทศอินโดจีน เป็นศูนย์กลางกระจายสินค้าของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน เชื่อมโยงกับ สกลนคร และจุดค้าชายชายแดนที่ ท่าเสด็จ (หนองคาย) และท่าข้าม (มุกดาหาร)
- นครราชสีมา พัฒนาเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมของภาค เชื่อมโยงกับพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง และเชื่อมโยงกับเมืองศูนย์กลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง คือ อุบลราชธานี ร้อยเอ็ด และสุรินทร์ รวมถึงจุดค้าชายชายแดนช่องเม็ก (อุบลราชธานี)

2.4. บทสรุป

เมื่อพิจารณาแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติทั้ง 10 ฉบับจะเห็นได้ว่าในช่วงแรกๆของแผนพัฒนา เน้นการสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจโดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและมีการเร่งสำรวจทรัพยากร ซึ่งต้องพึ่งพิงการช่วยเหลือจากต่างประเทศค่อนข้างมาก ในระยะต่อมาแผนพัฒนา ยังคงเน้นการเติบโตและขยายตัวทางเศรษฐกิจ ในช่วงระยะเวลานี้การขยายตัวของประชากรค่อนข้างสูง เกิดการกระจุกตัวของความเจริญเฉพาะในเขตเมืองหลวง ส่งผลให้เกิดการอพยพของประชากรจากชนบทสู่เมือง ทำให้เกิดความแออัดคับคั่งในกรุงเทพมหานคร สภาพแวดล้อมของกรุงเทพฯเสื่อมโทรม และถึงแม้ว่าการขยายตัวทางเศรษฐกิจจะเพิ่มสูงขึ้นทำให้รายได้ของประเทศในภาพรวมเพิ่มสูงขึ้น แต่การกระจายรายได้และความเจริญระหว่างชนบทและเมืองกลับมีความแตกต่างมากยิ่งขึ้น และเพื่อบรรเทาปัญหาความแออัดของกรุงเทพ และลดความรุนแรงของช่องว่างระหว่างชนบทและเมือง แผนพัฒนาในยุคต่อมา ได้ให้ความสำคัญมากขึ้นกับการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค จะเห็นได้อย่างชัดเจนในช่วงแผนพัฒนา ฉบับที่ 4 – 7 เมื่อมีการกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบเมืองเพื่อกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค และเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศที่กำลังจะเปลี่ยนไปจากระบบเศรษฐกิจที่พึ่งพิงภาคเกษตรกรรมเป็นระบบเศรษฐกิจของประเทศอุตสาหกรรม

ในช่วงเวลาของแผนพัฒนา ฉบับที่ 4 – 7 นโยบายการพัฒนาเชิงพื้นที่ได้ให้ความสำคัญกับแนวคิดการสร้างขั้วความเจริญขึ้นใหม่ในภูมิภาค ดังจะเห็นจากนโยบายการกำหนดเมืองศูนย์กลางความเจริญในภาคต่างๆ ซึ่งแนวทางการพัฒนาในลักษณะดังกล่าวได้เป็นการกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาระบบชุมชนเมืองในลักษณะของการมีลำดับศักดิ์เมือง และโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อ แนวคิดการจัดขนาด-ลำดับเมือง (Rank-Size Rule) ได้สนับสนุนให้เห็นว่าการจัดลำดับศักดิ์ของเมืองเป็นแนวทางการตอบสนองเชิงพื้นที่ที่ดูเหมาะสมที่สุดในการกระจายการบริการ และสินค้า ในระบบตลาดที่มีขนาดต่างกัน เพราะระบบเมืองที่เป็นไปตามลำดับศักดิ์ เป็นหลักการพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีประสิทธิภาพในแง่มุมของการประหยัดจากขนาดของธุรกิจหรือกำลังการผลิต (Economy of Scale) และ ความเท่าเทียมกันในการเข้าถึงการบริการ (NORDREGIO , 2005)

นโยบายการพัฒนาเมือง

เหมือนจะเป็นแนวทางที่เหมาะสมและเป็นบรรทัดฐานในการกำหนดแนวนโยบายการพัฒนาเชิงพื้นที่ของประเทศในยุคต่อมา อย่างไรก็ตามตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 เป็นต้นมา การให้ความสำคัญกับเมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาคได้ลดลง เนื่องจากการปรับเปลี่ยนแนวทางการพัฒนาประเทศที่เน้นความสำคัญของเศรษฐกิจ มาเป็นการเสริมสร้างศักยภาพของคน และกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคมมากขึ้น ประกอบกับการตระหนักถึงข้อจำกัดของทรัพยากรที่มีทำให้การวางแผนการพัฒนาเป็นแบบองค์รวมมากขึ้น นโยบายการพัฒนาเมืองที่เริ่มจากการพัฒนาระบบเมืองและเมืองศูนย์กลางความเจริญ ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 และ 5 ได้ปรับเปลี่ยนมาเป็นการพัฒนาเชิงพื้นที่ในระดับอนุภาค หรือกลุ่มจังหวัด ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 ฉบับที่ 9 และฉบับที่ 10 โดยเฉพาะในช่วงระยะเวลาก่อนสิ้นสุดแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 และใช้ช่วงระยะเวลาของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 สศช. ได้รับความช่วยเหลือทางวิชาการจากธนาคารโลกในการจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนากลุ่มพื้นที่ ศูนย์กลางที่มีความสุขอย่างยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาพื้นที่และโครงสร้างพื้นที่ของพื้นที่กลุ่มเป้าหมาย 4 กลุ่มคือ กลุ่มแกนจังหวัดภาคเหนือ (เชียงใหม่-เชียงราย-ลำพูน) กลุ่มพื้นที่ชายฝั่งภาคใต้ตอนบน (เพชรบุรี-ประจวบคีรีขันธ์-ชุมพร-ระนอง) กลุ่มจังหวัดอันดามัน (ภูเก็ต-พังงา-กระบี่) และกลุ่มพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก

นอกจากนี้ลักษณะของการกำหนดแนวนโยบายเชิงพื้นที่ที่เน้นการพัฒนาในระดับอนุภาค หรือ การพัฒนาแบบกลุ่มพื้นที่ ส่วนหนึ่งสืบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจโลกที่เริ่มมีการแข่งขันระหว่างภูมิภาคในระดับนานาชาติมากขึ้น การเกิดข้อตกลงทางการค้าระหว่างประเทศที่เพิ่มมากขึ้นประกอบกับต้นทุนด้านการคมนาคมขนส่ง ทั้งคน สินค้า และบริการได้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบการผลิต โรงงานอุตสาหกรรมไม่จำเป็นต้องตั้งอยู่ในเมืองศูนย์กลางอีกต่อไป แต่มีการเคลื่อนย้ายฐานการผลิตไปอยู่ในพื้นที่ต่างๆ ทำให้ภูมิภาคต่างๆเกิดการแข่งขันระหว่างกันเพื่อสร้างความพิเศษ เป็นหนึ่งเดียว ให้กับภูมิภาค หรือพื้นที่ของตน ผลที่ตามมาคือ การพยายามค้นหาอัตลักษณ์ หรือความพิเศษของพื้นที่ เพราะเชื่อว่าความสามารถและศักยภาพทางเศรษฐกิจที่พิเศษของพื้นที่จะทำให้ภูมิภาคนั้นๆมีความพิเศษขึ้นมา ดังนั้นการสร้างความสำเร็จให้กับภูมิภาคจึงเป็นส่วนหนึ่งของการกำหนดนโยบายการพัฒนาในระดับภูมิภาค (NORDREGIO , 2005)

อย่างไรก็ตามแนวทางการพัฒนาแบบกำหนดชี้วัดความเจริญ หรือกำหนดเมืองศูนย์กลางความเจริญตามที่ดำเนินการในประเทศไทยมาระยะหนึ่งนั้น ได้ละเลยความจริงว่า เมืองขนาดเล็ก และเมืองขนาดกลาง อาจมีศักยภาพในการแข่งขันได้เทียบเท่า หรืออาจจะมากกว่าเมืองขนาดใหญ่ก็เป็นได้ เมืองขนาดใหญ่อาจเป็นศูนย์กลางด้านธุรกิจการค้า การบริการ การบริหารและการปกครอง ในขณะที่เมืองขนาดเล็กและเมืองขนาดกลางมักจะกลายเป็นเมืองที่ตั้งของอุตสาหกรรมการผลิต และอุตสาหกรรมการผลิตนี้เองที่เป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของการแข่งขันในระบบเศรษฐกิจมากยิ่งขึ้นกว่าภาคการบริการของเมืองใหญ่ ด้วยเหตุนี้บทบาทของเมืองขนาดเล็กและเมืองขนาดกลางในการพัฒนาระดับภูมิภาคจึงไม่ได้เป็นเพียงพื้นที่ระหว่างกลางที่รอให้ความเจริญจากเมืองใหญ่ขยาย

ออกมาครอบคลุมนั่น แต่ได้กลายเป็นตัวขับเคลื่อนการพัฒนาในระดับภูมิภาค ตามที่ปรากฏให้เห็นในหลายเอกสารเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

สำหรับประเทศไทยในช่วงหลังของการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนากลุ่มพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณอ่าวไทย กรุงเทพฯ และพื้นที่ภาคใต้ เนื่องจากเศรษฐกิจของประเทศมีการเติบโตอย่างมากในบริเวณดังกล่าว ในขณะที่พื้นที่ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการเติบโตค่อนข้างช้า ดังนั้นในการเสนอยุทธศาสตร์การพัฒนากลุ่มพื้นที่ซึ่งเน้นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการเติบโตทางเศรษฐกิจของ สศช. จึงไม่ได้ให้ความสำคัญกับพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากนัก เมื่อเปรียบเทียบกับภูมิภาคอื่นๆ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

บทที่ 3

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเมืองเพียงเมืองเดียวโดดๆทำให้ไม่สามารถเข้าใจภาพรวมของผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงของเมือง รวมถึงไม่สามารถอธิบายบทบาทหน้าที่ของเมือง เช่น บทบาทด้านการค้า การอุตสาหกรรม รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างเมือง โดยเฉพาะในปัจจุบันเมื่อเมืองต้องอาศัยพึ่งพากันและกันมากขึ้น ทำให้โครงข่ายของเมืองที่เกิดขึ้นมีความซับซ้อน และ เรื่องของระบบเมืองได้กลายเป็นเรื่องที่สามารถจับต้องได้มากขึ้นกว่าเดิม การศึกษาการพัฒนาของเมืองจึงเกี่ยวข้องกับเมืองในฐานะที่เมืองเป็น “ระบบ” หนึ่ง และ ในสถานะที่เมืองเป็นส่วนหนึ่งของ “ระบบเมือง” ในภาพรวมการศึกษา “ระบบเมือง” จึงเป็นการศึกษาเพื่ออธิบาย ทำความเข้าใจถึงลักษณะของกลุ่มของเมืองเชิงพื้นที่ ทฤษฎีระบบเมืองส่วนใหญ่จึงเกี่ยวข้องกับ การจัดลำดับศักดิ์และการกระจายของเมืองตามขนาด-ลำดับ การศึกษาบทบาทหน้าที่และชนิดของเมือง และการศึกษาเขตอิทธิพลเมือง ในบทนี้จะเป็นการสรุปย่อแนวคิด ทฤษฎี หลักการที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาระบบเมือง รวมถึงการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1. ความเป็นเมืองและระบบเมือง

โดยทั่วไปการจะระบุว่าพื้นที่ใดเป็นชุมชนเมืองหรือไม่ส่วนใหญ่จะพิจารณาจากขนาดของประชากร ความหนาแน่นของประชากร และกิจกรรมทางเศรษฐกิจของชุมชนนั้นๆ บางครั้งการวัดระดับความเป็นชุมชนเมือง หรือการวัดค่าความเป็นเมืองของอาจพิจารณาจากอัตราส่วนร้อยละของประชากรที่อาศัยในเขตชุมชนเมืองต่อจำนวนประชากรทั้งหมด เนื่องจากการจะระบุว่าพื้นที่ใดเป็นชุมชนเมืองหรือไม่นั้นเป็นเรื่องยาก และมีความแตกต่างกันในหลายประเทศ ทำให้มีพยายามในการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นชุมชนเมือง (วิชิตและคณะ, 2545; Frey & Zimmer, 2001) สำหรับประเทศไทย ปัจจุบันค่าความเป็นเมืองวัดจากร้อยละของประชากรที่อาศัยในเขตเทศบาลต่อจำนวนประชากรทั้งหมด

ในการศึกษาของ วิชิต หล่อจี้ระชุนท์กุลและคณะ (2545) เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นเมืองในประเทศไทย ใช้การพิจารณาจากสภาพทั่วไปขององค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น พบว่าปัจจัยหรือตัวแปรที่ส่งผลต่อความเป็นเมืองคือ ความหนาแน่นประชากร จำนวนประชากรต่อพนักงานรัฐ จำนวนเงินอุดหนุนที่หน่วยงานท้องถิ่นของพื้นที่นั้นๆ ได้รับจากรัฐ และการมีหรือไม่มีสาธารณูปการและบริการพื้นฐานในพื้นที่ เช่น สถานีดับเพลิง ไปรษณีย์โทรเลข สถานศึกษาระดับอาชีวะ เป็นต้น นอกจากนี้ผลจากการศึกษาของ วิชิตและคณะ พบว่า เกณฑ์การกำหนดพื้นที่ชุมชนเมืองหรือเทศบาลในระดับต่างๆตามเกณฑ์ของกระทรวงมหาดไทยไม่ได้สะท้อนถึงระดับของความเป็นเมืองอย่างแท้จริง เนื่องจากมีเทศบาลเมืองหลายแห่งเมื่อพิจารณาจากการศึกษามีศักยภาพเป็นเพียงเทศบาลตำบลเท่านั้น ในขณะที่เทศบาลตำบลอีกหลายแห่งกลับมีศักยภาพของความเป็นเทศบาลระดับเทศบาลเมือง แสดงให้เห็นว่า การใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปเชิงพาณิชย์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

เกณฑ์การพิจารณาระดับของเทศบาลในประเทศไทยที่ใช้ปัจจัยด้านจำนวนประชากร การเป็นที่ตั้งของศาลากลาง และจำนวนเงินอุดหนุนที่ได้รับ ยังไม่สามารถครอบคลุมและอธิบายระดับของความเป็นเมืองได้อย่างแท้จริง

Frey & Zimmer (2001) ได้เสนอกรอบในการพิจารณาให้คำจำกัดความของเมืองว่ามีความเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของพื้นที่ใน 3 มิติ คือ องค์ประกอบด้านนิเวศวิทยาของพื้นที่ (Ecological Element) โดยมีปัจจัยหลักที่เกี่ยวข้องคือ จำนวนหรือขนาดประชากรและความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่ เช่นในสหรัฐอเมริกาชุมชนที่มีประชากรมากกว่า 2,500 คนขึ้นไปจะได้รับพิจารณาเป็นชุมชนเมือง หรือ 250 คนขึ้นไปในกรณีของประเทศเดนมาร์ก และ 5,000 คนในกรณีของประเทศอินเดีย องค์ประกอบที่สองได้แก่ องค์ประกอบทางเศรษฐกิจ ในที่นี้ Frey & Zimmer (2001) อ้างถึง บทบาทหน้าที่ของเมือง และกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ โดยเปรียบเทียบระบบกิจกรรมที่แตกต่างกันระหว่างพื้นที่ชนบทกับพื้นที่ที่เป็นเมือง โดยระบุว่าระบบพื้นที่หนึ่งๆจะเป็นชุมชนเมืองหรือไม่ สามารถพิจารณาได้จากลักษณะของกิจกรรมที่เป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเกษตร (Non-Agricultural Production) รวมถึงความหลากหลายของกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่

นอกจากนี้กิจกรรมนอกภาคการเกษตรที่ใช้ระบุความเป็นชุมชนเมืองไม่เพียงแต่พิจารณาจากภาคการผลิตเท่านั้นแต่ยังรวมถึงการศึกษา การเมืองการปกครอง และส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการจ้างแรงงานในภาคส่วนต่างๆ (ยกเว้นภาคการเกษตร) การรวมตัวทางเศรษฐกิจ (Agglomerative Economies) เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ Frey & Zimmer ใช้อ้างในการระบุความเป็นเมือง เนื่องจากการรวมตัวทางเศรษฐกิจจะเป็นสิ่งที่ดึงดูดประชากรและเพิ่มความหนาแน่นให้กับพื้นที่ กิจกรรมทางเศรษฐกิจจะกระจุกตัวมากขึ้นในพื้นที่ที่มีการรวมตัวทางเศรษฐกิจ สำหรับองค์ประกอบสุดท้าย ได้แก่ ลักษณะทางสังคม (Social Character) ที่ประชากรในพื้นที่กำหนดตัวตนของตนเอง เช่น วิถีชีวิต ค่านิยม คุณค่าทางสังคม ลักษณะพฤติกรรม ทศนคติ และความสัมพันธ์ที่มีต่อกัน เป็นต้น และอาจหมายรวมถึงองค์ประกอบทางสังคมที่มีคุณค่าในเชิงลบ เช่น อาชญากรรม ความแออัด และมลพิษ เป็นต้น

ถึงแม้จะมีความพยายามในการพัฒนาตัวชี้วัดระดับความเป็นเมืองด้วยตัวแปร หรือตัวชี้วัดที่หลากหลาย แต่ในการศึกษาเรื่องเมืองส่วนใหญ่นิยมใช้ขอบเขตการปกครองเป็นตัวกำหนดพื้นที่ชุมชนเมืองทั้งนี้เพราะปัญหาของการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนั้นพื้นที่ชุมชนเมืองบางแห่งอาจมีการกำหนดขอบเขตของเมืองมากหรือน้อยเกินไปกว่าความเป็นจริง Frey & Zimmer (2001) อ้างว่าการให้นิยามคำจำกัดความของการเป็นชุมชนเมืองจึงน่าจะขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ของการนิยามนั้นๆ เช่น ทางการปกครองอาจใช้ ขนาดและความหนาแน่นของประชากร ผนวกกับบทบาทและระดับวิถีชีวิตของคนเมือง ในขณะที่การศึกษาทางด้านเศรษฐกิจอาจให้ความสำคัญกับบทบาทหน้าที่และการติดต่อเชื่อมโยงปฏิสัมพันธ์กันระหว่างชุมชนหรือพื้นที่เหล่านี้มากกว่าขนาดหรือความหนาแน่นของประชากร

ในการวิเคราะห์ระบบเมืองของประเทศในยุโรปโดย Nordic Center for Spatial Development (NORDREGIO) ได้มีการกล่าวถึงหน่วยของการศึกษาระบบเมืองในสหภาพยุโรป ในรูปแบบของ Functional Urban

Area (FUA) โดยให้คำจำกัดความของ FUA ว่าหมายถึงการเกาะกันเป็นกลุ่มก้อนของเมืองหรือชุมชนรอบๆ ทำให้พื้นที่ดังกล่าวกลายเป็นที่ตั้งจุดของกำลังแรงงานจากพื้นที่โดยรอบ ส่วนใหญ่ FUA จะเกาะติดกับเขตเมืองที่มีสัดส่วนของคนเดินทางเข้ามาทำงานจำนวนมาก จากรายงานของ NORDREGIO ได้ให้คำจำกัดความของ FUA สำหรับประเทศที่มีประชากรมากกว่า 10 ล้านคนขึ้นไปว่าประกอบไปด้วยเขตเมืองหลักที่มีประชากรอาศัยอยู่มากกว่า 15,000 คน และเมื่อรวมกับพื้นที่โดยรอบจะมีประชากรมากกว่า 50,000 ถึงแม้แนวคิด FUA จะใช้ในการวิเคราะห์ระดับ ประเทศและอนุภูมิภาคของยุโรป ซึ่งมีลักษณะทางสังคม เศรษฐกิจและวัฒนธรรมที่ต่างจากประเทศไทย แต่แนวคิด FUA สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับภูมิภาค หรือประเทศที่มีขนาดของการรวมกลุ่มของเมืองเป็นกลุ่มเล็กๆและอยู่ห่างไกลกันดังเช่น ในหลายประเทศในยุโรปตอนเหนือ

Michael Pacione (2005) ได้ให้คำจำกัดความของ "ระบบชุมชนเมือง" (Urban Systems) ว่าหมายถึงกลุ่มของเมือง หรือชุมชนเมืองที่มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันในลักษณะที่การเปลี่ยนแปลงของประชากรและกิจกรรมทางเศรษฐกิจของเมืองใดเมืองหนึ่งเกิดขึ้น จะส่งผลกระทบต่อเมืองอื่นๆตามมา ระบบชุมชนเมืองเป็นกลุ่มของเมืองหรือชุมชนเมืองที่มีขนาดแตกต่างกัน มีการพึ่งพาอาศัยกันและตั้งอยู่ในขอบเขตภูมิภาคเดียวกัน (Knox & McCarthy, 2005) J.W. Simmons (1978) ได้พูดถึง "ระบบเมือง" ว่าเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มของเมือง รวมถึงคุณลักษณะของกลุ่มเมืองในระดับภูมิภาค หรือ ระดับประเทศ การศึกษาระบบเมืองในภาพรวมไม่เพียงแต่เกี่ยวข้องกับกับความ เป็นศูนย์กลางของเมือง หรือความเป็นเมืองในฐานะที่เป็นศูนย์รวมของการกระจุกตัวของคนและกิจกรรมต่างๆ แต่รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างศูนย์รวมเหล่านี้ และ ความสัมพันธ์ระหว่างศูนย์รวมกับพื้นที่รอบๆ

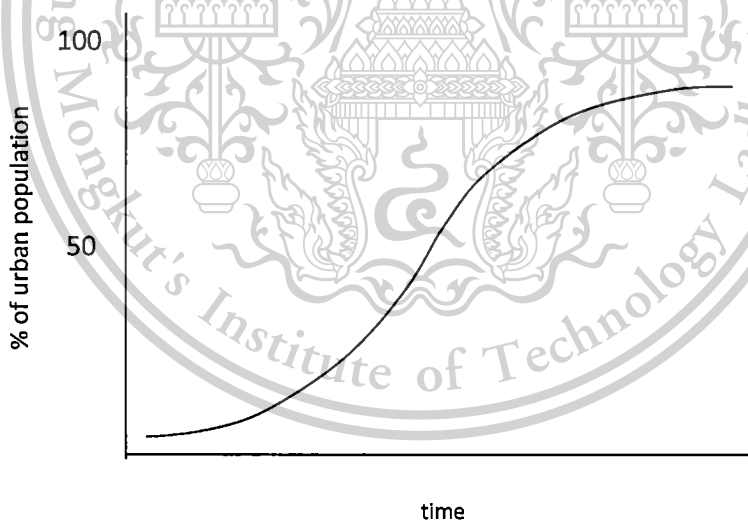
Blair Badcock (2002) ได้อ้างถึงการศึกษาเรื่อง "ระบบชุมชนเมือง" (Urban System) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์และความเชื่อมโยงระหว่างเมืองหรือชุมชนที่ตั้งถิ่นฐาน รวมถึงการศึกษาว่าขนาดและลำดับของเมืองในระบบการตั้งถิ่นฐานมีอิทธิพลต่อการเติบโตและถดถอยของเมืองอย่างไร เมืองมีการเชื่อมโยงระหว่างกันผ่านระบบของจุดเชื่อมต่อและโครงข่ายเมือง โครงข่ายด้านการคมนาคมขนส่งและการสื่อสารเป็นตัวเชื่อมโยงชุมชนเมืองขนาดต่างเข้าด้วยกัน ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายของคน สินค้าและบริการระหว่างจุดเชื่อมต่อในระบบชุมชนเมือง การเจริญเติบโตหรือการขยายตัวของเมืองมาจากการติดต่อค้าขายแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการ ปัจจุบันเทคโนโลยีด้านการสื่อสารการคมนาคมทำให้การเคลื่อนย้ายสินค้าสามารถทำได้รวดเร็วซึ่งส่งผลต่อเขตอิทธิพลของระบบเมือง เพราะในอดีต ความรวดเร็วของการเดินทางจะเป็นตัวกำหนดขอบเขต หรือความกว้างของระบบชุมชนเมือง (Badcock, 2002) ดังนั้นในการศึกษาระบบชุมชนเมืองส่วนใหญ่จึงเน้นไปที่การศึกษาการกระจายของเมืองที่มีขนาดต่างๆกัน รวมถึงการศึกษาอัตราการเติบโตของเมืองที่เปลี่ยนไปตามช่วงระยะเวลา และความสัมพันธ์ระหว่างเมืองซึ่งเกี่ยวข้องกับ การเคลื่อนย้ายของคน สินค้าและบริการระหว่างเมือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือมีเงื่อนไขในการศึกษาเท่านั้น มิใช่ผู้ให้เนื้อหาเชิงวิชาการด้านการค้า ไม่ควรนำเนื้อหาไปใช้ในเชิงพาณิชย์โดยไม่ได้รับอนุญาต และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารที่ทำการนำไปใช้

ความสัมพันธ์และความเชื่อมโยงระหว่างเมือง โดยเฉพาะการศึกษาขนาดและลำดับของเมืองภายในระบบของการตั้งถิ่นฐานรวมถึงเขตอิทธิพลของเมืองและบทบาทหน้าที่ของเมืองในภูมิภาค

3.2. กระบวนการเป็นเมือง

กระบวนการเป็นเมืองจึงเป็นปรากฏการณ์ของการเพิ่มขึ้นของสัดส่วนประชากรผู้อาศัยในเมือง หรือชานเมือง ในอดีตกระบวนการเป็นเมืองมักจะสัมพันธ์กับการพัฒนาอุตสาหกรรม โดยระดับของการเป็นเมืองอาจวัดได้ด้วยสัดส่วนร้อยละของประชากรที่อาศัยในเมือง (Frey & Zimmer, 2001) Martin Cadwallader (1996) ได้อ้างถึงการเปลี่ยนแปลงของการพัฒนาความเป็นเมืองในรูปของ "Urbanization Curve" (ดูภาพ 3.1) ซึ่งอธิบายได้ด้วยวิธีการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนของประชากรที่อาศัยในเมือง โดยสามารถจำแนกได้เป็นสามระยะ คือ ระยะแรก เส้นกราฟของความเป็นเมืองจะค่อยๆ ชันขึ้นที่ละน้อยเนื่องจากกระบวนการเป็นเมืองเริ่มเกิดขึ้นอย่างช้าๆ และตามด้วยช่วงเวลาที่ความเป็นเมืองเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ในระดับที่สัดส่วนความเป็นเมืองอาจเพิ่มสูงขึ้นจาก 25% -75% และในระยะสุดท้ายเมื่อประชากรส่วนใหญ่ทั้งหมดอาศัยในเขตเมือง ลักษณะของกราฟจะค่อนข้างลาดชันน้อยลงจนมีแนวโน้มเป็นเส้นกราฟที่ราบแบน ลักษณะของกราฟแสดงกระบวนการเป็นเมืองจึงมีลักษณะเป็นรูปตัว S เป็นที่คาดได้ว่าเส้นกราฟแสดงกระบวนการเป็นเมืองจะมีแนวโน้มเข้าใกล้ความเป็นเมือง 100% แต่จะไม่เคยถึง 100 %



ภาพ 3.1 Urbanisation curve. ดัดแปลงจาก *Urban Geography: A Global Perspective* (p.82), by M. Pacione, 2005 , New York, NY: Routledge. Copyright 2005 by Routeledge

Cadwallader (1996) อธิบายว่า แต่ละประเทศจะมีกราฟรูปตัว S แตกต่างกันไปบางประเทศจะมีความชัน

มากกว่า ประเทศอื่น สิ่งที่ทำให้เกิดความแตกต่างกันคือการเปลี่ยนแปลงโครงร่างทางเศรษฐกิจของแต่ละประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ตนเอง ถ้ากำลังแรงงานของประเทศสามารถแบ่งได้เป็นสามส่วน ส่วนหลักจะได้แก่แรงงานในภาคเกษตรกรรม รองลง

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไปได้แก่แรงงานในภาคการผลิต และแรงงานส่วนสุดท้ายได้แก่แรงงานในภาคการบริการ ในบางประเทศมีการกระจายของแรงงานอย่างสมดุลในทุกส่วน ในขณะที่บางประเทศอาจมีแรงงานกระจุกอยู่เฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่ง เช่น กระจุกอยู่ในภาคการผลิต มากกว่าส่วนอื่นๆ เป็นต้น อย่างไรก็ตามในที่สุด ประเทศส่วนใหญ่จะมีแนวโน้มที่มีการพัฒนาและวิวัฒนาการผ่านช่วงเศรษฐกิจจากเดิมที่เน้นในภาคเกษตรกรรม ไปสู่ภาคอุตสาหกรรม และสุดท้ายในภาคการบริการ ลักษณะของการเปลี่ยนแปลงโครงร่างทางเศรษฐกิจเช่นนี้สอดคล้องไปด้วยกันกับกระบวนการเป็นเมืองตามที่แสดงเป็นกราฟรูปตัว S (Cadwallader, 1996)

นอกจากนี้ ในประเทศที่มีระดับการพัฒนาดำ หรือ ประเทศกำลังพัฒนา จะมีลักษณะของกราฟแสดงกระบวนการเป็นเมืองที่มีความลาดชันมากกว่า ประเทศที่มีระดับการพัฒนาสูงทั้งนี้เป็นเพราะความแตกต่างของการเปลี่ยนแปลงของประชากร ในอดีต ในยุคศตวรรษที่ 19 กระบวนการเป็นเมืองที่เกิดขึ้นกับประเทศที่พัฒนาไปสู่ประเทศอุตสาหกรรม เกิดจากการอพยพของประชากรจากชนบทเข้าสู่เมือง ในขณะที่แนวโน้มของกระบวนการเป็นเมืองที่เกิดขึ้นในปัจจุบันในประเทศกำลังพัฒนา ไม่ได้เกิดจากการอพยพของประชากรจากชนบทสู่เมืองแต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่เกิดขึ้นเนื่องจากอัตราการเกิดที่สูงมากขึ้น (Cadwallader, 1996)

ในการศึกษากระบวนการเป็นเมืองในระยะหลัง (Geyer, 2002; Rerat, 2012; Champion, 2001) ได้มีการพยายามอธิบายถึงระยะต่างๆของกระบวนการเป็นเมืองเพิ่มขึ้นนอกเหนือจากการอธิบายด้วยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมแล้วเศรษฐกิจทั้งสามขั้นตอนตามที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้สามารถสรุปเป็นโมเดลแสดงการพัฒนาเมืองในระยะต่างๆ ได้ดังแสดงในภาพ 3.2 H.S. Geyer (2002) ได้อ้างถึงกระบวนการเป็นเมืองในระยะต่างๆกันโดยพิจารณาจากรูปแบบของการย้ายถิ่นของประชากร ในเขตพื้นที่เมืองศูนย์กลางหรือเมืองขนาดใหญ่ เมืองรอบนอก ขนาดกลาง และเมืองขนาดเล็ก ได้มีความพยายามในการอธิบายกระบวนการเป็นเมืองโดยการแบ่งขั้นตอนของวัฏจักรกระบวนการเป็นเมืองนี้เป็น 3 ระยะ (Geyer, 2002; Pacione, 2005) ดังนี้

- 1) การเกิดเอกนคร หรือเมืองโตเดี่ยว (Primate City Phase) เป็นช่วงที่ประชากรจากพื้นที่ชุมชนเมืองรอบนอกอพยพเข้าสู่เมืองใหญ่ หรือเมืองศูนย์กลาง ทำให้เมืองใหญ่มีการขยายตัวอย่างมากจนกลายเป็นเมืองศูนย์กลางหลัก หรืออาจเติบโตจนกลายเป็นเมืองโตเดี่ยว ทำให้ภูมิภาคที่ตั้งของระบบชุมชนเมืองมีลักษณะโครงสร้างของการมีศูนย์กลางเดียว (Monocentric Spatial Structure) ขั้นตอนของกระบวนการเป็นเมืองในช่วงนี้สามารถแบ่งได้ 3 ระยะ คือ

(a) "Early Primate City Stage" เป็นระยะการพัฒนาของเมืองศูนย์กลางในขณะที่พื้นที่ชุมชนเมืองรอบนอกสูญเสียประชากรจากการอพยพย้ายถิ่นเข้าสู่เมืองใหญ่

(b) "Intermediate Primate City Stage" ระยะที่สองนี้เกิดขึ้นเนื่องจากความแออัดและการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เพิ่มขึ้นของราคาที่ดินในเมืองใหญ่ทำให้เริ่มมีการอพยพของประชากรบางส่วนออกไปสู่พื้นที่ชนด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชุมชนเมืองรอบนอก ทำให้เกิดศูนย์รวมกิจกรรมชานเมือง (Suburban Nodes) ซึ่งในอนาคตอาจพัฒนาขึ้นเป็นศูนย์กลางย่อยๆ ของเอกราช ในระยะที่สองจึงเกิดการขยายตัวของเมืองหลักขนาดกลาง ในขณะที่ลักษณะของระบบชุมชนเมืองยังคงความเป็นเอกราช และการมีศูนย์กลางเดียว

- (c) "Advanced Primate City" เป็นระยะที่เอกราช หรือเมืองโตเดี่ยวเติบโตมีขนาดใหญ่มากขึ้น จนกระทั่งทำให้เกิดการรวมกลุ่มที่ไม่ก่อให้เกิดการประหยัด (Agglomeration Diseconomies) เช่นต้นทุนจากความแออัดของการคมนาคม ทำให้ลักษณะของความเป็นศูนย์กลางเดียวจัดการได้ยากมากขึ้น เกิดการกระจายความเจริญสู่พื้นที่รอบนอก ในขณะเดียวกับที่เอกราชได้พัฒนากลายเป็นเมืองที่มีหลายศูนย์กลาง หรือเกิดเป็นเมืองมหานครซึ่งมีอิทธิพลทางเศรษฐกิจและสังคมเหนือเมืองอื่นๆ ในประเทศ ลักษณะการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนำไปสู่การเติบโตของเอกราชที่ช้าลง ในขณะเดียวกัน อาจทำให้เมืองขนาดกลาง 1-2 เมืองเติบโตมีขนาดใหญ่มากขึ้น

- 2) การเกิดขั้วความเจริญใหม่ (Polarization Reversal) ในระยะนี้ เอกราชเติบโตช้าลง กิจกรรมทางเศรษฐกิจได้ขยายไปสู่เมืองศูนย์กลางระดับรองลงไป หรือไปสู่เมืองขนาดกลางที่มีอัตราการเติบโตสูงกว่าเมืองศูนย์กลางหลัก การเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายของประชากรจากเมืองใหญ่กลับไปสู่เมืองเหล่านี้ทำให้เกิดปรากฏการณ์ที่เรียกว่า "Polarization Reversal" นอกจากนี้การติดต่อเชื่อมโยงระหว่างเมืองเหล่านี้ และ เมืองศูนย์กลางหลัก อาจนำไปสู่การพัฒนาแบบแนวแกน (Development Axes) เช่นที่เกิดขึ้นในหลายประเทศ Geyer (2002) ได้จำแนกขั้นตอนการพัฒนาเมืองในช่วงนี้เป็น 2 ระยะ คือ

- (a) "Early Intermediate City Stage" เนื่องจากเมืองขนาดกลาง เริ่มเติบโตมีการขยายตัวมากขึ้น โดยเฉพาะ ศูนย์กลางย่อยชานเมืองที่ตั้งอยู่ภายในอาณาเขตของเมืองมหานคร จะมีการเติบโตสูงว่าศูนย์กลางเมืองเดิมของเอกราช ในระยะนี้เกิดการรวมตัวทางเศรษฐกิจ ณ เมืองขนาดกลางรอบนอก ในที่สุดเมืองขนาดกลางที่ขยายตัวมากขึ้นจะกลายเป็นขั้วดึงดูดความเจริญขั้วใหม่ และต่อมาเกิดกระบวนการกระจายความเจริญออกจากเมืองศูนย์กลางหลัก

- (b) "Advanced Intermediate City Stage" เป็นระยะที่กระบวนการเป็นชานเมือง (Suburbanization) ที่เคยเกิดขึ้นมาก่อนในระยะของการพัฒนาเติบโตของเอกราชในช่วงแรกๆ ได้กลับมาเกิดขึ้นใหม่ในเมืองขนาดกลาง แต่เกิดขึ้นในขนาดที่เล็กลง ในระยะนี้ศูนย์กลางต่างๆ ในเขตเมืองมหานครเริ่มประสบกับการสูญเสียจำนวนประชากรอย่างสมบูรณ์ โดยเฉพาะในเขตพื้นที่ศูนย์กลางเมืองจะสูญเสียจำนวนประชากรมากกว่าศูนย์กลางย่อยชานเมือง

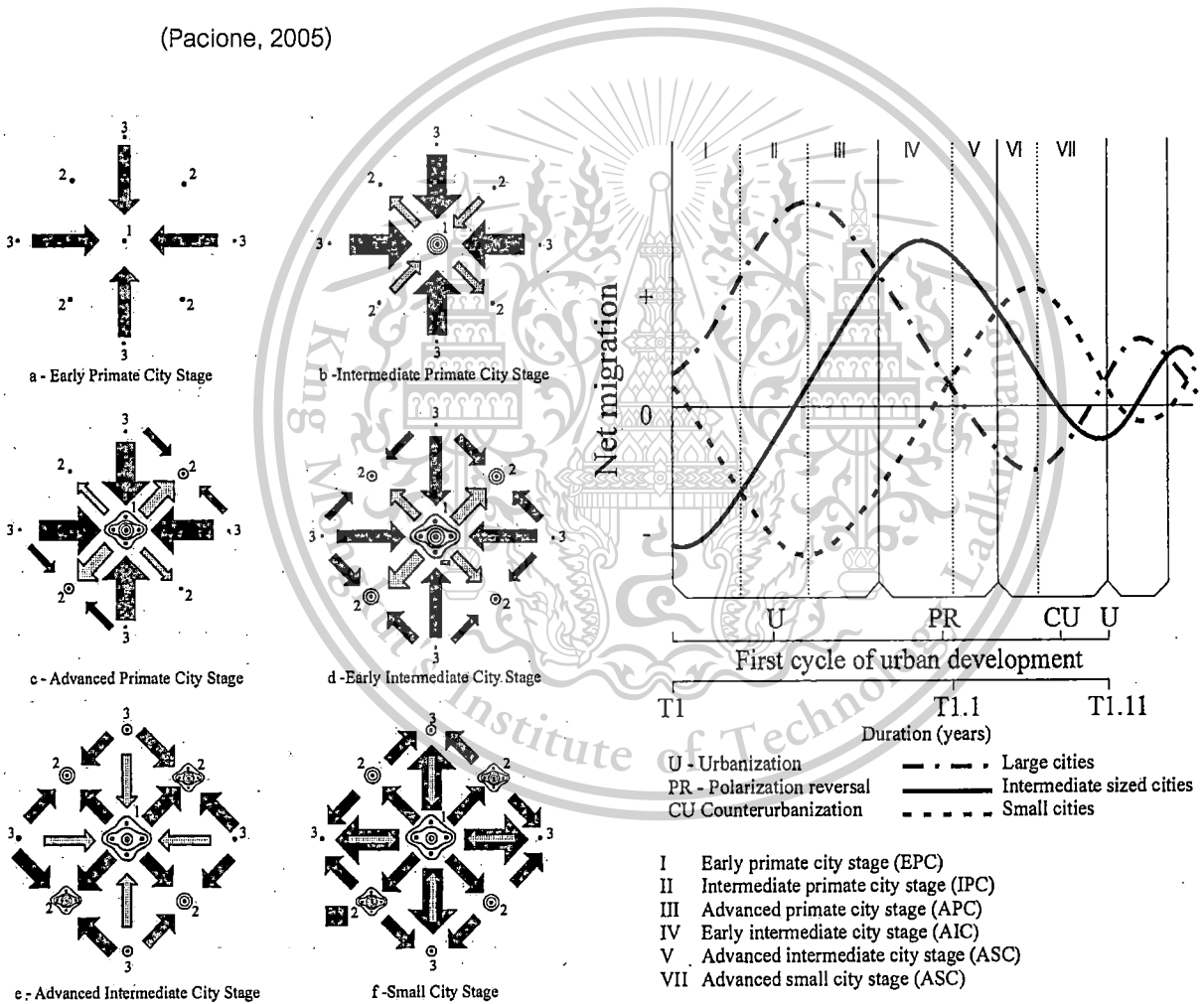
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

3) การเติบโตของเมืองขนาดเล็ก (Small City Phase) เป็นระยะต่อเนื่องมาจากกระบวนการเป็นเมืองสองระยะแรก เมื่อกระบวนการกระจายการรวมศูนย์ (Deconcentration) เกิดขึ้นเมืองขนาดกลางและเริ่มขยายสู่ศูนย์กลางเมืองขนาดเล็ก ซึ่งจะพัฒนาเติบโตไปที่ละน้อยจนการเติบโตเกิดขึ้นเร็วกว่าเมืองขนาดกลางและเอกนคร เมื่อสิ้นสุดระยะการเติบโตของเมืองขนาดเล็ก ระบบชุมชนเมืองจะถึงจุดอิ่มตัว ซึ่งเป็นจุดที่ประชากรในชนบทไม่สามารถลดลงมากไปกว่านั้นแล้ว และปรากฏการณ์การอพยพระหว่างชนบทสู่เมืองได้ยุติลง และไม่ได้เป็นปัจจัยหลักของกระบวนการเป็นเมืองอีกต่อไป และเนื่องจากอัตราการเพิ่มของประชากรตามธรรมชาติไม่ได้มีอัตราสูงมากอย่างที่เคยเป็นมาอีกต่อไป โดยเฉพาะในสังคมที่มีการพัฒนามากแล้ว ทำให้การเติบโตของเมืองในภาพรวมเป็นไปอย่างช้าๆ (Pacione, 2005)



ภาพ 3.2 Differential Urbanization และ วัฏจักรกระบวนการเป็นเมือง. จาก *International Handbook of Urban Systems: Studies of Urbanization and Migration in Advanced and Developing Countries* (p. 10 - 12), by E. Geyer, 2002, Cheltenham, UK: Edward Elgar.

Copyright 2002 by Edward Elgar Publishing, Inc.

3.3. ทฤษฎีระบบเมือง

เมื่อกล่าวถึงทฤษฎีระบบเมืองงานวิจัยส่วนใหญ่จะอ้างถึง ทฤษฎีเมืองโตเดี่ยว (Primate City) กฎของขนาด-ลำดับ (Rank-Size Rule) หรือ แม้แต่เขตอิทธิพลเมือง ดังนั้นในการทบทวนหลักทฤษฎี แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ซึ่งเน้นการศึกษาาระบบเมืองของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะนำเสนอเฉพาะหลักทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

3.3.1. ลำดับศักดิ์และการกระจายของเมืองตามขนาด

การกระจายของเมืองตามขนาด (City Size Distribution)

ในแต่ละประเทศ หรือแต่ละภูมิภาคมีการกระจายของเมืองตามขนาดต่างกันไป บางประเทศอาจมีการกระจายของเมืองที่มีขนาดใกล้เคียงกัน แต่ในบางประเทศอาจมีเมืองเพียงหนึ่งหรือสองเมืองที่เป็นเมืองขนาดใหญ่ ในขณะที่เมืองอื่น ๆ เป็นเมืองขนาดเล็กเท่านั้น รูปแบบการกระจายของเมืองตามขนาดเมืองสามารถอธิบายอย่างเป็นระบบได้ด้วยหลักการ "Rank-Size Distribution" หรือแนวคิดเกี่ยวกับ ขนาด-ลำดับ ของเมือง การกระจายของเมืองตามขนาดสามารถอธิบายได้ตามสมการต่อไปนี้

$$P_r = P_1 r^{-q} \longrightarrow P_r = \frac{P_1}{r}$$

- เมื่อ
- P_r = ขนาดของประชากรเมืองลำดับ r
 - P_1 = ขนาดของประชากรเมืองใหญ่ลำดับที่ 1
 - r = ลำดับของเมือง
 - q = เลขชี้กำลัง

และเมื่อใส่ \log เข้าไปทั้งสองข้าง ความสัมพันธ์ที่ได้จะเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้น และค่า q จะแสดงถึงความลาดชันของกราฟ

$$\log P_r = \log P_1 - q(\log r)$$

ค่า q มีค่ามากเท่าไร ค่าความลาดชันจะมากขึ้นตามไปด้วย ในขณะที่เดียวกันค่าความสำคัญ (Primacy) ของเมืองใหญ่ลำดับแรกก็จะสูงขึ้นตามไปด้วยเช่นกัน ดังนั้นถ้ากราฟของ Rank-Size Distribution มีความลาดชันสูง และค่าความสำคัญของเมืองลำดับแรกสูง ลักษณะของการกระจายของเมืองจะมีแนวโน้มเป็นลักษณะของการเป็นศูนย์กลางเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น มิใช่เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตด้านการค้า ไม่ว่าจะในรูปแบบใดก็ตาม หากมีผู้ใดที่ประสงค์จะนำเอกสารนี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต กรุณาแจ้งไปยังสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

"Primate Distribution" คือ มีเมืองขนาดใหญ่เพียงเมืองเดียว หรือเรียกว่าเป็นเมืองโตเดี่ยว ตัวอย่างเช่น กรุงเทพฯ เป็นเมืองโตเดี่ยวของประเทศไทย มีขนาดใหญ่เป็น 21.5 เท่าของเมืองใหญ่อันดับที่สอง คือ เทศบาลนครนนทบุรี (สำนักพัฒนามาตรฐาน กรมโยธาธิการและผังเมือง, 2551) หรือ ลอนดอน เป็นเมืองโตเดี่ยวของสหราชอาณาจักร เป็นต้น หรือ บางประเทศ เช่น แคนาดา (มอนทรีออล และ โตรอนโต) และบราซิล (ริโอเดอจาเนโร และ เซาเปาโล) มีลักษณะของเมืองขนาดใหญ่สองเมือง ในขณะที่เมืองอื่น ๆ มีขนาดเล็ก ทำให้รูปแบบการกระจายของเมืองเป็นแบบ "Binary Distribution" หรือการกระจายแบบทวิภาค (Cadwallader, 1996)

ระบบชุมชนเมืองและการจัดลำดับศักดิ์ของเมืองในประเทศไทย

แนวคิดเรื่องการจัดลำดับศักดิ์ของเมืองมีความสัมพันธ์กับการกระจายของเมืองในประเทศและภูมิภาค ส่วนใหญ่จะใช้ขนาดของประชากรเป็นเกณฑ์ในการพิจารณา แต่แต่ละประเทศจะมีการจัดลำดับศักดิ์ของเมืองที่แตกต่างกัน สำหรับประเทศไทยมีการจัดลำดับศักดิ์ของเมืองหลากหลายรูปแบบ จากข้อมูลเกณฑ์และมาตรฐานผังเมืองรวม พ.ศ. 2549 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง ได้กำหนดลำดับศักดิ์ของเมืองตามขนาดประชากรไว้ 5 ลำดับ โดยไม่รวมกรุงเทพมหานคร คือ

- (1) เมืองขนาดใหญ่มาก (ประชากรตั้งแต่ 65,001 คนขึ้นไป)
- (2) เมืองขนาดใหญ่ (ประชากรระหว่าง 40,001 – 65,000)
- (3) เมืองขนาดกลาง (ประชากรระหว่าง 20,001 – 40,000)
- (4) เมืองขนาดเล็ก (ประชากรระหว่าง 8,001 – 20,000)
- (5) เมืองขนาดเล็กมาก (ประชากรไม่เกิน 8,000)

นอกจากนี้หากพิจารณาว่าพื้นที่ชุมชนเมืองหมายถึงพื้นที่ที่ได้รับกรกำหนดให้เป็นเขตเทศบาลแล้ว การให้ลำดับความสำคัญของเมืองตามเกณฑ์ของ พ.ร.บ. เทศบาล จะสามารถกำหนด ลำดับศักดิ์ของเมือง ได้เป็น 3 ลำดับ คือ เทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล โดยใช้ขนาดของเมือง หรือ ขนาดประชากร¹ รายได้ของเทศบาล และ ความสำคัญทางการเมือง เป็นหลักในการพิจารณา ดังนี้

- (1) เทศบาลตำบล มีรายได้จริงตั้งแต่ 12 ล้านบาทขึ้นไป มีประชากรตั้งแต่ 7,000 คนขึ้นไป และได้รับความเห็นชอบจากประชาชนในท้องถิ่นนั้นๆ

¹ ภายหลังมีการแก้ไข พ.ร.บ. เทศบาล ยกเลิกการกำหนดขนาดประชากรในการจัดตั้งเทศบาลตำบล เป็นเพียงกำหนดการจัดตั้งชุมชนให้เป็นเทศบาลตำบลได้โดยประกาศกระทรวงมหาดไทยเท่านั้น สำหรับเทศบาลเมืองและไม่ว่า เทศบาลนครยังคงเกณฑ์ขนาดประชากรไว้ตามเดิม นื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (2) เทศบาลเมืองได้แก่ ท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งของศาลากลางจังหวัด หรือ ท้องถิ่นชุมชนชนที่มีประชากรตั้งแต่ 10,000 คนขึ้นไป และมีรายได้พอควรแก่การปฏิบัติหน้าที่ตามที่ระบุใน พ.ร.บ.
- (3) เทศบาลนคร ได้แก่ ท้องถิ่นชุมชนที่มีประชากรตั้งแต่ 50,000 คนขึ้นไป และมีรายได้พอควรแก่การปฏิบัติหน้าที่ตามที่ระบุใน พ.ร.บ.

นอกจากนี้ยังมีการกำหนดขนาดเทศบาลเป็น 3 ขนาด คือ ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก โดยพิจารณาจากหลักเกณฑ์ด้านรายได้ ด้านปริมาณงาน และด้านประสิทธิภาพ ดังนี้

- (1) เกณฑ์รายได้ เทศบาลที่จะเป็นเทศบาลขนาดใหญ่และขนาดกลางได้ต้องมีรายได้จริงไม่รวมเงินอุดหนุนตั้งแต่ 150 ล้านบาท และ 20 ล้านบาทขึ้นไป ตามลำดับ
- (2) เกณฑ์การชี้วัดด้านปริมาณงานและประสิทธิภาพ จะพิจารณาจาก ค่าใช้จ่ายบุคลากร ขนาดพื้นที่ของเทศบาล จำนวนประชากรในเขตเทศบาล การให้บริการประปา ถนน ทางระบายน้ำ การจัดให้มีไฟฟ้า สาธารณะตามโครงข่ายถนน และในพื้นที่สาธารณะ จำนวนตลาดสด โรงเรียน สถาบันการศึกษา ศูนย์เด็กเล็ก โรงแรมหรือรีสอร์ท ศาสนสถาน สถานพยาบาล ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า การตราเทศบัญญัติ ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การตั้งงบประมาณด้านการจัดการขยะและสิ่งปฏิกูล การตั้งงบประมาณด้านการจัดการน้ำเสียและสิ่งแวดล้อม การมีสวนสาธารณะ สวนหย่อม และห้องน้ำสาธารณะ

ด้วยเหตุนี้เมื่อพิจารณาการจัดลำดับศักดิ์ของเมืองในประเทศไทย จะเห็นว่านอกจากใช้ขนาดประชากรเป็นหลักแล้วยังมีองค์ประกอบด้านอื่นเช่น ขนาดเศรษฐกิจ ปริมาณและประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะขั้นพื้นฐานแก่คนในท้องถิ่น ความสำคัญทางการเมืองการปกครอง เป็นต้น

3.3.2. เขตอิทธิพลเมืองและการวิเคราะห์พื้นที่เขตการค้า (Trade Area Analysis)

เขตอิทธิพลเมือง บางครั้งเรียกว่า "สนามชุมชนเมือง" (Urban Field) ได้แก่พื้นที่ที่อยู่รอบเมืองและได้รับอิทธิพลทางสังคมและเศรษฐกิจผ่านการรับบริการและสินค้าจากเมืองนั้นๆ โดยคนในพื้นที่ดังกล่าวจะรับสินค้าและบริการต่างๆจากเมือง เช่น โรงพยาบาล ตลาด การศึกษา แหล่งงาน เป็นต้น และในขณะเดียวกันคนในพื้นที่เขตอิทธิพลเมืองจะป้อนวัตถุดิบและแรงงานให้กับเมืองเช่นกัน การกำหนดขอบเขตพื้นที่อิทธิพลเมืองให้ชัดเจนทำได้ยากเนื่องจากเมืองมีการให้บริการหลากหลาย ดังนั้นการกำหนดขอบเขตการให้บริการเหล่านี้จึงแตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของสินค้าและบริการต่างๆ เช่น เขตอิทธิพลเมืองจากการให้บริการรักษาพยาบาลย่อมมีอาณาบริเวณที่แตกต่างไปจากของเขตอิทธิพลเมืองจากการการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย และแตกต่างจากขอบเขตการให้บริการการค้าปลีก หรือ ธนาคาร เป็นต้น โดยทั่วไปเกณฑ์การพิจารณากำหนดเขตอิทธิพลเมือง ส่วนใหญ่พิจารณาจากปัจจัยหลัก สองประการคือ พฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าของประชาชนในเขตรอบนอกเมือง และพิจารณาจากตัวเมือง

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ว่าให้บริการ หรือส่งสินค้าไปยังพื้นที่ใดบ้าง ซึ่งในการศึกษาอาจใช้วิธีการสอบถาม สัมภาษณ์ผู้ใช้บริการ หรือสอบถามหน่วยงานหรือร้านค้าก็ได้ อย่างไรก็ตามในปัจจุบันมีการกำหนดเกณฑ์พิจารณาหาขอบเขตอิทธิพลเมืองที่หลากหลาย สำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เลือกประยุกต์ใช้วิธีการวิเคราะห์เขตพื้นที่การค้า (Trade Area Analysis) เพื่อศึกษาหาพื้นที่เขตอิทธิพลเมืองของเมืองหลักในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การวิเคราะห์พื้นที่เขตการค้า (Trade Area Analysis) เป็นวิธีทั่วไปที่ใช้วิเคราะห์เลือกที่ตั้งสำหรับร้านค้าปลีก พื้นที่เขตการค้าจึงเป็นพื้นที่ที่ร้านค้าดึงดูดลูกค้าได้มากที่สุดให้มาใช้บริการ การศึกษาพื้นที่เขตการค้าใหม่จะแสดงถึงโอกาสทางการตลาดภายใต้การแข่งขันที่มีอยู่ ณ เวลานั้นๆ และจะช่วยให้ตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งที่เหมาะสมและดีที่สุด วิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่เขตการค้ามีหลายวิธี เช่น Analog Method, Proximal Area Method, และ Gravity Model Approach (Wang, 2006) Analog Method ไม่ใช่การวิเคราะห์เชิงพื้นที่แต่ใช้วิธีการวิเคราะห์สมการเชิงถดถอย (Regression Analysis) ในขณะที่ Proximal Area Method และ Gravity Model เป็นวิธีการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ช่วยในการวิเคราะห์

Proximal Area Method เป็นวิธีทั่วไปที่ใช้ในการวิเคราะห์เขตพื้นที่การค้า โดยมีสมมติฐานว่า ผู้บริโภคจะเลือกเดินทางไปซื้อสินค้าและใช้บริการ ณ ร้านค้าที่อยู่ใกล้ที่สุด ซึ่งแนวคิดดังกล่าวค่อนข้างใกล้เคียงกับแนวคิด "Central Place Theory" Proximal Method สื่อเป็นนัยว่า ปัจจัยที่ผู้บริโภคใช้พิจารณาเพื่อเลือกเดินทางไปซื้อสินค้าที่ใดนั้นขึ้นกับระยะทางหรือระยะเวลาในการเดินทาง ดังนั้น พื้นที่เขตการค้าจึงถูกกำหนดด้วยผู้บริโภคที่อยู่ในระยะที่ใกล้กับร้านค้ามากที่สุด ในการวิเคราะห์พื้นที่เขตการค้า เมื่อกำหนด Proximal Area ได้แล้ว การคาดประมาณจำนวนผู้บริโภคสามารถทำได้โดยการวิเคราะห์ลักษณะประชากรภายในพื้นที่ดังกล่าว (Wang, 2006)

เนื่องจาก Proximal Area Method พิจารณาเฉพาะระยะทางหรือระยะเวลาเท่านั้น แต่ในความเป็นจริงผู้บริโภค อาจพิจารณาปัจจัยอื่นประกอบเช่น ราคา ความหลากหลายของสินค้า หรือ ภาพลักษณ์ของร้านค้า เป็นต้น ดังนั้นร้านค้าที่อยู่ใกล้ที่สุดอาจไม่ใช่ร้านค้าที่ผู้บริโภคเลือกไปใช้บริการก็เป็นได้ วิธีวิเคราะห์พื้นที่เขตการค้าด้วย Gravity Model มีข้อได้เปรียบมากกว่า เพราะไม่เพียงแต่พิจารณาตัวแปรหลักสำคัญคือ ระยะทาง (หรือระยะเวลา) ที่ใช้ในการเดินทางจากร้านค้าแต่ยังพิจารณาถึงปัจจัยดึงดูดของร้านค้า ซึ่งเป็นไปตามลักษณะและพฤติกรรมที่หลากหลายของร้านค้า Gravity Model จึงถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์หาเขตพื้นที่การค้า และ เป็นวิธีที่คณะผู้วิจัยเลือกใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

Gravity Model Approach

Gravity Model เป็นแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่ถูกนำมาใช้มากในการวิเคราะห์เพื่อการวางแผนเลือกและผังเมือง โดยเฉพาะในการศึกษาด้านการวางผังนครคมชนสูง และกักรศึกษาพื้นที่เขตการค้า แนวทางของชนด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แบบจำลองแรงดึงดูดหรือแบบจำลองแรงโน้มถ่วงสามารถใช้อธิบายเชิงพื้นที่ได้ว่าทำไมผู้บริโภคจึงเลือกไปซื้อสินค้าจากตลาด หรือ จากศูนย์การค้า ในพื้นที่ต่างๆกัน

Gravity Model มีที่มาจากการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์กายภาพและได้ถูกประยุกต์มาใช้ในการศึกษาทางด้านสังคมศาสตร์ Gravity Model ถูกนำมาใช้เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นในเมือง โดยมีที่มาจากแนวคิดเรื่องแรงดึงดูดของนิวตัน (Newtonian Concept of Gravity) ที่อ้างว่า แรงดึงดูดระหว่างของสองสิ่งเป็นสัดส่วนโดยตรงกับมวลของสองสิ่งนั้นและเป็นสัดส่วนผกผันกับระยะห่างระหว่างก้อนมวลทั้งสอง ในการศึกษาเรื่องระบบชุมชนเมือง โดยเฉพาะในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเขตอิทธิพลเมือง มีหลักการว่าผู้บริโภคในพื้นที่เขตอิทธิพลเมืองของแต่ละเมืองจะเลือกไปซื้อสินค้าในพื้นที่ใดขึ้นอยู่กับปัจจัย เช่น ระยะทางไปตลาด ระยะห่างระหว่างตลาด ประชากรในขอบเขตการให้บริการของตลาดนั้นๆ ภาพลักษณ์ของตลาด เป็นต้น ดังนั้น แนวคิดตามแบบจำลอง Gravity Model จึงยึดหลักว่า ความน่าจะเป็นที่ผู้บริโภคคนหนึ่งๆ จะเลือกซื้อสินค้า ณ ร้านค้า หรือตลาด จะเพิ่มขึ้นเมื่อขนาดของร้านค้า หรือ ขนาดของตลาดมีขนาดเพิ่มขึ้น และระยะทางในการเดินทางไปยังร้านค้า หรือ ตลาดนั้นๆลดลง

ดังนั้นในการประยุกต์ใช้ Gravity Model ในการศึกษาวิเคราะห์ระบบชุมชนเมืองและเขตอิทธิพลเมือง แรงดึงดูดระหว่างก้อนมวลทั้งสอง ตามแนวคิดของนิวตัน จึงถูกแทนที่ด้วยปริมาณความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่สองพื้นที่ และขนาดของมวลทั้งสอง (ในที่นี้คือพื้นที่สองพื้นที่) อาจวัดได้ด้วย ขนาด หรือ ความน่าดึงดูดของพื้นที่ทั้งสอง ซึ่งสามารถอธิบายได้ด้วยสมการในรูปแบบต่างๆ ดังต่อไปนี้

$$I_{ij} = G \frac{P_i P_j}{d_{ij}^b}$$

เมื่อ I_{ij} = ความสัมพันธ์ระหว่าง พื้นที่ i และ พื้นที่ j

P_i และ P_j = ขนาดของพื้นที่ i และ j

d_{ij} = ระยะห่างระหว่างพื้นที่ i และ j

b = เลขชี้กำลังของระยะห่างระหว่างสองพื้นที่ ซึ่งสามารถปรับให้เหมาะสมกับแบบจำลองได้

G = ค่าคงที่

Gravity Model ที่นิยมใช้แพร่หลายได้แก่ Reilly's Law of Retail Gravitation, Converse's Breaking Point Model, และ Huff's Model of Trade Area Attraction ในที่นี้จะกล่าวถึง Gravity Model บางแบบจำลองเท่านั้น

(1) *Reilly's Law of Retail Gravitation*

Reilly's Law of Retail Gravitation หรือแบบจำลองกฎแรงดึงดูดของ Reilly แสดงให้เห็นถึงความสามารถของเมือง หรือ ความน่าจะเป็นที่เมืองสองเมืองดึงดูดให้ผู้บริโภคจากเมืองระหว่างกลางให้มาซื้อสินค้าจากเมืองใดเมืองหนึ่ง ความน่าดึงดูดในการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้านี้ เป็นสัดส่วนโดยตรงกับขนาดประชากรของเมืองสองเมือง และเป็นสัดส่วนผกผันกับระยะห่างระหว่างเมืองสองเมืองไปยังเมืองระหว่างกลาง ยกกำลังสอง ดังสมการต่อไปนี้

$$\left(\frac{B_a}{B_b}\right) = \left(\frac{P_a}{P_b}\right) \left(\frac{D_b}{D_a}\right)^2$$

เมื่อ B_a = สัดส่วนของการค้าจากเมืองระหว่างกลางซึ่งถูกดึงดูดโดยเมือง a

B_b = สัดส่วนของการค้าจากเมืองระหว่างกลางซึ่งถูกดึงดูดโดยเมือง b

P_a = ขนาดประชากรของเมือง a

P_b = ขนาดประชากรของเมือง b

D_a = ระยะทางระหว่างเมืองระหว่างกลางไปยังเมือง a

D_b = ระยะทางระหว่างเมืองระหว่างกลางไปยังเมือง b



ภาพ 3.3 ตัวอย่างแบบจำลองของ Reilly. จาก *Urban Geography: An Analytical Approach* (p.214), by M. Cadwallader, 1996, New Jersey: Prentice Hall. Copyright 1996 by Prentice-Hall, Inc.

จากภาพ 3.3 มีร้านค้า a และ b ซึ่งดึงดูดให้ลูกค้าจากละแวกใกล้เคียง (X) มาซื้อของ ระยะทางจากย่าน X ไปร้านค้า a และ b คือ 2 และ 10 ตามลำดับ เมื่อแทนค่าในสมการแบบจำลองของ Reilly จะสามารถคำนวณได้ว่า ร้านค้า a จะดึงดูดการซื้อจากลูกค้าในย่าน X มากกว่าร้านค้า b 50 เท่าดังนี้

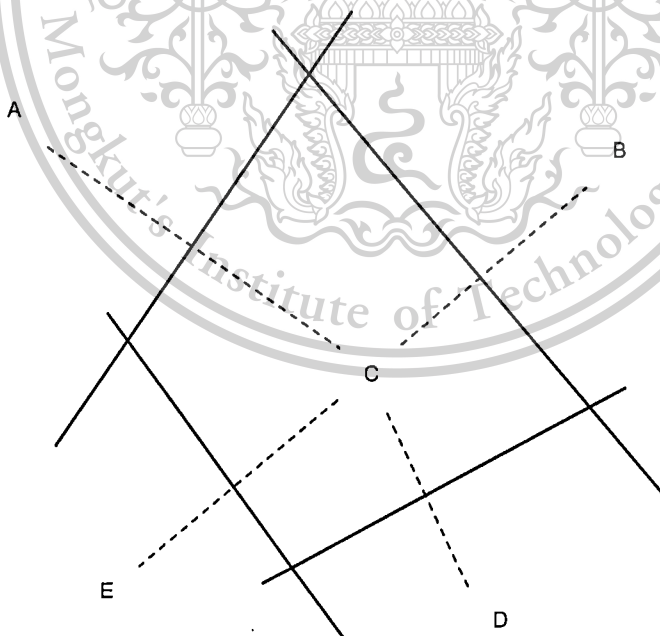
$$\left(\frac{B_a}{B_b}\right) = \left(\frac{10}{5}\right) \left(\frac{10}{2}\right)^2 = 50$$

(2) *Breaking Point Model (Converse's revision of Reilly's Law)*

Converse P. ได้ประยุกต์แบบจำลองกฎแรงดึงดูดของ Reilly เพื่อใช้คาดประมาณหาจุดแบ่งระหว่างตลาดแข่งขัน หรือห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่สองแห่ง ซึ่งมีอิทธิพลการค้าเท่าๆกัน Breaking Point Model จึงเป็นแนวคิดที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการหาจุดแบ่งของเขตอิทธิพลเมือง หลักการคือ คนที่อาศัยอยู่ ณ จุดแบ่งจะมีความเป็นไปได้ 50% ในการเดินทางไปซื้อสินค้าในแต่ละเมือง นั่นคือ ความสามารถในการดึงดูดการค้าระหว่างเมืองสองเมืองเป็นส่วนโดยตรงกับขนาดประชากรของเมืองทั้งสองยกกำลังสอง และเป็นสัดส่วนผกผันกับระยะทางระหว่างเมืองทั้งสอง ซึ่งสามารถแสดงในรูปแบบของสมการดังนี้

$$D_{ab} = \frac{d}{1 + \sqrt{\frac{P_b}{P_a}}}$$

- เมื่อ D_{ab} = จุดแบ่งจากเมือง a (ซึ่งวัดระยะจากเมือง a ยังเมือง b)
- d = ระยะทางระหว่างเมือง a และ b (อาจแทนได้ด้วยระยะเวลาในการเดินทาง)
- P_a = ขนาดประชากรของเมือง a
- P_b = ขนาดประชากรของเมือง b



ภาพ 3.4 ตัวอย่างการประมาณจุดแบ่งของเขตการค้า 5 เขตตามหลักของ Breaking-Point Model. จาก *Urban*

Geography: An Analytical Approach (p.215), by M. Cadwallader, 1996, New Jersey: Prentice Hall,

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

Copyright 1996 by Prentice-Hall, Inc.

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
 Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

จากภาพ 3.4 สามารถคำนวณหาจุดแบ่งได้ดังนี้

$$D_{ab} = \frac{12}{1 + \sqrt{\frac{5}{10}}} = 7.03$$

ดังนั้นจุดแบ่งระหว่างร้านค้า a และ b อยู่ในระยะประมาณ 7 กม.จากร้านค้า a ในกรณีที่มีย่านค้าหรือตลาดการค้าแข่งขันที่มีขนาดแตกต่างกันมากกว่า 2 แห่ง การหาจุดแบ่งระหว่างตลาดเหล่านี้จะสามารถช่วยระบุเขตการค้าได้ ดังแสดงในภาพ 3.4

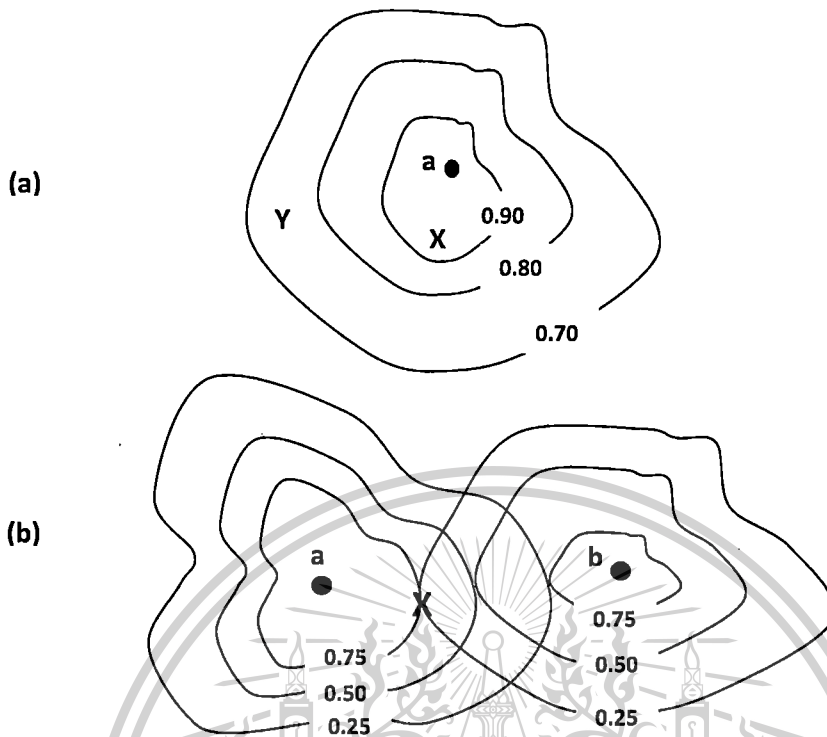
(3) *Huff's Model of Trade Area Analysis*

Huff's Model ใช้วิเคราะห์หาเขตพื้นที่การค้าเมื่อมีร้านค้ามากกว่า 2 แห่งขึ้นไป โดยมีหลักการว่าความน่าจะเป็นที่คนจะเลือกไปซื้อสินค้า ณ ร้านค้าหนึ่งๆ แทนร้านค้าทางเลือกอื่นนั้น เป็นสัดส่วนกับคุณสมบัติที่เป็นปัจจัยดึงดูดของร้านค้าทางเลือแต่ละร้าน เช่น ขนาดของร้านค้า ระยะเวลาในการเดินทางไปยังร้านค้า หรือ ตัวแปรอื่นที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของระยะเวลาในการเดินทางที่คนหนึ่งๆยินดีที่จะใช้เพื่อซื้อสินค้า ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าแบบจำลองของ Huff เป็นแบบจำลองความน่าจะเป็น (Probabilistic Model) ที่ใช้ในการกำหนดขอบเขตของพื้นที่เขตการค้า โดยเขตการค้านี้จะถูกนำเสนอในรูปแบบของเส้นชั้นความน่าจะเป็น (ดูภาพ 3.5) และความน่าจะเป็นดังกล่าวเป็นฟังก์ชันของ ขนาดของร้านค้า ระยะเวลาในการเดินทางไปยังร้านค้า และ ตัวแปรอื่นที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของระยะเวลาในการเดินทางที่คนหนึ่งๆยินดีที่จะใช้เพื่อซื้อสินค้า หลักการของ Huff's Model สามารถแสดงได้ด้วยสมการดังนี้

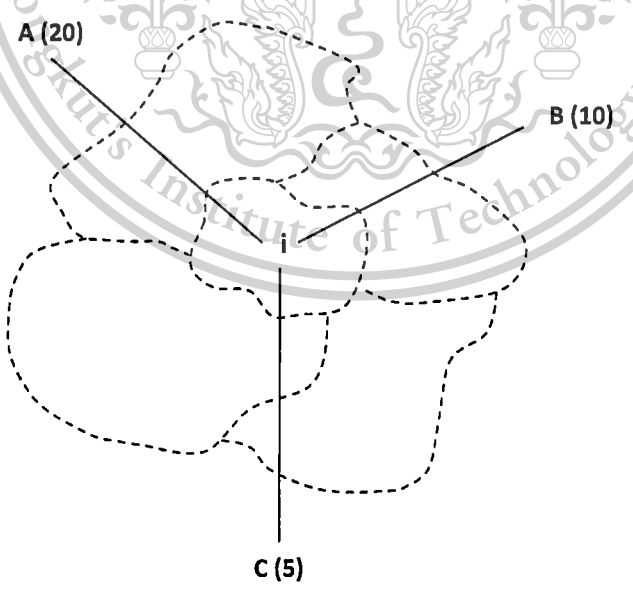
$$P_{ij} = \frac{S_j / T_{ij}^b}{\sum_{j=1}^n S_j / T_{ij}^b}$$

- เมื่อ P_{ij} = ความน่าจะเป็นที่คนคนหนึ่งซึ่งอาศัย ณ จุด i จะเดินทางไปร้านค้า j
- S_j = ขนาดของร้านค้า (ตารางเมตร)
- T_{ij} = ระยะเวลาหรือระยะเวลาในการเดินทางจากจุด i ไปยังร้านค้า j
- b = เลขชี้กำลังของ T_{ij} แสดงถึง ค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานทางการเดินทาง (*Travel Friction Coefficient*²)

² ในกรณีที่ใช้ระยะทางในการวิเคราะห์ จะเป็น Friction-of-Distance Effect เป็นค่าที่แสดงให้เห็นว่าจำนวนเที่ยวการเดินทางแปรผกผันกับระยะทาง โดยทั่วไปเป็นค่าความลาดชันของสมการ $\log T_{ij} = \log a - b(\log D_{ij})$ เมื่อ T_{ij} คือจำนวนเที่ยวในการเดินทางระหว่าง i และ j , D_{ij} คือระยะทางระหว่าง i และ j ไม่ควรละทิ้งข้อสังเกตนี้ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 3.5 เส้นชั้นความน่าจะเป็นแสดงเขตพื้นที่การค้า. ดัดแปลงจาก *Urban Geography: An Analytical Approach* (p.216), by M. Cadwallader, 1996, New Jersey: Prentice Hall, Copyright 1996 by Prentice-Hall, Inc.



ภาพ 3.6 ตัวอย่างอธิบายแบบจำลองความน่าจะเป็นของ Huff. ดัดแปลงจาก จาก *Urban Geography:*

An Analytical Approach (p.217), by M. Cadwallader, 1996, New Jersey: Prentice Hall. Copyright

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า 1996 by Prentice-Hall, Inc.

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

จากภาพ 3.6 สมมติผู้บริโภคอยู่ที่ i และมีทางเลือกที่จะเดินทางไปซื้อของที่ซูเปอร์มาร์เกต $A, B,$ และ C จากสมการของ Huff ในที่นี้กำหนดให้ค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทางเป็น 1 และระยะเวลาในการเดินทางจาก i ไป A, B และ C คือ 5, 2, และ 5 ตามลำดับ เมื่อแทนค่าในสมการ สามารถคำนวณความน่าจะเป็นที่จะเกิดกับ A ได้ คือ

$$P_{iA} = \frac{20/5}{\left(\frac{20}{5}\right) + \left(\frac{10}{2}\right) + \left(\frac{5}{5}\right)} = 0.4$$

เช่นเดียวกับความน่าจะเป็นที่จะเกิดกับ B และ C คือ 0.5 และ 0.1 ตามลำดับ

Huff's Model ถึงแม้จะเป็นแบบจำลองความน่าจะเป็นแต่มีความเหมือนกับ Reilly's Model ในประเด็นที่ขนาดและระยะทางเป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อความน่าดึงดูดของเซตการค้า แต่ Huff's Model มีความได้เปรียบในแง่ของการนำเอาปัจจัยความน่าดึงดูดของร้านค้า หรือ เซตการค้าที่มีทั้งหมดในระบบเข้ามาพิจารณาร่วมกัน ดังแสดงให้เห็นจาก ตัวหาร หรือ ตัวส่วน ในสมการ และค่า b หรือ ค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทางระยะทางสามารถกำหนดได้ ค่อนข้างอิสระ (Cadwallader, 1996)

3.4. บทบาท หน้าที่ และชนิดของเมือง

Harold Carter (1981) กล่าวว่าเมืองเป็นสถานที่ที่กิจกรรมเฉพาะบางอย่างเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยความเป็นศูนย์กลาง สามารถเข้าถึงได้ และมีประชากรอยู่รวมกันหนาแน่นด้วยเหตุผลความจำเป็นทางเศรษฐกิจ ด้วยเหตุนี้ทำให้เมืองมีบทบาท หน้าที่ 3 ด้านหลักด้วยกันคือ บทบาทด้านการเป็นพื้นที่ศูนย์กลางความเจริญ (Central Place Function) บทบาทด้านการคมนาคมขนส่ง (Transport Function) และบทบาทพิเศษเฉพาะ (Special Function) ซึ่งขึ้นอยู่กับประเภทของกิจกรรมที่โดดเด่นของเมืองนั้น เช่น เป็นพื้นที่ของอุตสาหกรรมการผลิต หรือ พื้นที่กระจายสินค้า เป็นต้น Carter (1981) ได้อ้างว่าการศึกษาความเป็นศูนย์กลางของเมืองเพียงอย่างเดียวเป็นการละเลยบทบาทหน้าที่อีกสองด้านของเมือง ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ควรจะศึกษาพิจารณาเมืองจากมุมมองของกิจกรรมซึ่งกิจกรรมนั้นอาจไม่ได้เกี่ยวข้องกับเมืองโดยตรงก็ได้ บทบาทหน้าที่และชนิดของเมืองจากมุมมองของกิจกรรมมีความสำคัญต่อการอธิบายการเติบโตของเมืองและกระบวนการเป็นเมืองที่เกิดขึ้น เมืองที่มีขนาดเศรษฐกิจใหญ่ มีความซับซ้อนของระบบเศรษฐกิจมาก จะเป็นเมืองที่มีบทบาทหน้าที่หลากหลายมากขึ้นตามไปด้วย

ในการวิเคราะห์บทบาท หน้าที่ หรือ ชนิดของเมือง เกี่ยวข้องกับปัจจัย องค์ประกอบที่หลากหลายทั้งทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม Brian J. L. Berry (1972) กล่าวว่า ความเหมือนกันของเมืองที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจนอาจเป็นผลสืบเนื่องมาจากคุณสมบัติที่ซ่อนเร้นของเมือง เช่น คุณลักษณะและกระบวนการทางวัฒนธรรม Berry (1972) ได้ให้เหตุผลความจำเป็นของการศึกษาบทบาท หน้าที่ และชนิดของเมืองไว้ว่า เป็นการศึกษาเพื่อจัดกลุ่มจำแนกประเภทของเมืองเพื่อให้เกิดความเข้าใจเมืองมากขึ้น และสามารถใช้ผลการศึกษาในการทดสอบแบบจำลอง หรือ เป็นทฤษฎีพื้นฐานในการศึกษามิติที่หลากหลายของเมือง รวมถึงเป็นพื้นฐานของงานวิจัยด้านต่างๆ

ที่เกี่ยวข้องกับเมือง การวิเคราะห์บทบาท หน้าที่ และชนิดเมืองจึงเป็นการศึกษารังสรรค์กลุ่มของเมืองโดยวิเคราะห์หา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ความเหมือนหรือความแตกต่างระหว่างเมืองที่อยู่ในระบบทั้งหมด (Berry, 1972; Meyer, D. R., 1972; ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

NORDREGIO, 2005) ประกอบด้วยการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ ตัวอย่างการศึกษาการจัดกลุ่มเมืองตามบทบาทหน้าที่และชนิดที่สำคัญได้แก่ การศึกษาของ Berry (1972) ซึ่งนำเสนอการใช้ Factor Analysis มาใช้ในการสืบค้นหาปัจจัยที่เป็นเหตุแสดงถึงความเหมือนและความต่างของเมือง โดยใช้ข้อมูลที่หลากหลาย เช่น ปัจจัยด้านเศรษฐกิจสังคม ขนาดของเมือง โครงสร้างประชากร การจ้างงาน เป็นต้น

Berry (1960) ได้ศึกษาระบบเมืองในสหรัฐอเมริกา โดยใช้ตัวแปรที่คาดว่าจะส่งผลต่อลักษณะที่ต่างกันของเมือง เช่น ขนาดของเมือง สถานะทางเศรษฐกิจสังคมของคนในเมือง วัฏจักรหรือวงจรชีวิตของประชากรในเมือง สัดส่วนโครงสร้างประชากรกลุ่มต่างๆ ฐานเศรษฐกิจของเมือง การจ้างงาน สัดส่วนเพศของประชากรในตลาดแรงงาน เป็นต้น ผลของการศึกษาทำให้ Berry สามารถจำแนกประเภทของเมืองได้ 5 ประเภทคือ เมืองอุตสาหกรรมการผลิต (Manufacturing Towns) เมืองทำเหมืองแร่ (Mining Towns) เมืองมหาวิทยาลัยหรือเมืองการศึกษา (College Towns) เมืองฐานทัพ (Military Installations) และเมืองศูนย์กลางการบริการ (Service Centers) นอกจากนี้ Berry (1972) ได้อ้างถึงการศึกษาของ Moser และ Scott ในการจัดกลุ่มประเภทของเมือง 157 เมืองในอังกฤษ โดยใช้ตัวแปรมากถึง 60 ตัวแปรในการพิจารณา ผลของการศึกษาทำให้พวกเขาสามารถจัดกลุ่มเมืองได้ 3 กลุ่มใหญ่ คือ กลุ่มเมืองอุตสาหกรรม กลุ่มเมืองศูนย์กลางการค้า การบริหาร และพักผ่อนตากอากาศ และกลุ่มเมืองชานเมือง โดยมีประเภทหรือชนิดของเมือง 14 ประเภท (ดูตาราง 3.1)

ตาราง 3.1

การจำแนกกลุ่มเมืองของอังกฤษจากการศึกษาของ Moser และ Scott

3 Categories	14 Groups of towns
Resort, administrative, and commercial centers	(1) Seaside resorts (2) Spas, professional and administrative centers (3) Commercial centers
Industrial towns	(1) Railway centers (2) Ports (3) Textile centers of Yorkshire and Lancashire (4) Industrial centers of the northwest and Welsh mining towns (5) Metal-manufacturing centers
Suburbs and suburban-type towns	(1) Executive residential suburbs (2) Older mixed residential suburbs (3) Newer mixed residential suburbs (4) Light industrial suburbs, national defense centers, and town within the influence of large metropolitan conurbations (5) Older working-class industrial suburbs (6) Newer industrial suburbs

ที่มา: *City Classification Handbook: Methods and Application* (p. 53-54), by B. J. L. Berry, 1972, New York: Wiley-

Interscience. Copyright 1972 by John Wiley & Sons, Inc.

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

David R. Meyer (1972) ได้ทำการศึกษาการจัดกลุ่มเมืองมหานครในสหรัฐอเมริกา โดยพิจารณาจาก ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของประชากรผิวสี (Non-White Population) ภายในเมืองมหานคร (SMSA³) รวม 145 เมือง ปัจจัยเหล่านี้ เช่น สถานะทางเศรษฐกิจของคนผิวสี สัดส่วนโครงสร้างประชากรผิวสี วงจรชีวิตของกลุ่มคนผิวสี การจ้างงาน เป็นต้น ผลการศึกษาทำให้สามารถจำแนกกลุ่มของเมืองตามลักษณะของคนผิวสีและตามลักษณะทางภูมิศาสตร์ที่ตั้งของเมืองเหล่านี้ ในการศึกษาวิเคราะห์ความเป็นพหุศูนย์ของสหภาพยุโรปโดย Nordic Center for Spatial Development (NORDREGIO) ได้มีการวิเคราะห์บทบาทหน้าที่และชนิดของ FUA⁴ โดยอิงจากความพิเศษด้านขนาดประชากร การคมนาคมขนส่ง การท่องเที่ยว การอุตสาหกรรม การศึกษา การอำนาจควบคุมการตัดสินใจ ระดับนโยบาย และการบริหารการปกครอง ของ FUA ใน 29 ประเทศ (NORDREGIO , 2005)

การศึกษามหาเมืองและชนิดของเมืองเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระบบเมือง เพราะเกี่ยวข้องกับมิติที่หลากหลายทั้งทางด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคม และกิจกรรมพิเศษของเมือง แนวทางการวิเคราะห์มีหลายวิธี ตั้งแต่วิธีการที่ไม่มีความซับซ้อนจนถึงวิธีการที่ต้องอาศัยเทคนิคการวิเคราะห์เชิงปริมาณขั้นสูง Carter (1981) ได้อธิบายวิธีการจัดกลุ่มเมืองตามบทบาทหน้าที่ของเมือง ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ การวิเคราะห์แบบอธิบายคุณลักษณะทั่วไป (General Description) การวิเคราะห์จัดกลุ่มด้วยคำอธิบายทางสถิติ (Statistical Description) โดยส่วนใหญ่ให้ข้อมูลด้านการประกอบอาชีพหรือสัดส่วนการจ้างงาน แล้วนำมากำหนดเกณฑ์สัดส่วนขั้นต่ำของการจ้างงานหรืออาชีพในแต่ละประเภทเพื่อระบุให้ได้ว่าเมืองชนิดใด ด้วยวิธีการเช่นนี้อาจทำให้แบ่งประเภทของเมืองได้หลายประเภทตามลักษณะของกิจกรรม เช่น เมืองอุตสาหกรรมการผลิต เมืองค้าปลีก เมืองคมนาคมขนส่ง เมืองมหาวิทยาลัย เมืองตากอากาศ เป็นต้น วิธีการแบบที่สามได้แก่การวิเคราะห์ทางสถิติ (Statistical Analysis) วิธีที่สี่คือ การวิเคราะห์เศรษฐกิจพื้นฐานของเมือง (Urban Economic Base Studies) โดยการจำแนกกิจกรรมทางเศรษฐกิจเป็น Basic Activity⁵ และ Non-Basic Activity⁶ วิธีนี้ยังคงเกี่ยวข้องกับสัดส่วนการจ้างงานในภาคเศรษฐกิจต่างๆ และวิธีการสุดท้ายคือ การวิเคราะห์การแจกแจงหลายตัวแปร (Multivariate Analysis) ซึ่งเป็นวิธีการวิเคราะห์วัดระดับความแตกต่างระหว่างเมืองโดยใช้ข้อมูลหรือองค์ประกอบของเมืองจากหลายด้านในการวิเคราะห์ เช่น การเปลี่ยนแปลงของประชากร ข้อมูลครัวเรือน ลักษณะทางเศรษฐกิจ ชนชั้นทางสังคม เป็นต้น

การจำแนกประเภทของเมืองตามบทบาทหน้าที่ของเมืองมักจะทำให้เกิดปัญหาและมีความยากลำบากในการวิเคราะห์เนื่องจากความไม่แน่นอนหลายประการ อาทิ ปัจจัยใดบ้างที่ควรเลือกมาพิจารณาเพื่อจัดกลุ่มเมือง ปัจจัยที่

³ SMSA คือ Standard Metropolitan Statistical Areas

⁴ FUA คือ Functional Urban Area

⁵ Basic Activity หมายถึงกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการของคนในพื้นที่ มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศหรือภูมิภาค มากกว่าเศรษฐกิจท้องถิ่น Non-Basic Activity หมายถึง กิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการของคนในพื้นที่

⁶ Non-Basic Activity หมายถึง กิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการของคนในพื้นที่ อ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เลือกสอดคล้องกับเป้าหมายของการศึกษาหรือไม่ ปัจจัยที่ใช้และผลการศึกษาที่ได้สามารถนำมาอธิบายอย่างมีเหตุผลได้เพียงพอหรือไม่อย่างไร ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์มีน้ำหนักความสำคัญเท่ากันหรือไม่ และในการจำแนกกลุ่มเมืองควรจำแนกเป็นกี่กลุ่มจึงจะเหมาะสม เป็นต้น ความไม่แน่นอนเหล่านี้จึงเป็นปัญหาที่นักวิจัยพบและต้องตัดสินใจในการศึกษาการจำแนกกลุ่มเมืองตามบทบาทหน้าที่ของเมือง (Berry, 1972)

3.5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องระบบเมืองและนโยบายเมืองได้รับความสนใจมาเป็นเวลานาน องค์ความรู้ที่ได้งานวิจัยที่มีมาก่อนหน้าได้นำไปสู่การกำหนดนโยบายเมืองที่มีประสิทธิภาพในหลายประเทศ (Antikainen & Vartiainen, 2006; Bogart & Ferry, 1999; OECD, 1999; OECD, 2007; NORDREGIO, 2005) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ และลดความไม่เท่าเทียมกันในการพัฒนาของหลายภูมิภาค ในปัจจุบันเมื่อกระแสโลกาภิวัตน์ ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงลักษณะของประชากรทั่วโลก ที่มีลักษณะกำลังก้าวเข้าสู่ยุคของสังคมคนชรา และการเพิ่มขึ้นของสัดส่วนประชากรเพศหญิง ได้ทำให้วิถีการดำเนินชีวิตกำลังจะเปลี่ยนไป ซึ่งส่งผลโดยตรงกับการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างของระบบเมืองทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม (Champion, 2001) ด้วยเหตุนี้ทำให้การศึกษาระบบชุมชนเมืองส่วนใหญ่จึงเกี่ยวข้องกับ การศึกษาจากขนาดเมืองและการเคลื่อนย้ายคน สินค้าและบริการระหว่างเมือง (Limthanakool, N., Dijst, M., and Schwanen, T., 2006; Hall, P., Pain, K., and Green, N., 2009; Hall, P., Pain, K., and Kapoen, L., 2009)

ในงานเขียนของ Antikainen & Vartiainen (2006) ได้กล่าวถึงเป้าหมายหลักของนโยบายเมือง (Urban policy) ของฟินแลนด์ในการส่งเสริมศักยภาพการแข่งขันด้านเศรษฐกิจของเมืองทุกระดับชั้นทั่วประเทศ เป็นการสร้างความสมดุลให้กับโครงสร้างเมืองในระดับประเทศ ขณะเดียวกันสร้างความสมดุลของการพัฒนา โดยกระบวนการสนับสนุนให้เมืองในระดับภูมิภาคพัฒนาและสร้างบทบาทพิเศษของตนเองเพื่อให้สามารถแข่งขันได้ Antikainen & Vartiainen (2006) ยังได้กล่าวถึงการศึกษาโครงข่ายของเมืองในระดับประเทศและภูมิภาคว่ามีบทบาทสำคัญในการพัฒนานโยบายเมือง โดยได้เสนอแนะว่านโยบายการพัฒนาควรได้รับการผลักดันให้สามารถปฏิบัติได้จริงในระดับ FUAs และนโยบายเมืองควรเน้นไปที่เมืองขนาดกลางและขนาดเล็ก ด้วย นอกเหนือไปจากการให้ความสำคัญกับเมืองสำคัญใหญ่ๆ เพียงอย่างเดียวเท่านั้น ทั้งนี้เพราะเมืองขนาดเล็กเหล่านี้มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาของฟินแลนด์ในภาพรวม แม้แต่นโยบายของประเทศจีนในปัจจุบันยังคงให้ความสำคัญกับการพัฒนาเมืองขนาดเล็ก และเมืองขนาดกลาง ทั้งนี้ จึงมองเห็นว่ามีความสัมพันธ์อย่างมาก ระหว่างประสิทธิภาพของเมืองและขนาดของเมืองทั้งในแง่เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม (Song & Zhang, 2002)

เอกสารนี้เป็นในการกำหนดนโยบายการพัฒนาประเทศ และภูมิภาคจำเป็นต้องเข้าใจรูปแบบและลักษณะของระบบชุมชนเมือง ซึ่งส่วนหนึ่งของการศึกษาระบบเมืองมักจะเกี่ยวข้องกับขนาดเมืองและการเคลื่อนย้ายคน

สินค้าและบริการ ระหว่างเมือง งานวิจัยที่ดำเนินการโดย NOREDREGIO (2005) ได้แสดงให้เห็นถึงการความเป็นไปได้ในการกำหนดนโยบายในการพัฒนาแบบ "Polycentric" ในระดับภูมิภาคของทวีปยุโรปเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของภูมิภาคยุโรปกับส่วนอื่นๆของโลก แสดงถึงการเชื่อมโยงระหว่างแนวคิดเรื่องระบบเมือง กับนโยบายเมืองในระดับประเทศ

ในการศึกษาเชิงเปรียบเทียบของระบบเมืองในเอเชีย ใน 3 ประเทศคือ ญี่ปุ่น เกาหลี และมาเลเซีย (Asia-Pacific Center, 1998) ได้ระบุไว้ว่าการวิเคราะห์ระบบเมืองเป็นการศึกษาบทบาทหน้าที่ของเมือง (Nodes) และความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างเมืองเหล่านี้ โดยบทบาทหน้าที่ของเมืองถูกพิจารณาใน 3 ด้านคือ ด้านอุตสาหกรรม (Industrial Aspects) ด้านบริษัทการค้า (Corporate Aspect) และด้านที่อยู่อาศัย (Residential Aspects) ความสัมพันธ์ระหว่างเมืองในแง่ของการเชื่อมต่อกันจะขึ้นอยู่กับระบบคมนาคมขนส่ง และเทคโนโลยีในการเคลื่อนย้ายขนส่งข้อมูล ระบบของเมืองที่อิงแนวคิดทฤษฎีแหล่งกลาง (Central Place) จะมีความแตกต่างจากระบบเมืองตามแนวคิดโครงข่ายเมือง (Urban Networks) แนวคิดแรกจะถูกกำหนดด้วยลักษณะของความเป็นศูนย์กลาง การพึ่งพาขนาด ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนสนับสนุนและส่วนหลัก ความเหมือนหรือคล้ายคลึงกันของสินค้าและบริการ การเคลื่อนย้ายของคน สินค้า บริการและข้อมูลข่าวสารที่มักจะเป็นไปในทิศทางเดียว รวมถึงต้นทุนด้านการคมนาคมขนส่ง และการแข่งขันแบบสมบูรณ์ ในขณะที่แนวคิดแบบโครงข่ายเมือง จะถูกกำหนดโดยสิ่งที่ตรงกันข้าม เช่น ความแตกต่างหลากหลายของสินค้าและบริการ ความยืดหยุ่น ต้นทุนของข้อมูล การ "Flows" ของคน สินค้า บริการและข้อมูลข่าวสารที่เกิดขึ้นใน 2 ทิศทาง และการแข่งขันไม่สมบูรณ์และความแตกต่างด้านราคา (Asian-Pacific Center, 1998)

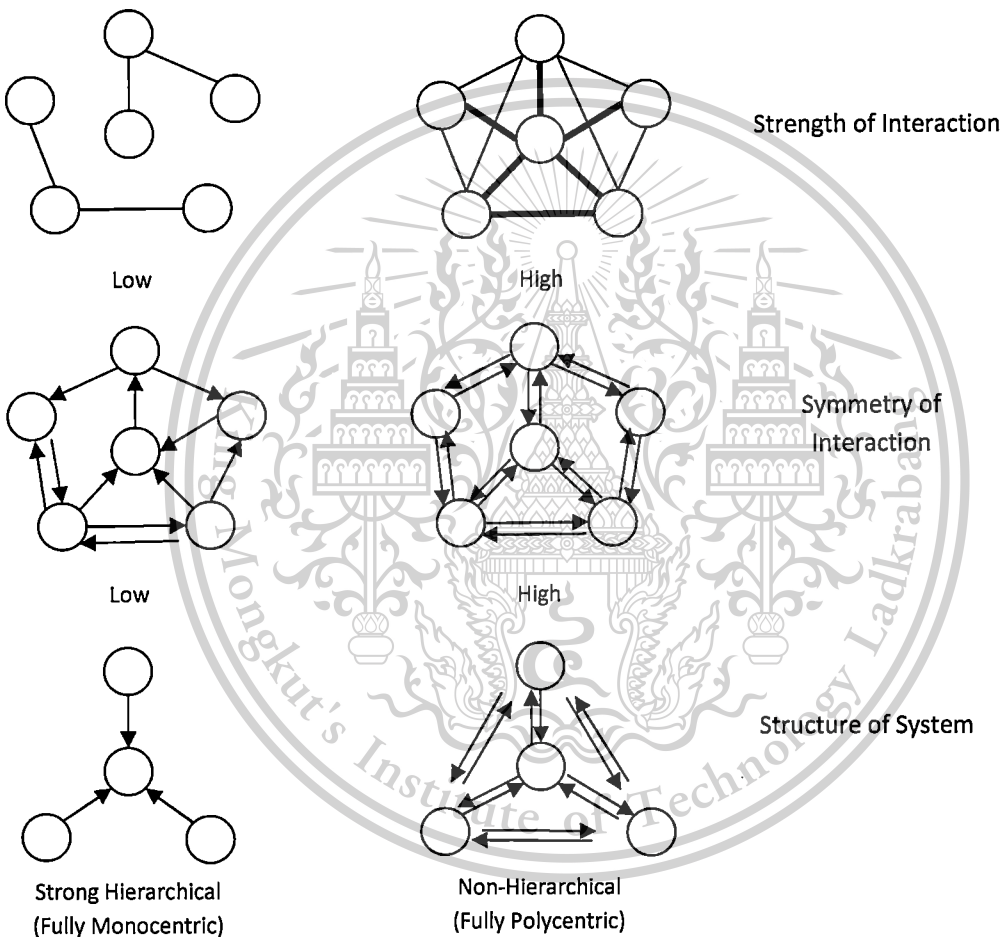
A.G. Champion (2001) ได้อ้างว่าการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างและองค์ประกอบของประชากรที่กำลังเกิดขึ้นกับประเทศส่วนใหญ่ในโลกจะส่งผลต่อรูปแบบของการใช้ชีวิตและโครงสร้างของภูมิภาคโดยรวม ซึ่งหมายถึงการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเดินทาง ภูมิศาสตร์ของแหล่งงาน การเคลื่อนย้ายถิ่นของคน รวมไปถึงกระบวนการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างทางสังคมและถิ่นฐานที่อยู่จากรูปแบบเดิมที่เป็นศูนย์กลางเดียว (Monocentric) ไปสู่ความเป็นหลายศูนย์กลาง (Polycentric)

Limthanakool, N., Dijst, M., and Schwanen, T. (2006) ได้ศึกษาลักษณะของระบบชุมชนเมือง โดยเฉพาะรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างเมืองจากการเดินทางระหว่างเมืองเพื่อติดต่อกิจการ เดินทางช่วงวันหยุด เทศกาล และการเดินทางเพื่อพักผ่อนยามว่าง โดยไม่จำกัดชนิดของการเดินทางของคนในประเทศฝรั่งเศสและเยอรมัน ในงานชิ้นดังกล่าวได้นำเสนอ "3 S-Dimensions" ซึ่งได้แก่ ความแข็งแกร่งของความสัมพันธ์ระหว่างเมือง (Strength of interaction) ความสมมาตรของความสัมพันธ์ (Symmetry of interaction) และโครงสร้างของ

ระบบ (Structure of the systems) เพื่อใช้เป็นตัวชี้วัดสำหรับอธิบายลักษณะของการเคลื่อนย้ายที่เกิดขึ้น "ความแข็งแกร่งของความสัมพันธ์ระหว่างเมือง" แสดงถึงความหนาแน่นของความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างพื้นที่ เมืองที่

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เป็นศูนย์กลางของคนและกิจกรรมและมีบทบาทความเป็นศูนย์กลางเหนือเมืองอื่นๆ มักจะเป็นเมืองที่มีการสื่อสารกับเมืองอื่นๆ อย่างหนาแน่น "ความสมมาตรของความสัมพันธ์" เกี่ยวข้องกับทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ ซึ่งอาจเป็นได้ทั้งแบบสมมาตร หรือ แบบไร้ทิศทาง (Unidirectional Relationship) และแบบสมมาตรที่สมบูรณ์ (Bidirectional Relationship) คือความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างสองพื้นที่เกิดขึ้นอย่างเท่าเทียมกันในสองทิศทาง สำหรับ "โครงสร้างของระบบ" เกี่ยวข้องกับความเป็นศูนย์กลางซึ่งอาจเป็นได้ตั้งแต่ความเป็นศูนย์กลางเดียวจนถึงความเป็นพหุศูนย์ (ดูภาพ 3.7)



ภาพ 3.7 แบบจำลองแสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่. ดัดแปลงจาก "A theoretical framework and methodology for characterising national systems on the basis of flows of people: Empirical evidence for France and Germany," by N. Limtanakool, M. Dijst, & T. Schwanen, 2007, *Urban Studies*, 44(11), 2123-2145. Copyright 2007 by Routledge.

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Limthanakool, N., Dijst, M., and Schwanen, T. (2006) ได้นำเสนอตัวชี้วัดสำคัญที่ใช้เพื่อวิเคราะห์คุณสมบัติของความสัมพันธ์ระหว่างเมืองตามที่กล่าวมาข้างต้น คือ Overall Distribution Index (ODI), Dominance Index (DII และ DIT), Relative Strength Index (RSI), Node Symmetry Index (NSI) และ Link Symmetry Index (LSI) ซึ่งจะนำเสนอเพียงตัวชี้วัดสำคัญที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ

- (1) ค่าดัชนีความเด่นหรือดัชนีความเป็นศูนย์กลาง (Dominance Index – DII และ DIT)

$$DII_i = \frac{I_i}{\sum_{j=1}^J I_j/J} \text{ และ } DIT_i = \frac{T_i}{\sum_{j=1}^J T_j/J}$$

เมื่อ DIT_i คือ สัดส่วนระหว่างผลรวมของความสัมพันธ์ (ในที่นี้แทนด้วยการเดินทาง) ที่เกิดขึ้นกับเมือง i และค่าเฉลี่ยของความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นกับเมืองอื่นๆในระบบทั้งหมด

DII_i คือ สัดส่วนระหว่างขนาดของความสัมพันธ์ ที่เมือง i ได้รับ (ในที่นี้คือการเดินทางรวมเข้าสู่เมือง i) และค่าเฉลี่ยของขนาดของความสัมพันธ์ที่เมืองอื่นๆในระบบทั้งหมดได้รับ (ในที่นี้คือการเดินทางรวมเข้าสู่เมืองอื่นๆ)

I_i, I_j คือ จำนวนการเดินทางเข้าสู่เมือง i และ j

T_i, T_j คือ จำนวนการเดินทางรวมของเมือง i และ j

$\sum_{j=1}^J I_j/J$ คือ ค่าเฉลี่ยของการเดินทางเข้าสู่เมืองทุกเมืองในระบบ

$\sum_{j=1}^J T_j/J$ คือ ค่าเฉลี่ยของการเดินทางรวมของทุกเมืองในระบบ

- (2) ค่าดัชนีความแข็งแกร่งสัมพันธ์ (Relative Strength Index - RSI) ตามสมการต่อไปนี้

$$RSI_{ij} = \frac{t_{ij}}{\sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J t_{ij}}$$

เมื่อ RSI_{ij} คือ สัดส่วนของความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างเมือง i และ j และความสัมพันธ์รวมทั้งหมดที่เกิดขึ้นในระบบ

t_{ij} คือ จำนวนการเดินทางจาก i ไป j

- (3) ค่าความสมมาตรของศูนย์กลาง (Node Symmetry - NSI) ใช้วัดค่าความแตกต่างระหว่างการเดินทางเข้า และการเดินทางออกจาก เมือง ค่า NSI อาจเป็นได้ทั้งบวก และ ลบ ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าเมืองหรือศูนย์กลางนั้นเป็นพื้นที่สำคัญในแง่ของการเป็นจุดหมายปลายทางหรือพื้นที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นภายใต้ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งสงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น การนำเอกสารนี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย การนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย

ในกรณี ที่ค่า NSI ของทุกเมืองมีค่าเป็นศูนย์ แสดงว่าเครือข่ายเมืองทั้งหมดมีความเป็นพหุศูนย์อย่างสมบูรณ์ (ดูภาพ 3.8 ประกอบ)

$$NSI_{ij} = \frac{\sum I_i - \sum O_i}{\sum I_i + \sum O_i}$$

เมื่อ $\sum I_i$ คือ ผลรวมของการเดินทางเข้าสู่เมือง i

$\sum O_i$ คือ ผลรวมของการเดินทางออกจากเมือง i

- (4) ค่าดัชนีวัดการกระจายความสัมพันธ์ในภาพรวม (Overall Distribution Index – ODI) ใช้วัดความแข็งแกร่งของความสัมพันธ์ในระดับโครงข่าย (Network Level) ค่า ODI อยู่ระหว่าง $0 \leq ODI \leq 1$ ถ้า $ODI = 0$ แสดงว่า ความสัมพันธ์ระหว่างเมืองกระจุกตัวอยู่ที่ความสัมพันธ์ระหว่างเมืองเพียงคู่เดียว ถ้าค่า $ODI = 1$ แสดงว่า ระบบทั้งหมดไม่มีลักษณะโครงสร้างแบบลำดับชั้น (Hierarchical Structure) เพราะทุกคู่ความสัมพันธ์ (การย้ายถิ่น) ที่เกิดขึ้นในระบบมีความหนาแน่นของการเคลื่อนย้ายเท่าเทียมกัน (Limtanakool, Dijst, & Schwanen, 2007) ค่า ODI สามารถคำนวณได้จากสมการดังต่อไปนี้

$$ODI = - \sum_{l=1}^L \frac{(Z_l) * \ln(Z_l)}{\ln(L)}$$

เมื่อ Z_l คือ สัดส่วนของการเดินทางระหว่างเมืองสองเมือง (link) ต่อจำนวนของการเดินทางที่เกิดขึ้นในระบบทั้งหมด

คือ จำนวน "link" ที่เกิดขึ้นในระบบ ($l = 1, 2, 3, \dots, L$)

การศึกษาาระบบเมือง (Urban Systems) จากแง่มุมของการเคลื่อนย้ายของคน (Flows of People) สะท้อนให้เห็นการเชื่อมโยงระหว่างศูนย์รวมกิจกรรมหรือเขตพื้นที่เมืองต่างๆ ผลจากการนี้ศึกษาของ Limthanakool และคณะ (2006) ในกรณีของการเดินทางของคนในประเทศเยอรมันและฝรั่งเศสที่มีจุดมุ่งหมายในการเดินทางต่างกัน พบว่าสามารถนำมาอธิบายรูปแบบของความเชื่อมโยงระหว่างเมืองได้ เมื่อพิจารณาจากรูปแบบของการเดินทางเพื่อธุรกิจจะพบว่าฝรั่งเศสมีระบบเมืองแบบที่เป็นลำดับศักดิ์ที่ชัดเจนมากกว่าระบบเมืองของเยอรมัน ในขณะที่เดียวกันเมื่อพิจารณาจุดประสงค์ของการเดินทางเพื่อการพักผ่อนช่วงวันหยุด ผลที่ได้กลับต่างออกไป คือเยอรมันจะมีลักษณะของลำดับศักดิ์ของเมืองสูงกว่าระบบเมืองของฝรั่งเศสซึ่งมีศูนย์รวมกิจกรรม

เพื่อการพักผ่อนช่วงวันหยุดเพียง 3 Nodes ทางตอนใต้เท่านั้น นอกจากนี้แนวคิดของการศึกษาระบบเมือง กับเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า การเคลื่อนย้ายของคนสามารถประยุกต์ใช้กับการเคลื่อนย้ายของตัวแปรประเภทอื่นได้ เช่น การเคลื่อนย้ายของไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สินค้า เงิน และข้อมูลข่าวสาร เป็นต้น ผลจากการศึกษาเป็นการยืนยันให้เห็นว่า ความสัมพันธ์ระหว่างศูนย์รวมกิจกรรม (Nodes) และพื้นที่โดยรอบสามารถใช้อธิบายรูปแบบของระบบเมืองได้ การศึกษาของ Limtanakool ยังแสดงให้เห็นว่ามีดีความสัมพันธ์ระหว่างเมืองหรือ กลุ่มเมือง สามารถเปลี่ยนแปลงได้เมื่อจุดประสงค์ของ “Flows” เปลี่ยนไป ดังจะเห็นได้จากมิติด้านความสัมพันธ์ระหว่างเมืองที่เปลี่ยนไปในกรณีของฝรั่งเศสและเยอรมันเมื่อวัตถุประสงค์ของการเดินทางเปลี่ยนไป

ในการศึกษาของ Fahui Wang (2006) เพื่อหาพื้นที่เขตอิทธิพลของเมืองศูนย์กลางในภาคกลางของประเทศจีน Wang มีสมมติฐานว่าการกำหนดเขตอิทธิพลของเมืองควรกำหนดโดยคำนึงถึงความสัมพันธ์เชื่อมโยงทางด้านเศรษฐกิจระหว่างเมืองศูนย์กลางหลัก และพื้นที่โดยรอบ ความสัมพันธ์ดังกล่าวอาจแสดงออกผ่านตัวแปร เช่นการคมนาคมขนส่ง หรือ การเคลื่อนย้ายของข้อมูลข่าวสาร โทรคมนาคม หรือ การทำธุรกรรมทางการเงิน เป็นต้น เมืองบริวารหนึ่งจะอยู่ในเขตอิทธิพลของเมืองศูนย์กลางหลักเมื่อความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นมีความแข็งแกร่งมากกว่าความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นกับเมืองศูนย์กลางอื่น Wang ได้ประยุกต์ใช้ Huff Model ในการวิเคราะห์พื้นที่เขตอิทธิพลของเมืองศูนย์กลาง โดยอ้างว่าการที่ประชากรที่อาศัยในพื้นที่เมืองโดยรอบๆ เดินทางไปใช้บริการในเมืองหลักด้วยความเป็นไปได้สูงที่สุดแล้ว (ตามที่ปรากฏใน Huff Model) แสดงว่าความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในมุมมองของการเดินทางหรือการเคลื่อนย้ายคน การติดต่อสื่อสาร ระหว่างพื้นที่ดังกล่าวและเมืองศูนย์กลางนั้นมีความแข็งแกร่งมากที่สุด ดังนั้นพื้นที่ดังกล่าวจะกลายเป็นพื้นที่ในเขตอิทธิพลของเมืองศูนย์กลางหลักนั้นๆ ในการศึกษา Wang ใช้ระยะทางในการเดินทางโดยโครงข่ายรถไฟแทนตัวแปรระยะทางใน Huff Model (ดูสมการของ Huff Model ในหัวข้อ 3.3.2) โยขนาดที่ขนาดประชากรเมืองใช้เป็นตัวแทนปัจจัยดึงดูดของพื้นที่ (Wang, 2006) ผลการศึกษาของ Wang ส่วนหนึ่งแสดงให้เห็นถึงผลกระทบของขนาดประชากรในการวิเคราะห์โดยใช้ Huff Model นอกจากนี้ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงผลกระทบจากขนาดประชากรที่มีเหนือปัจจัยด้านระยะทาง เนื่องจากพื้นที่บางพื้นที่ปรากฏอยู่ในเขตอิทธิพลเมืองของเมืองศูนย์กลางที่อยู่ห่างออกไปแต่มีขนาดประชากรมากกว่าเมืองศูนย์กลางที่อยู่ใกล้กว่าแต่มีขนาดประชากรน้อยกว่า

บทที่ 4

วิธีการศึกษา

ตามที่กล่าวไว้ในบทที่ 1 ในการศึกษาโครงสร้างระบบชุมชนเมืองของภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีวัตถุประสงค์หลักๆ 3 ประการคือ

- (1) เพื่อศึกษาความเป็นมาในการพัฒนาของเมือง ในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4, 5, 6 และ 7 (ดูรายละเอียดในบทที่ 2)
- (2) เพื่อศึกษาระบบเมืองของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งรวมถึงลักษณะโครงสร้างระบบเมือง ความเป็นศูนย์กลางของเมืองในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- (3) เพื่อศึกษาและทำความเข้าใจบทบาทหน้าที่ของเมืองในด้านเศรษฐกิจ สังคม และการปกครอง ในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

สำหรับวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 และ 3 เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ระบบชุมชนเมืองในด้านต่างๆ และเพื่อศึกษาทำความเข้าใจระบบชุมชนเมืองของเมืองหลักในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษาตามที่ระบุมาข้างต้น การวิจัยครั้งนี้จึงแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 5 ส่วนหลักๆ คือ

- (1) การวิเคราะห์การกระจายของเมืองตามขนาด (Rank-Size Distribution)
- (2) การวิเคราะห์ความเป็นศูนย์กลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นการนำผลการศึกษาระยะแรกของเมืองตามขนาด มาวิเคราะห์ดูลักษณะของความเป็นศูนย์กลางของเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือว่ามีลักษณะเป็นภูมิภาคที่มีศูนย์กลางเดียว (Monocentric) หรือ พหุศูนย์ (Polycentric)
- (3) การวิเคราะห์โครงสร้างระบบเมืองจากลักษณะการเคลื่อนย้าย (Flow) ของประชากรระหว่างเมือง
- (4) การศึกษาเขตอิทธิพลเมืองของเมืองหลัก
- (5) การวิเคราะห์บทบาทหน้าที่ และชนิดของชุมชนเมือง

โดยรายละเอียดวิธีการศึกษามีดังนี้

4.1. ลักษณะของข้อมูลและตัวชี้วัด

ในการศึกษาเรื่องโครงสร้างระบบชุมชนเมืองเกี่ยวข้องกับข้อมูลหลายด้าน ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นข้อมูลทุติยภูมิที่มีการรวบรวมไว้โดยหน่วยงานหลายแห่ง เนื่องจากข้อจำกัดของการเก็บข้อมูลในระดับชุมชนเมืองหรือเขตเทศบาลไม่สามารถนำมาใช้วิเคราะห์ลักษณะของชุมชนเมืองได้ครบถ้วน ในการศึกษาครั้งนี้จึงใช้ฐานข้อมูลในระดับจังหวัดเป็นตัวแทนข้อมูลของเมืองหลักในภูมิภาค ดังนั้นข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลระดับจังหวัด ปี พ.ศ. 2553 ยกเว้นในกรณีที่ข้อมูลปี พ.ศ. 2553 ไม่มีการเก็บรวบรวมไว้ จะใช้ข้อมูลในปีใกล้เคียง โดยยึดหลักการ

ความครบถ้วนของข้อมูล คือ มีข้อมูลครบทุกจังหวัดในปีที่เลือกใช้ รายละเอียดของข้อมูล ที่มา และเป้าประสงค์ของการใช้ข้อมูลแต่ละประเภท ได้สรุปไว้ในตาราง 4.1 นี้ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

วิธีการศึกษา

ประเภทของข้อมูล	ปี พ.ศ.	ที่มาของข้อมูล	เป้าประสงค์การวิเคราะห์ข้อมูล
1. ประชากร <ul style="list-style-type: none"> ■ จำนวนประชากร ■ ความหนาแน่นของประชากร ■ การย้ายถิ่นของประชากรระหว่างจังหวัด 	2553, 2548, 2543, 2548, 2533 2553, 2548, 2543, 2548, 2533 2552	กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	<ul style="list-style-type: none"> ■ การกระจายของเมืองตามลำดับขนาด ■ ความเป็นศูนย์กลางของเมืองหลักในภูมิภาค ■ โครงสร้างระบบเมือง ■ บทบาท หน้าที่ ของเมืองหลัก ■ เขตอิทธิพลเมือง
2. ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) <ul style="list-style-type: none"> ■ GPP ■ GPP per capita 	2553, 2552, 2543 2553, 2552, 2543	สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	<ul style="list-style-type: none"> ■ การกระจายของเมืองตามลำดับขนาด ■ ความเป็นศูนย์กลางของเมืองหลักในภูมิภาค
3. การจ้างงาน <ul style="list-style-type: none"> ■ จำนวนผู้มีงานทำ 	2552, 2543	สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	<ul style="list-style-type: none"> ■ บทบาท หน้าที่ ของเมืองหลัก
4. อุตสาหกรรมการผลิต <ul style="list-style-type: none"> ■ จำนวนสถานประกอบการ ■ จำนวนสำนักงานใหญ่ ■ จำนวนสำนักงานสาขา 	2550, 2552	สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	<ul style="list-style-type: none"> ■ บทบาท หน้าที่ ของเมืองหลัก
5. การท่องเที่ยว <ul style="list-style-type: none"> ■ จำนวนผู้มาเยือนเยือนชาวไทยและต่างประเทศ ■ จำนวนห้องพัก ■ รายได้จากภาคการท่องเที่ยว 	2553 2553 2553	กรมการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา	<ul style="list-style-type: none"> ■ บทบาท หน้าที่ ของเมืองหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของโรงเรียนเทคโนโลยีการศึกษานานาชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ไม่อนุญาตให้拿去ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า การบริการใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการศึกษา

ประเภทของข้อมูล	ปี พ.ศ.	ที่มาของข้อมูล	เป้าประสงค์การวิเคราะห์ข้อมูล
<p>6</p> <p>การคมนาคม</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ระยะทาง หรือ ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางระหว่างเมืองหลัก (โดยรถยนต์) ■ สถิติการใช้สถานีขนส่งผู้โดยสาร (จำนวนเที่ยวรถโดยสารและจำนวนผู้โดยสารรวม) ■ จำนวนผู้โดยสารและปริมาณการขนส่งสินค้าของสนามบินเมืองหลัก 	<p>2553</p> <p>2553</p> <p>2553</p>	<p>กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม</p> <p>กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม</p> <p>ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ ความเป็นศูนย์กลางของเมืองหลักในภูมิภาค ■ บทบาท หน้าที่ ของเมืองหลัก ■ เขตอิทธิพลเมือง
<p>7</p> <p>การศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ จำนวนนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา ■ จำนวนสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษา 	<p>2553</p> <p>2553</p>	<p>สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ บทบาท หน้าที่ ของเมืองหลัก
<p>8</p> <p>การบริหาร การปกครอง</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ จำนวนหน่วยงานรัฐ (ระดับประเทศ ระดับภาค และระดับเขต) ■ จำนวนผู้ปฏิบัติงานในภาคการบริหารราชการและการป้องกันประเทศ 	<p>2553</p> <p>2553</p>	<p>(จากการสำรวจข้อมูลแยกกระทรวง)</p> <p>สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ บทบาท หน้าที่ ของเมืองหลัก

ข้อมูลส่วนใหญ่นี้จะใช้ข้อมูลปี พ.ศ. 2553 หรือปีใกล้เคียงโดยคำนึงถึงสภาพพร้อมใช้งาน และความครบถ้วนของข้อมูลรายจังหวัด

4.2. การวิเคราะห์ระบบเมืองภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

4.2.1. การวิเคราะห์การกระจายของเมืองตามลำดับขนาด (Rank-Size Distribution)

ตัวชี้วัดที่ใช้ในการศึกษาการกระจายเมือง คือ Rank-Size Distribution ของขนาดประชากรและขนาดเศรษฐกิจ ถ้า Rank-Size Distribution มีความลาดชันน้อย หรือเป็นเส้นแบนราบ แสดงว่ามีความเป็นพหุศูนย์หรือหลายศูนย์กลางมากกว่า Rank-Size Distribution ที่มีความลาดชันมาก ในการศึกษานี้ใช้ขนาดประชากรและผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) ในการพิจารณาการกระจายของเมือง

4.2.2. การวิเคราะห์ความเป็นศูนย์กลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ในการศึกษาวิเคราะห์ลักษณะความเป็นศูนย์กลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ประยุกต์แนวทางการวิเคราะห์ของ NORDREGIO (2005) มาใช้ โดยพิจารณาความเป็นศูนย์กลางใน 3 มิติ คือ ด้านขนาด ด้านที่ตั้ง และด้านความติดต่อเชื่อมโยงระหว่างเมือง โดยในแต่ละด้านมีตัวชี้วัดสำคัญดังนี้

1. มิติด้านขนาด ในที่นี้ใช้การวิเคราะห์ลำดับขนาดของเมือง ตามที่กล่าวไว้ข้างต้นในหัวข้อ 4.2.1 ตัวชี้วัดที่หลักที่ใช้ได้แก่ ขนาดประชากร และขนาดของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) โดยตัวชี้วัดรอง ได้แก่
 - (1) ค่าความลาดชันของ Rank-Size Distribution ของขนาดประชากร
 - (2) ค่าความลาดชันของ Rank-Size Distribution ของขนาด GPP
 - (3) Primacy Rate¹ ด้านขนาดประชากร
 - (4) Primacy Rate ด้านขนาด GPP
2. มิติด้านที่ตั้ง ตัวชี้วัดได้แก่ ค่า Gini Coefficient ของขนาดของ Thiessen Polygon รอบๆเมืองหลักแต่ละเมือง
3. มิติด้านสภาพการเชื่อมโยงระหว่างเมือง ตัวชี้วัดสำคัญได้แก่ การเข้าถึง และการเคลื่อนย้ายของประชากร โดยมีตัวชี้วัดรอง คือ
 - (1) ค่าความลาดชันของ Regression ระหว่างการเข้าถึง และขนาดประชากรของเมืองหลัก
 - (2) ค่า Gini Coefficient ของการเข้าถึงของเมืองหลัก

ในการวัดความเป็นศูนย์กลางเดี่ยวหรือ หลายศูนย์กลางของระบบเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นอกจากจะวิเคราะห์จากการกระจายเมืองตามลำดับขนาด ยังสามารถพิจารณาจาก การกระจายตามทำเลที่ตั้ง ซึ่งในกรณีนี้จะใช้ วิธีสร้าง Thiessen Polygons ของเมืองหลักทั้ง 19 เมืองขึ้นมา และคำนวณหาขนาดพื้นที่การ

¹ ค่า Primacy ในที่นี้หมายถึง สัดส่วนของจำนวนประชากร (หรือ GPP) ของเมืองที่ใหญ่ที่สุดต่อจำนวนประชากร (หรือ GPP) ทั้งหมดของภูมิภาค ภูมิภาคที่มีลักษณะของความเป็นศูนย์กลางเดี่ยวจะมีค่า Primacy ค่อนข้างสูงกว่าภูมิภาคที่มีหลายศูนย์กลาง แม้ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการศึกษา

ให้บริการของแต่ละเมือง ตามหลักการของความเป็นภูมิภาคที่มีหลายศูนย์กลาง ศูนย์กลางแต่ละแห่งควรจะอยู่ห่างในระยะเท่าๆกัน นั่นหมายถึงพื้นที่หรือขอบเขตการให้บริการของแต่ละเมืองควรอยู่ในระยะที่ห่างจากเมืองอื่นรอบๆใน ระยะทางที่เท่ากัน ดังนั้นเพื่อวิเคราะห์การกระจายตัวของเมืองตามตำแหน่งที่ตั้งจึงใช้หลักการการวิเคราะห์ความเท่าเทียมกันของขอบเขตการให้บริการของเมืองหลักทั้ง 19 เมือง โดยใช้ค่า Gini Coefficient ของพื้นที่การให้บริการแต่ละเมืองมาพิจารณา (ESPON, 2005) ค่า Gini Coefficient จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 -1 หรือ 0 -100 โดย ค่า 0 แสดงถึงความเท่าเทียมกันอย่างสมบูรณ์ ในขณะที่ค่า 1 หรือ 100 แสดงถึงความเป็นขั้วศูนย์กลางอย่างชัดเจน

สำหรับมิติด้านสภาพการเชื่อมโยงระหว่างเมือง เนื่องจากการวิเคราะห์ที่เกี่ยวข้องกับศักยภาพการเข้าถึง การวัดความเป็นศูนย์กลางด้านการเชื่อมโยงจะพิจารณาจาก ค่า Gini Coefficient ของ Accessibility Value ซึ่งเป็นตัวชี้วัดศักยภาพการเข้าถึงของเมืองหลัก (Accessibility Value) คือ ผลรวมของระยะเวลาหรือระยะทางที่ใช้ในการเดินทางระหว่างเมืองหลักแต่ละเมืองไปยังเมืองหลักอื่นๆ เมืองหลักที่มีค่าผลรวมสูงแสดงว่ามีศักยภาพในการเข้าถึงต่ำกว่าเมืองหลักที่มีค่าผลรวมต่ำ (Murayama, 2000) ถ้าค่า Gini Coefficient มีค่าต่ำจะแสดงถึงลักษณะของขั้วความเจริญที่เด่นชัด นอกจากนี้ตัวชี้วัดที่สอง ซึ่งได้แก่ ค่าความลาดชันของเส้นสมการถดถอย (Regression Line) ระหว่างการเข้าถึง และขนาดประชากร ถ้าเส้นสมการถดถอยมีความลาดชันต่ำ หรือยังมีความแบนราบมากเท่าไร แสดงว่า เมืองระดับรองลงไม่มีศักยภาพในการเข้าถึงได้มากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับเมืองศูนย์กลางหลัก

4.2.3. การวิเคราะห์โครงสร้างระบบเมืองจากการเคลื่อนย้ายของประชากรระหว่างเมือง

โครงสร้างระบบเมืองนอกจากจะสามารถอธิบายได้ด้วยการวิเคราะห์การกระจายของเมืองตามลำดับขนาด และการวิเคราะห์ความเป็นศูนย์กลาง ยังสามารถพิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่างเมือง โดยเฉพาะในประเด็นการเคลื่อนย้ายคน สินค้า บริการและข้อมูลข่าวสาร จะช่วยให้เข้าใจระบบชุมชนเมืองในภูมิภาคนี้มากขึ้น โดยเฉพาะโครงสร้างของระบบเมืองและคุณลักษณะของเมืองศูนย์กลางของภูมิภาค อย่างไรก็ตามเนื่องจากข้อจำกัดของการวิจัย การศึกษาจะพิจารณาเฉพาะการเคลื่อนย้ายของคน เท่านั้น โดยประยุกต์วิธีการศึกษาการเดินทางระยะไกลของประชากร จากงานศึกษาของ Limthanakool, N., Dijst, M., and Schwanen, T. (2006) มาใช้กับการวิเคราะห์ลักษณะของการอพยพย้ายถิ่นของประชากรระหว่างเมือง

สำหรับการศึกษาในงานวิจัยนี้ใช้ข้อมูลสถิติการอพยพโยกย้ายประชากรระหว่างจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี พ.ศ. 2552 แทนข้อมูลการเคลื่อนย้ายของประชากรระหว่างเมือง โดยจะศึกษาขอบเขตของความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ดังกล่าวในประเด็นต่อไปนี้ คือ ความแข็งแกร่งของความสัมพันธ์ระหว่างเมือง² (Strength of Interaction) ความสมมาตรของความสัมพันธ์ (Symmetry of interaction) และโครงสร้างของระบบ (Structure of the systems) โดยใช้ตัวชี้วัดคือ ค่าดัชนีความเด่นหรือดัชนีความเป็นศูนย์กลาง (Dominance Index – DII และ

² ค่า RSI ซึ่งใช้วัดความแข็งแกร่งของความสัมพันธ์ไม่ได้ถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์ เนื่องจากในการศึกษานี้วิเคราะห์ในระดับความเป็นศูนย์กลาง (Node) มากกว่าวิเคราะห์ในระดับความเชื่อมโยง (Linkage) เอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DIT) ดัชนีความสมมาตรของศูนย์กลาง (Node Symmetry Index – NSI) และ ดัชนีวัดการกระจายความสัมพันธ์ในภาพรวม (Overall Distribution Index – ODI) รายละเอียดของดัชนีที่วัดเหล่านี้ได้กล่าวไว้ในหัวข้อ 3.6.1

$$(1) DII_i = \frac{I_i}{\sum_{j=1}^J I_j/J} \text{ ในกรณีที่คำนึงถึงทิศทางการเคลื่อนย้าย และ } DIT_i = \frac{T_i}{\sum_{j=1}^J T_j/J} \text{ ใน$$

กรณีที่ไม่นับถึงทิศทางการเคลื่อนย้าย โดยค่า I และ T แทนด้วยจำนวนคนอพยพย้ายถิ่น

$$(2) NSI_{ij} = \frac{\sum I_i - \sum O_i}{\sum I_i + \sum O_i} \text{ โดยค่า I และ O แทนด้วยจำนวนคนอพยพย้ายเข้า และย้ายออกจากเมืองตามลำดับ}$$

$$(3) ODI = - \sum_{l=1}^L \frac{(Z_l) * \ln(Z_l)}{\ln(L)} \text{ โดยค่า } Z_l \text{ แทนด้วยสัดส่วนของจำนวนการอพยพย้ายถิ่นระหว่างเมืองสองเมือง (1 link) จำนวนการย้ายถิ่นที่เกิดขึ้นทั้งหมดในระบบ (L)}$$

4.2.4. การศึกษาเขตอิทธิพลเมืองของเมืองหลัก

ในการศึกษาเขตอิทธิพลเมืองได้ประยุกต์ใช้ Huff Model ในการหาพื้นที่เขตอิทธิพลของเมืองหลักทั้ง 19 เมืองของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้ข้อมูลจำนวนประชากรในเขตเมืองของจังหวัดปี พ.ศ. 2553 แทนจำนวนประชากรของเมืองหลัก และข้อมูลโครงข่ายถนน และระยะทางระหว่างเมืองจากกรมทางหลวง เนื่องจากวิธีการเดินทางด้วยรถเป็นวิธีการเดินทางที่คนในภูมิภาคใช้มากที่สุดในการขนส่งคนและสินค้า สำหรับ Huff Model ที่มีหลักการมาจาก Gravity Model Approach และ Probabilistic Model ถ้าประชากรในพื้นที่หนึ่งเลือกไปซื้อสินค้าและใช้บริการที่เมืองหนึ่งด้วยความน่าจะเป็นสูงสุด (ตามที่วิเคราะห์ได้จาก Huff Model) แสดงว่าความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในแง่ของการเดินทางคมนาคมระหว่างพื้นที่อาศัยของประชากรและเมืองนั้นๆ มีความแข็งแกร่งที่สุด ดังนั้นพื้นที่ดังกล่าวจะเป็นส่วนหนึ่งของเขตอิทธิพลเมืองนั้น

เนื่องจากสมการของ Huff Model ที่ใช้ คือ $P_{ij} = \frac{S_j / T_{ij}^b}{\sum_{j=1}^n S_j / T_{ij}^b}$ ขนาดประชากรเมืองจะแทน

ปัจจัยดึงดูดของแต่ละเมืองหลัก (ค่า S_j) และกำหนดค่า Travel Friction Coefficient³ (b) เท่ากับ 2 เนื่องจากการวิเคราะห์ได้ประยุกต์ใช้สมการของ Huff Model กับ GIS โดยเลือกใช้ Network Distance แทน Euclidean Distance ดังนั้นในการวิเคราะห์หาพื้นที่เขตอิทธิพลเมืองได้ผนวกโครงข่ายทางหลวงในระดับภาคและระดับจังหวัดไว้ในการวิเคราะห์ด้วย สำหรับโครงข่ายถนนใช้สำหรับเป็นเส้นทางในการเดินทางระหว่างเมือง โดยมีสมมติฐานว่าคนจะเลือกเดินทางไปซื้อสินค้าและใช้บริการจากเมืองที่อยู่ในเส้นทางเดินทางที่ใกล้ที่สุดหรือใช้ระยะเวลาเดินทางน้อยที่สุด

³ ในที่นี้ให้ค่า $b = 2$ เป็นการประมาณจากผลการศึกษาโครงการด้านการคมนาคมขนส่งระหว่างเมืองของศูนย์วิจัยโครงสร้างมูลฐาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และตั้งอ้างอิงไว้ด้วยงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำไปใช้

4.2.5. การวิเคราะห์บทบาทหน้าที่ และชนิดของเมืองหลัก

การวิเคราะห์บทบาทหน้าที่ของชุมชนเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ใช้วิธีการวิเคราะห์ที่จำแนกกลุ่มด้วยเทคนิค Hierarchical Cluster Analysis เนื่องจากเป็นการวิเคราะห์ที่ใช้จำนวนตัวอย่าง ไม่มาก และไม่ทราบจำนวนกลุ่มมาก่อน โดยการวิเคราะห์บทบาทหน้าที่ของชุมชนเมืองจะอ้างอิงจากตัวแปร หรือตัวชี้วัด 6 ด้าน คือ

1. ประชากร ตัวชี้วัด ได้แก่ ขนาดหรือจำนวนประชากร
2. การคมนาคม ตัวชี้วัด ได้แก่ จำนวนผู้โดยสาร และปริมาณการขนส่งสินค้า ทางบกและอากาศ
3. อุตสาหกรรมการผลิต ตัวชี้วัด ได้แก่ การจ้างงานหรือจำนวนผู้มีงานทำในภาคอุตสาหกรรมการผลิต และ GPP ในภาคการผลิต
4. การศึกษา ตัวชี้วัด ได้แก่ จำนวนนักศึกษาและสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษา
5. การท่องเที่ยว จำนวนผู้มาเยี่ยมชมเยือน จำนวนห้องพัก และรายได้จากการท่องเที่ยว
6. การบริหาร การปกครอง เป็นการพิจารณาบทบาทด้านการมีอำนาจตัดสินใจหรือกำหนดนโยบายในภาครัฐ ตัวชี้วัด ได้แก่ จำนวนหน่วยงานรัฐที่สูงกว่าระดับจังหวัดขึ้นไป และจำนวนผู้มีงานทำในภาคการบริหารราชการและการป้องกันประเทศ
7. ศักยภาพในการดึงดูดการลงทุนจากภาคเอกชน เป็นการพิจารณาบทบาทของเมืองในสถานะที่เป็นพื้นที่ที่ดึงดูดการลงทุนจากภาคเอกชน โดยตัวชี้วัดที่ใช้ ได้แก่ จำนวนสถานประกอบจำแนกตามรูปแบบการจัดตั้งทางเศรษฐกิจ คือ สำนักงานใหญ่ สำนักงานสาขา และสัดส่วนจำนวนสถานประกอบการที่จัดตั้งในเมืองหลักต่อจำนวนสถานประกอบการทั้งหมดที่จัดตั้งในภูมิภาค

ในการวิเคราะห์จำแนกกลุ่มทั้ง 7 ด้าน จะมีการจัดลำดับกลุ่มเมืองที่ได้ตามลำดับความสำคัญของการเป็นศูนย์กลางในแต่ละด้าน และกำหนดค่าคะแนนของความสำคัญของเมืองในแต่ละลำดับ เพื่อนำมาพิจารณาในภาพรวมถึงบทบาทความเป็นเมืองศูนย์กลางหลักของภูมิภาค และเปรียบเทียบกับผลการศึกษาที่ได้กับผลการศึกษาความเป็นศูนย์กลางของเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

บทที่ 5

ผลการศึกษา

ในบทนี้จะเป็นการรายงานผลการศึกษา โดยในส่วนแรกจะเป็นการรายงานผลการเปลี่ยนแปลงของเมือง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในด้านขนาดประชากร และขนาดเศรษฐกิจ ส่วนที่สองจะเป็นการรายงานในการวิเคราะห์ระบบเมือง ส่วนที่สามจะเป็นการรายงานผลเรื่องเขตอิทธิพลเมือง โดยเน้นการตอบคำถามเรื่องโครงสร้างระบบเมืองกับการเปลี่ยนแปลงของภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือตลอดระยะเวลา 2 ทศวรรษที่ผ่านมา สองเหตุผลหลักที่ทำให้ต้องศึกษาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาดังกล่าวคือประการแรกมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศค่อนข้างมากเนื่องจากนโยบายการพัฒนาประเทศที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติตั้งแต่ฉบับที่ 4 - 7 ได้ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างของระบบเมืองและการตั้งถิ่นฐานของประชากรในภูมิภาคนี้อย่างมาก ประการที่สองนโยบายการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาคซึ่งรวมถึงการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการบริหารการปกครองในระดับท้องถิ่นที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมตั้งแต่ พ.ศ. 2545 ส่งผลต่อการพัฒนาเมืองในภูมิภาคมากขึ้น รายละเอียดในบทนี้จะเป็นการรายงานผลการศึกษาควบคู่ไปกับการอภิปรายผลเพื่อสรุปเนื้อหาในแต่ละส่วนเพื่อให้เกิดความเข้าใจในภาพรวมมากขึ้น

5.1. การเปลี่ยนแปลงของประชากรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ. 2533-2553

ในอดีต ก่อนปี พ.ศ. 2542 การปกครองส่วนท้องถิ่นมีการแบ่งเป็นสุขาภิบาลและเทศบาล ตามพระราชบัญญัติสุขาภิบาล พ.ศ. 2495 รูปแบบการปกครองท้องถิ่นแบบสุขาภิบาลใช้กับชุมชนที่ยังไม่ถึงเกณฑ์ที่จะจัดตั้งเป็นเทศบาลได้ เนื่องจากขนาดประชากรของชุมชนน้อยเกินไป หรือรายได้ไม่เพียงพอ หรือขาดแคลนบุคลากรผู้บริหาร การจัดตั้งสุขาภิบาลจะทำให้ชุมชนนั้นๆสามารถพัฒนาสาธารณูปโภคสาธารณูปการเพื่อตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของชุมชนได้อย่างต่อเนื่องเพื่อรองรับการยกระดับขึ้นเป็นเทศบาล เกณฑ์ในการพิจารณาการจัดตั้งชุมชนเป็นเทศบาลนั้นพิจารณาจากรายได้ของชุมชนต้องมากกว่า 300,000 บาทขึ้นไปในปีงบประมาณที่ผ่านมาในกรณีที่ชุมชนที่ตั้งของที่ทำกรอำเภอกิ่งอำเภอ และ 400,000 บาทขึ้นไปในกรณีที่ไม่ใช่ที่ตั้งของที่ทำกรอำเภอกิ่งอำเภอ มีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 13 ตร.กม. มีขนาดประชากรตั้งแต่ 1,500 คนขึ้นไป

หลัง พ.ศ. 2542 มีการยกเลิกระบบการปกครองท้องถิ่นแบบสุขาภิบาล มีการยกระดับสุขาภิบาลเป็นเทศบาลตำบล ตาม พระราชบัญญัติเปลี่ยนแปลงฐานะของสุขาภิบาลเป็นเทศบาล พ.ศ. 2542 ปัจจุบันเทศบาล (Municipality) ในประเทศไทยมี 3 ประเภทคือ เทศบาลตำบล เทศบาลเมือง และเทศบาลนคร เดิมการจัดตั้งชุมชนเป็นเทศบาลตำบลมีการกำหนดเกณฑ์ขนาดประชากรว่าต้องมีประชากรตั้งแต่ 7,000 คนขึ้นไป ปัจจุบันการจัดตั้ง

เทศบาลตำบลไม่ต้องพิจารณาเกณฑ์ด้านประชากร แต่ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงมหาดไทยในการยกฐานะเอกสารเป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ชุมชนเป็นเทศบาลตำบล ปัจจุบันจะพบว่ามีเทศบาลตำบลจำนวนมากที่มีประชากรน้อยมาก ประมาณ 1,000-2,000 คน ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

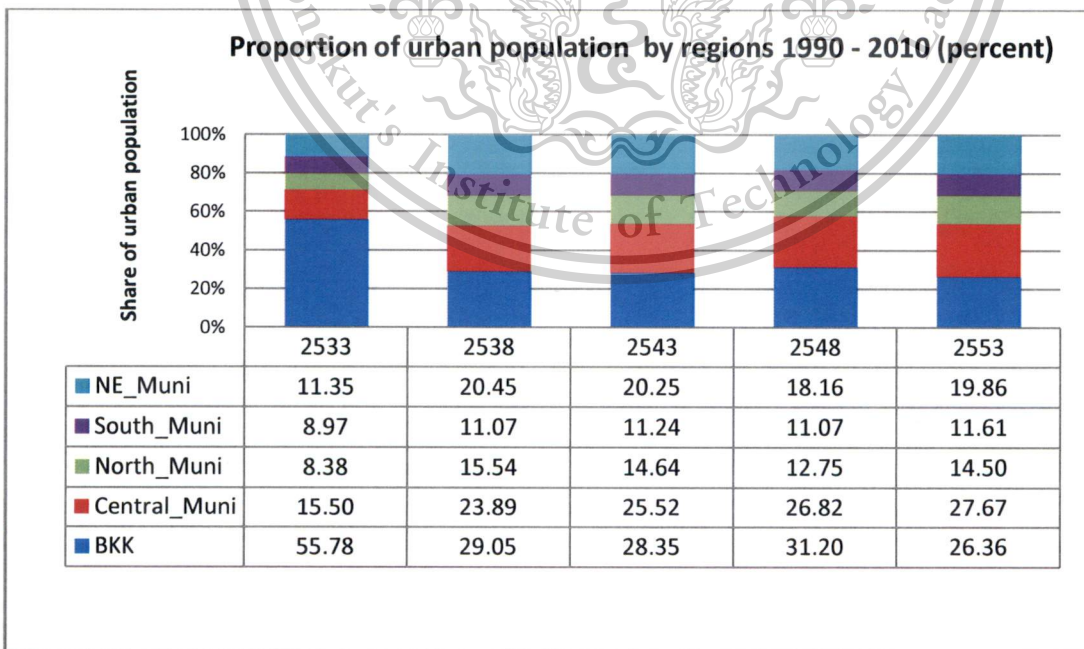
ผลการศึกษา

คนเท่านั้น เนื่องจากการพื้นที่เขตเทศบาลได้รับการพิจารณาให้เป็นพื้นที่ชุมชนเมือง ดังนั้นทำให้ชุมชนหลายแห่ง กลายเป็นชุมชนเมืองทั้งๆที่ขาดคุณลักษณะสำคัญของการเป็นชุมชนเมือง เช่น ความหนาแน่นของประชากร และ กิจกรรม เป็นต้น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 เป็นต้นมา จำนวนประชากรเมืองของไทยเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ดูตาราง 5.1) โดยเฉพาะประชากรเมืองในส่วนภูมิภาค มีการเพิ่มของจำนวนประชากรเมืองมากกว่า 10% ต่อปี ยกเว้นภาคใต้ อย่างไรก็ตามหากพิจารณาเฉพาะประชากรเมืองจะพบว่าประชากรเมืองส่วนใหญ่ยังคงกระจุกตัวอยู่ในเขตพื้นที่ กรุงเทพมหานคร แต่สัดส่วนดังกล่าวเริ่มลดลง และเพิ่มขึ้นในส่วนของภูมิภาค (ดูภาพ 5.1)

ตาราง 5.1

จำนวนประชากรในเขตเมืองของประเทศไทย จำแนกตามภูมิภาค พ.ศ. 2533-2553

Urban Pop	2533	2538	2543	2548	2553	อัตราการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยร้อยละต่อปี
เขตเทศบาลทั่วประเทศ	9,943,543	19,178,135	20,039,177	18,140,053	21,626,189	5.87
กรุงเทพมหานคร	5,546,937	5,570,743	5,680,380	5,658,953	5,701,394	0.14
ภาคกลาง	1,541,541	4,581,838	5,113,468	4,865,931	5,983,497	14.41
ภาคเหนือ	833,753	2,979,991	2,934,564	2,313,537	3,135,586	13.80
ภาคใต้	892,348	2,123,710	2,252,868	2,007,840	2,511,226	9.07
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	1,128,964	3,921,853	4,057,897	3,293,792	4,294,486	14.02



ภาพ 5.1 สัดส่วนประชากรเมืองระหว่างภูมิภาค พ.ศ. 2533 - 2553

ผลการศึกษา

จากภาพ 5.1 ซึ่งแสดงการเปรียบเทียบระหว่างสัดส่วนประชากรเมืองในภูมิภาคต่างๆทั่วประเทศระหว่างปี พ.ศ. 2533 – 2553 จะพบว่า ในช่วงแรกสัดส่วนประชากรเมืองภายในประเทศส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสัดส่วนประชากรเมืองมาเป็นลำดับที่สามารถรองลงมาจากกรุงเทพมหานคร และภาคกลาง คือประมาณ 11.35% ของประชากรเมืองทั้งหมด อย่างไรก็ตามสัดส่วนประชากรเมืองในสวนภูมิภาคเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือสัดส่วนประชากรมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างมาก และเมื่อพิจารณาเฉพาะประชากรเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือแยกรายจังหวัด (ดูตาราง 5.2) จะพบว่ามี การเปลี่ยนแปลงของประชากรในเมืองหลักขนาดใหญ่ของภูมิภาค (นครราชสีมา ขอนแก่น อุดรธานี และอุบลราชธานี)

ตาราง 5.2

สัดส่วนประชากรเมืองหลักต่อประชากรเมืองของภูมิภาค พ.ศ. 2533 - 2553

	สัดส่วนประชากรเมืองต่อประชากรภาค					อัตราการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยต่อปี (%)	
	2533	2538	2543	2548	2553	2533-2543	2543-2553
NE	100	100	100	100	100	1.66	23.19
กาฬสินธุ์	2.96	2.89	2.84	6.36	6.66	1.17	67.81
ขอนแก่น	19.35	13.18	15.95	10.52	9.62	-0.39	10.00
ชัยภูมิ	2.29	3.53	3.19	4.66	3.50	6.25	26.40
นครพนม	2.92	2.49	2.35	2.69	2.03	-0.64	18.68
นครราชสีมา	24.19	19.65	18.31	15.27	14.76	-1.17	16.75
บุรีรัมย์	5.50	3.86	3.75	6.00	7.68	-2.05	57.93
มหาสารคาม	3.27	3.28	3.67	2.97	2.64	3.06	13.87
มุกดาหาร	2.22	2.67	2.68	1.70	1.67	4.11	10.72
ยโสธร	1.83	1.75	1.70	1.70	2.97	0.85	47.95
ร้อยเอ็ด	2.95	2.85	2.73	4.65	5.60	0.79	58.00
เลย	1.88	1.88	1.79	2.92	3.59	1.10	56.66
ศรีสะเกษ	3.14	3.11	3.22	3.82	3.99	1.97	31.14
สกลนคร	2.28	3.99	3.96	4.24	4.61	10.22	28.65
สุรินทร์	3.56	3.06	3.23	2.89	2.20	0.57	12.59
หนองคาย	2.06	3.62	3.66	4.97	4.80	10.67	33.54
หนองบัวลำภู	-	1.70	1.60	3.17	2.60	-	43.75
อำนาจเจริญ	-	2.15	2.09	1.86	1.52	-	14.26
อุดรธานี	7.05	12.05	11.83	11.69	11.29	9.56	21.67
อุบลราชธานี	12.53	12.28	11.45	7.93	8.27	0.65	13.98

เมืองใหญ่ 5

ลำดับแรก 68.63 61.02 61.30 51.41 51.62

หมายเหตุ หนองบัวลำภูและอำนาจเจริญแยกเป็นจังหวัดใหม่จากอุดรธานีและอุบลราชธานีตามลำดับ ในปี พ.ศ. 2536

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม หากมีข้อสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อฝ่ายประชาสัมพันธ์ของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ผลการศึกษา

จากตาราง 5.2 พบว่าสัดส่วนประชากรเมืองมากกว่าครึ่งกระจุกตัวอยู่ในเมืองใหญ่ 5 ลำดับแรกของภูมิภาค ซึ่งได้แก่ นครราชสีมา ขอนแก่น อุบลราชธานี อุดรธานี และบุรีรัมย์ โดยนครราชสีมาและขอนแก่น มีสัดส่วนประชากรเมืองมากเป็นลำดับ 1 และ 2 ตามลำดับ รองลงมาได้แก่อุบลราชธานีและอุดรธานี แต่สัดส่วนดังกล่าวมีแนวโน้มลดลงถึงแม้จำนวนประชากรเมืองจะเพิ่มขึ้น (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก) เนื่องจากสัดส่วนประชากรเมืองของเมืองขนาดกลางและเมืองขนาดเล็กเช่น กาฬสินธุ์ บุรีรัมย์ ร้อยเอ็ด สกลนคร หนองคาย หนองบัวลำภู เป็นต้น ได้เพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยเฉพาะในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2543-2553 ลักษณะเช่นนี้ส่วนหนึ่งเป็นเพราะความเป็นเมืองได้ขยายตัวมากขึ้นแทนที่จะกระจุกตัวอยู่ในเมืองศูนย์กลางหลักของภูมิภาค โดยเฉพาะเมืองขนาดกลางและเมืองขนาดเล็กเริ่มมีการพัฒนาความเป็นเมืองมากขึ้น เหตุผลอีกประการหนึ่งคือการยกสถานะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหลายแห่งเป็นเทศบาล ถึงแม้ว่าชุมชนนั้นจะขาดคุณลักษณะของความเป็นเมือง ด้วยเหตุนี้ทำให้เกิดพื้นที่ตามนิยามของความเป็นชุมชนเมืองมากขึ้น

สำหรับจำนวนประชากรเมืองตามที่กล่าวมาข้างต้นเป็นจำนวนประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตเทศบาล¹ หรือ เขตสุขาภิบาลเขตเมืองสำหรับประชากรปี 2533 หลังปี 2542 ซึ่งมีการยกระดับพื้นที่เขตสุขาภิบาลเป็นเขตเทศบาลทำให้เกิดพื้นที่ชุมชนเมืองตามคำจำกัดความของภาครัฐ มากขึ้น จากข้อมูลขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ณ สิ้นปี พ.ศ. 2552 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่ที่ได้รับการจัดตั้งเป็นเทศบาลรวม 711 เทศบาล ในจำนวนนี้เป็นเทศบาลที่มีจำนวนประชากรมากกว่า 7,000 คนขึ้นไป เพียง 320 เทศบาล หรือ ประมาณ 45 % (ดูตาราง 5.3) ในจำนวน 711 เทศบาลเป็นเทศบาลตำบลมากกว่า 95% มีเทศบาลเมืองและเทศบาลนครรวม 33 แห่งคิดเป็น 5% โดยประมาณ

ตาราง 5.3

จำนวนเขตเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ขนาดประชากร	จำนวนเทศบาล	ร้อยละ	ทน.	ทม.	ทต.
≥ 100,000	3	0.41	3		
50,000 – 99,999	1	0.27		1	
25,000 – 49,999	19	4.08		17	2
10,000 – 24,999	119	17.82		12	107
7,000 – 10,000	178	24.22			178
≤ 6,999	391	53.20			391
รวม	711	100	3	30	678

หมายเหตุ ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม 2552 (ทน. = เทศบาลนคร ทม. = เทศบาลเมือง ทต. = เทศบาลตำบล)

¹ เอกสารฉบับนี้สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ข้อมูลปี พ.ศ. 2533 ประชากรในเขตเมืองหมายถึงประชากรที่อาศัยในเขตเทศบาล (Municipal Area) และเขตสุขาภิบาลเขตเมือง (Urban Sanitary District) อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการศึกษา

จากหลักฐานการเปลี่ยนแปลงประชากรและการตั้งถิ่นฐานชุมชนเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการเปลี่ยนแปลงในช่วงระหว่างปี 2533 – 2553 แสดงให้เห็นถึงผลสืบเนื่องจากนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 – 7 ที่เน้นการกระจายความเจริญออกจากกรุงเทพมหานครไปสู่ภูมิภาคมากขึ้น โดยเฉพาะการพัฒนาเมืองหลักในภูมิภาค ในแผนพัฒนาฯฉบับที่ 4 มีการกำหนดให้ขอนแก่น นครราชสีมา อุตรดิตถ์ และอุบลราชธานี เป็นเมืองหลักของภูมิภาคที่รองรับการกระจายการพัฒนาจากกรุงเทพมหานคร และถึงแม้ว่าในแผนพัฒนาฯ ฉบับต่อมา จะเหลือเพียงขอนแก่น และนครราชสีมาเท่านั้นที่ได้รับความสำคัญถูกกำหนดบทบาทให้เป็นเมืองศูนย์กลางหลักของภูมิภาค แต่การเปลี่ยนแปลงประชากรรวมถึงการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในเมืองขนาดกลางและเมืองขนาดเล็กเช่นกัน ดังจะเห็นจากสัดส่วนประชากรเมืองของเมืองขนาดกลางและเมืองขนาดเล็กที่เพิ่มขึ้น และจากการขยายตัวของขนาดเศรษฐกิจของเมืองเหล่านี้ ตามรายละเอียดที่จะนำเสนอต่อไป

เมื่อพิจารณาผลการศึกษากการกระจายของเมืองตามขนาด-ลำดับ ทั้งขนาดประชากร และขนาดเศรษฐกิจของเมืองหลัก ตามที่ปรากฏในหัวข้อต่อไปอาจทำให้เห็นภาพรวมของโครงสร้างระบบเมืองภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้ว่ามีลักษณะเป็นสองศูนย์กลาง โดยศูนย์กลางหลักของภาคได้แก่ ขอนแก่น และนครราชสีมา เมืองหลักทั้งสองมีสัดส่วนของประชากรเมืองสูงกว่าเมืองหลักอื่นๆ ถึงแม้ว่าจำนวนประชากรเมืองจะเพิ่มขึ้นแต่เป็นไปในลักษณะของการเพิ่มในอัตราและสัดส่วนที่ลดลง

5.2. การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของเมืองหลักในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การเปลี่ยนแปลงทางด้านประชากรทำให้เห็นภาพรวมของความเป็นศูนย์กลางหลักของเมืองขอนแก่น และนครราชสีมา และเมื่อพิจารณาจากขนาดเศรษฐกิจ ความเป็นศูนย์กลางของสองเมืองยิ่งมีความชัดเจนมากขึ้น จาก ตาราง 5.4 ซึ่งแสดงการขยายตัวของเศรษฐกิจตั้งแต่ช่วงปี 2533 จนถึง ปี 2553 พบว่าการขยายตัวของอุตสาหกรรมทุติยภูมิ² (Secondary Sector) และอุตสาหกรรมตติยภูมิ³ (Tertiary Sector) มีการขยายตัวอย่างมากทั้งด้านแรงงานและผลิตภัณฑ์มวลรวม

ในช่วงระยะเวลาระหว่างปี 2533-2543 สัดส่วนของผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคส่วนใหญ่ประมาณหนึ่งในสี่มาจากขอนแก่นและนครราชสีมา หรือประมาณ 26.54%, 22.72%, และ 24.21% ในปี 2533, 2543, และ 2553 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาแยกตามประเภทอุตสาหกรรม จะพบว่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของเมืองหลักทั้งสองเมืองส่วนใหญ่มาจากภาคอุตสาหกรรมทุติยภูมิ คือ ภาคอุตสาหกรรมการผลิตและการก่อสร้าง ในปี 2533 นครราชสีมา²

² อุตสาหกรรมทุติยภูมิ (Secondary Sector) ในที่นี้หมายถึงกิจกรรมในภาคอุตสาหกรรมการผลิต และการก่อสร้าง
³ อุตสาหกรรมตติยภูมิ (Tertiary Sector) ในที่นี้หมายถึงกิจกรรมในภาคการค้าขายส่ง ขายปลีก โรงแรมและภัตตาคาร การขนส่ง เก็บสินค้า การคมนาคม การเป็นสื่อกลางทางการเงิน และกิจกรรมด้านอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่า และกิจกรรมทางธุรกิจ

ผลการศึกษา

สัดส่วนของ GPP ต่อสัดส่วน GRP ในภาคอุตสาหกรรมการผลิตมากเป็นอันดับ 1 (26%) รองลงมาได้แก่ ขอนแก่น (18.61%) แต่ในปี 2543 และ 2553 ขอนแก่นกลับมาเป็นลำดับแรก (34.52% และ 45.69%) ที่มีสัดส่วนของ GPP ต่อสัดส่วน GRP ในภาคอุตสาหกรรมการผลิตมากที่สุดในภูมิภาค อย่างไรก็ตามสัดส่วนจำนวนแรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตของนครราชสีมากลับสูงกว่าขอนแก่น ทำให้ GPP ต่อจำนวนแรงงานของขอนแก่นสูงกว่านครราชสีมา ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าขอนแก่นมีศักยภาพการแข่งขันสูงกว่านครราชสีมา ในช่วงระยะเวลา 20 ปีที่ผ่านมา ศูนย์กลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือไม่มีการเปลี่ยนแปลง คือยังคงเป็นขอนแก่น และนครราชสีมา แต่การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและแสดงให้เห็นการเติบโตของภาคตะวันออกเฉียงเหนืออย่างชัดเจนกลับเป็นการขยายตัวของเมืองขนาดกลางและเมืองขนาดเล็กที่มีความสำคัญรองลงมา

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเฉพาะเมืองศูนย์กลางหลัก (ขอนแก่น และนครราชสีมา) และเมืองหลักในลำดับรองลงไป (อุดรธานี และ อุบลราชธานี) พบว่า เมืองหลักทั้ง 4 มีการเปลี่ยนแปลงของขนาดเศรษฐกิจอย่างมากในช่วงระยะเวลาระหว่าง ปี 2533 -2543 โดยเฉพาะการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมการผลิตของขอนแก่น ได้ขยายตัวจนมีขนาดใหญ่กว่านครราชสีมาในช่วง 10 ปี หลัง ในปี 2533 เมืองหลักส่วนใหญ่มีสัดส่วนของ GPP ในภาคการเกษตรสูงกว่านอกภาคเกษตรกรรม และในปี 2543 และ 2553 สัดส่วนของภาคการเกษตรมีการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก แต่สัดส่วน GPPนอกภาคเกษตรกรรมกลับมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างมากในระยะเวลาดังกล่าว (ดูตาราง 5.5)

จากตาราง 5.6 แสดงอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีของแรงงานในภาคอุตสาหกรรมทุติยภูมิ ระหว่างปี 2543 - 2553 พบว่า เมืองที่มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีสูงกว่าอัตราการเติบโตของแรงงานในภาคอุตสาหกรรมทุติยภูมิต่อปีของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (26.52%) ได้แก่ ยโสธร อำนาจเจริญ ร้อยเอ็ด มหาสารคาม ศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ นครพนม อุบลราชธานี กาฬสินธุ์ และหนองบัวลำภู เนื่องจากเมืองหลักเหล่านี้มีอัตราการเพิ่มของ จำนวนแรงงานนอกภาคเกษตรกรรมโดยเฉลี่ยต่อปี ระหว่าง 27 - 80% โดยประมาณ เป็นที่น่าสังเกตว่าการจ้างงานในภาคอุตสาหกรรมทุติยภูมิกำลังมีการปรับเพิ่มขึ้น ซึ่งจะเห็นจากจำนวนแรงงานและ GPP ในภาคการบริการ เช่น โรงแรมและภัตตาคาร การขายส่งขายปลีก การคมนาคมขนส่ง ตัวแทนทางการเงิน และบริการด้านอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่า และบริการทางธุรกิจ เพิ่มขึ้นจากช่วงปี 2433 และ ปี 2543 (ดูตาราง 5.4 และ 5.5)

ผลการศึกษา

ตาราง 5.4
GPP ของ 19 เมืองหลักภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2533 – 2553

GPP	2533			2543			2553		
	primary	secondary	tertiary	primary	secondary	tertiary	primary	secondary	tertiary
	primary	secondary	tertiary	primary	secondary	tertiary	primary	secondary	tertiary
NE	67,281	38,614	77,500	69,680	53,511	124,953	83,053	94,256	178,140
กาฬสินธุ์	3,021	911	3,113	2,856	1,829	4,896	4,241	2,659	7,258
ขอนแก่น	4,556	6,389	7,759	5,441	15,690	11,608	6,856	37,197	19,229
ชัยภูมิ	3,795	2,473	3,908	5,413	2,028	6,065	5,099	3,757	9,132
นครพนม	2,203	527	2,227	2,149	834	3,727	2,189	1,234	4,465
นครราชสีมา	8,773	8,990	11,273	10,392	12,992	18,578	13,244	17,676	24,181
บุรีรัมย์	4,660	2,935	5,037	4,920	2,069	7,734	5,598	4,209	11,204
มหาสารคาม	3,648	1,209	3,246	2,988	1,535	5,155	3,537	2,421	7,551
มุกดาหาร	897	402	1,028	1,016	772	1,706	1,392	892	2,405
ยโสธร	1,662	624	1,959	1,791	606	3,097	2,063	923	3,987
ร้อยเอ็ด	4,233	1,322	4,718	3,911	1,744	7,153	4,417	3,028	10,204
เลย	3,257	686	2,155	2,948	755	3,908	3,719	939	5,463
ศรีสะเกษ	4,599	998	4,863	3,767	1,062	7,406	5,140	1,853	10,606
สกลนคร	3,407	1,146	3,728	2,940	1,319	5,848	3,207	1,956	9,383
สุรินทร์	3,706	1,305	4,653	4,169	1,652	7,188	4,703	2,577	9,911
หนองคาย	3,004	2,151	3,160	2,379	915	5,070	3,710	2,323	7,273
หนองบัวลำภู	-	-	-	1,463	542	4,633	1,936	696	2,841
อำนาจเจริญ	-	-	-	1,302	420	1,490	1,389	515	2,178
อุดรธานี	6,065	3,043	7,267	4,731	4,125	10,158	4,902	5,168	14,371
อุบลราชธานี	5,794	3,503	7,405	5,105	2,622	10,811	5,710	4,535	16,499

หนองบัวลำภูและอำนาจเจริญจัดตั้งเป็นจังหวัดในปี พ.ศ. 2536

หมายเหตุ

ผลการศึกษา

สัดส่วน GPP ต่อ GRP ของ 4 เมืองศูนย์กลางหลักภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี พ.ศ. 2533 - 2553

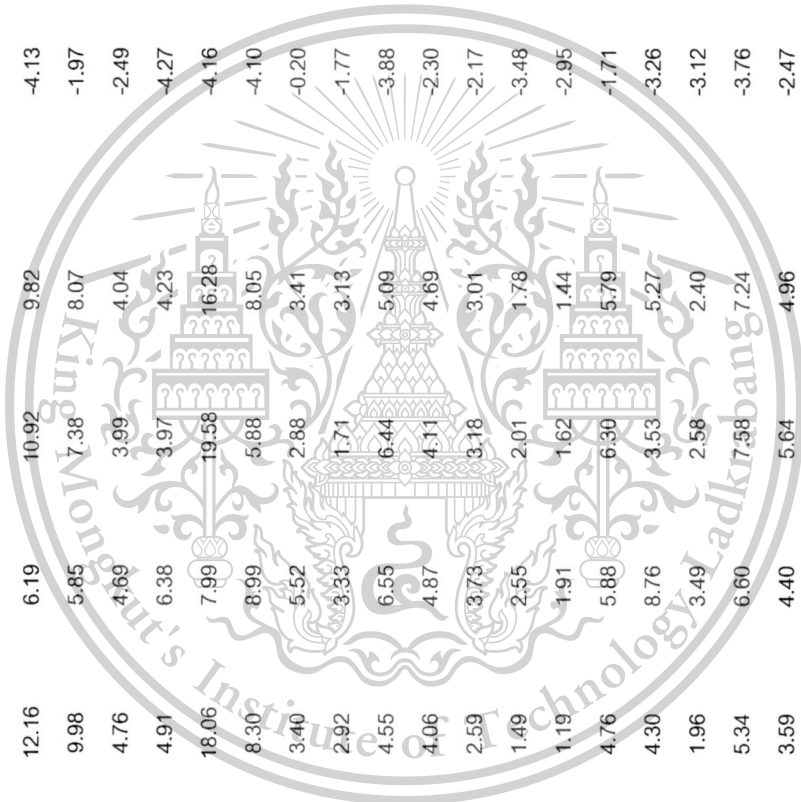
สัดส่วน GPP/GRP (%)	2533			2543			2553					
	ขอนแก่น	นครราชสีมา	อุดรธานี	อุบลราชธานี	ขอนแก่น	นครราชสีมา	อุดรธานี	อุบลราชธานี	ขอนแก่น	นครราชสีมา	อุดรธานี	อุบลราชธานี
ภาคเกษตร	8.03	14.34	8.72	8.06	7.81	14.91	6.79	7.33	8.26	15.95	5.90	6.88
เขตบริการการค้าและพาณิชยกรรม	1.06	1.46	0.77	0.79	15.34	17.30	7.69	7.97	17.00	5.77	10.28	11.91
ภาคบริการ	6.05	42.05	2.25	1.27	38.63	14.63	0.20	7.17	7.93	16.33	5.74	6.69
การจ้างเหมืองแร่และเหมืองหิน	18.61	25.99	8.25	7.89	34.52	24.98	7.12	3.04	18.12	15.30	7.54	7.87
การผลิตอุตสาหกรรม	16.09	24.31	10.36	7.70	13.99	27.13	7.85	6.75	8.95	14.88	27.47	7.17
การไฟฟ้า ก๊าซ และการประปา	14.08	20.07	7.44	10.48	14.22	22.24	9.40	10.30	13.51	27.31	6.98	6.91
การขนส่ง การขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์	9.08	12.88	9.26	9.85	9.18	12.84	7.76	9.49	14.92	14.19	9.77	7.23
กิจกรรมยานยนต์ ใช้อู่ส่วนบุคคลและของใช้ในครัวเรือน	8.60	13.30	8.69	9.00	9.00	13.44	7.36	7.82	10.12	11.86	7.83	10.06
โรงแรมและภัตตาคาร	11.83	21.56	10.06	9.09	16.46	42.11	11.24	4.91	21.71	22.82	9.79	6.22
การขายส่ง สถานที่เก็บสินค้า และการคมนาคม	17.59	19.60	10.71	9.03	14.70	16.46	8.84	7.84	12.51	16.22	8.93	8.36
ตัวกลางทางการเงิน	8.60	13.30	8.69	9.00	12.14	14.54	9.10	8.06	10.77	14.55	8.35	8.71
บริการค้าปลีกส่ง โทรคมนาคม การให้เช่า และบริการทางธุรกิจ	10.95	14.97	8.95	10.60	9.00	13.44	7.36	7.82	9.17	14.36	7.37	8.32
การบริหารราชการแผ่นดินและการป้องกันประเทศ รวมทั้งการประกันสังคมภาคบังคับ	13.21*	14.66*	9.26*	8.29*	10.54	17.54	7.51	10.66	10.71	16.19	8.66	9.52
การศึกษา	10.70	15.84	8.97	9.05	11.73	16.65	8.50	11.17	10.64	10.49	7.04	8.07
การบริหารคุณภาพและงานสังคมสงเคราะห์	10.70	15.84	8.97	9.05	11.73	16.65	8.50	11.17	9.68	13.69	7.63	9.64
การให้บริการชุมชน สังคม และบริการส่วนบุคคลอื่น ๆ	10.70	15.84	8.97	9.05	7.37	24.99	4.08	6.85	9.42	15.33	5.68	6.10
ถูกจัดไว้ในครัวเรือนส่วนบุคคล	10.70	15.84	8.97	9.05	13.49	18.84	11.40	7.21	11.02	18.16	9.18	4.90
ผลิตภัณฑ์มวลรวมภาค / จังหวัด	10.70	15.84	8.97	9.05	13.65	16.76	7.49	7.83	16.31	15.42	7.24	7.68

* ภาคบริการ (ในปี 2533 ภาคบริการ ไม่มีการจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมเช่นเดียวกับปี 2543 และ 2553)

ผลการศึกษา

สัดส่วนจำนวนแรงงานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม ปี พ.ศ. 2543-2553

GPP	สัดส่วนแรงงาน 2543 (%)			สัดส่วนแรงงาน 2553 (%)			การเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยต่อปีระหว่าง 2543-2553		
	primary	secondary	tertiary	primary	secondary	tertiary	primary	secondary	tertiary
NE	100	100	100	100	100	100	-3.11	26.52	17.16
กาฬสินธุ์	1.64	1.08	1.67	2.33	0.68	1.31	-2.16	28.22	17.21
ขอนแก่น	7.26	15.45	12.16	6.19	10.92	9.82	-4.13	15.83	11.94
ชัยภูมิ	6.46	9.20	9.98	5.85	7.38	8.07	-1.97	14.33	13.42
นครพนม	3.90	5.82	4.76	4.69	3.99	4.04	-2.49	36.12	21.50
นครราชสีมา	5.47	5.95	4.91	6.38	3.97	4.23	-4.27	20.43	14.49
บุรีรัมย์	9.60	23.50	18.06	7.99	19.58	16.28	-4.16	40.19	26.79
มหาสารคาม	8.22	5.31	8.30	8.99	5.88	8.05	-4.10	56.97	27.51
มุกดาหาร	4.85	2.75	3.40	5.52	2.88	3.41	-0.20	13.00	11.26
ยโสธร	2.98	2.61	2.92	3.33	1.71	3.13	-1.77	79.81	23.24
ร้อยเอ็ด	6.40	4.15	4.55	6.55	6.44	5.09	-3.88	61.44	23.02
เลย	5.15	4.18	4.06	4.87	4.11	4.69	-2.30	13.87	19.10
ศรีสะเกษ	3.42	2.52	2.59	3.73	3.18	3.01	-2.17	55.56	23.24
สกลนคร	2.60	1.97	1.49	2.55	2.01	1.78	-3.48	25.83	21.40
สุรินทร์	1.91	0.67	1.19	1.91	1.62	1.44	-2.95	46.72	20.37
หนองคาย	6.61	3.22	4.76	5.88	6.30	5.79	-1.71	15.05	13.04
หนองบัวลำภู	7.70	1.97	4.30	8.76	3.53	5.27	-3.26	27.41	22.46
อำนาจเจริญ	2.92	1.05	1.96	3.49	2.58	2.40	-3.12	78.84	22.97
อุดรธานี	7.79	5.51	5.34	6.60	7.58	7.24	-3.76	19.29	11.95
อุบลราชธานี	5.13	3.08	3.59	4.40	5.64	4.96	-2.47	30.40	16.34



เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง การใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

5.3. การกระจายของเมืองตามขนาด-ลำดับ (Rank-Size Distribution)

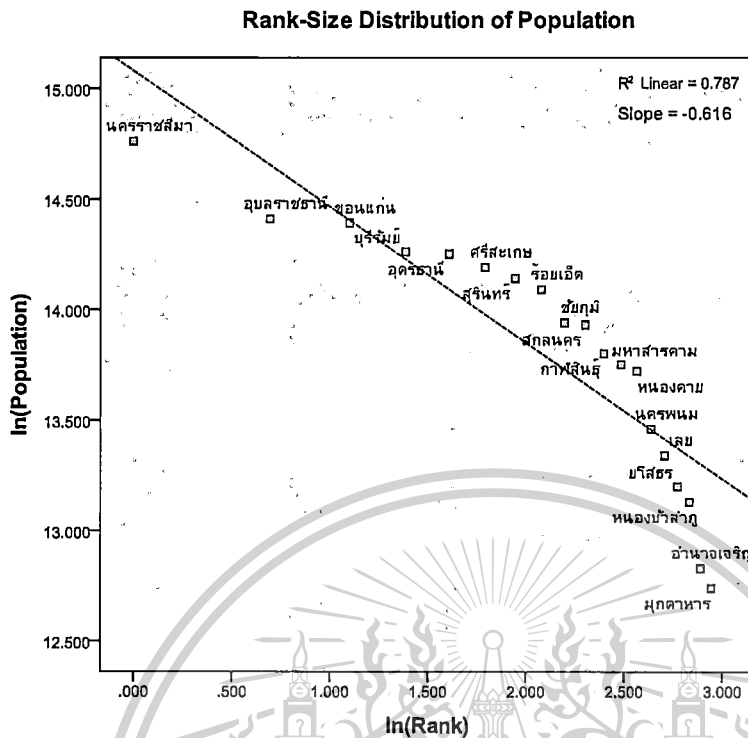
ในการศึกษาการกระจายเมือง ตัวชี้วัดที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ Rank-Size Distribution ของขนาดประชากรและขนาดเศรษฐกิจ จากการศึกษาของ NORDREGIO (2005) ถ้า Rank-Size Distribution มีความลาดชันน้อย หรือเป็นเส้นแบนราบ แสดงถึงแนวโน้มของความเป็นพหุศูนย์ หรือ หลายศูนย์กลาง (Polycentricity) มากกว่า Rank-Size Distribution ที่มีความลาดชันมาก ในการศึกษาที่ใช้ขนาดประชากรและผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดในการพิจารณาการกระจายของเมือง

ในการศึกษาการกระจายเมืองตามขนาด-ลำดับของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อพิจารณาจากขนาดของประชากรในระดับจังหวัดพบว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 – 2553 ลำดับเมืองตามขนาดประชากรไม่มีการเปลี่ยนแปลง โดยนครราชสีมา อุบลราชธานี ขอนแก่น บุรีรัมย์ และอุดรธานี เป็น 5 ลำดับแรกที่มีขนาดประชากรมากที่สุด และมุกดาหาร อ่างนาจเจริญ หนองบัวลำภู ยโสธร เลย เป็น 5 ลำดับสุดท้ายที่มีประชากรน้อยที่สุด อย่างไรก็ตามหากพิจารณาขนาดประชากรเฉพาะชุมชนเมืองมืองหลัก ซึ่งในที่นี้หมายถึงพื้นที่เขตเทศบาลที่เป็นที่ตั้งของเมืองหลักของแต่ละจังหวัด พบว่า เมืองหลัก 5 ลำดับแรกที่มีขนาดใหญ่ที่สุดได้แก่ นครราชสีมา อุดรธานี อุบลราชธานี ขอนแก่น หนองคายและสกลนคร โดยในระหว่างปี พ.ศ. 2533 – 2553 ลำดับเมืองหลักเหล่านี้ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ยกเว้นหนองคายและสกลนคร เป็นเมืองใหญ่ลำดับที่ 6 และ 5 ตามลำดับในปีพ.ศ. 2533

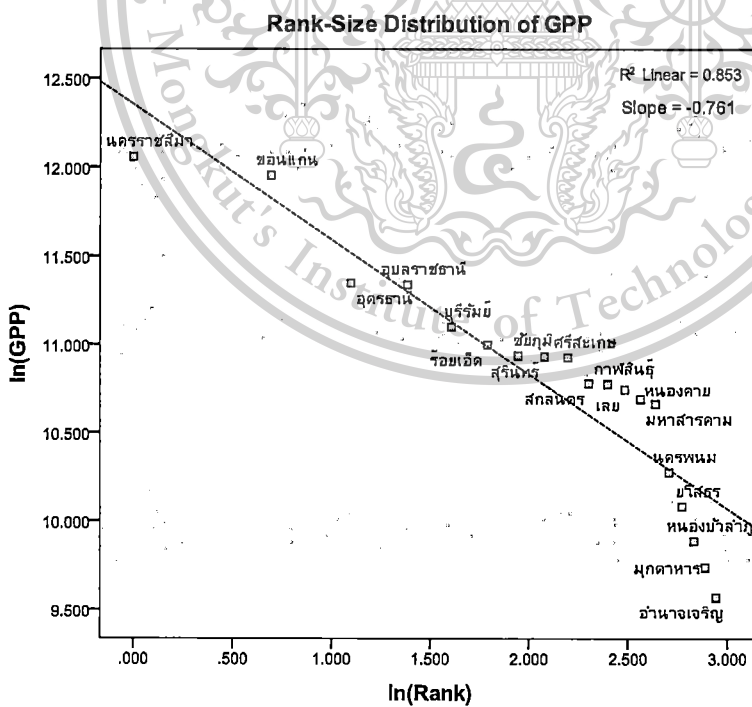
การกระจายของเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามขนาดประชากร และผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด แสดงในภาพ 5.1 และ 5.2 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเมืองที่มีขนาดใหญ่ใน 5 ลำดับแรกของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ นครราชสีมา อุบลราชธานี ขอนแก่น บุรีรัมย์ และอุดรธานี ในขณะที่เมืองขนาดเล็ก ของภาคได้แก่ มุกดาหาร อ่างนาจเจริญ หนองบัวลำภู และยโสธร จากลักษณะการกระจายตามลำดับและขนาดของประชากรและเศรษฐกิจ ค่าความลาดชันของ Rank-Size Distribution มีค่าความลาดชันค่อนข้างสูง ประกอบกับ ค่า Primacy ของ ขนาดประชากรและ GPP มีค่าเท่ากับ 12% และ 15% ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นภูมิภาคที่มีลักษณะของการมีศูนย์รวมความเจริญศูนย์กลางเดียว (Monocentricity) ในที่นี้ คือ นครราชสีมา

จากภาพ 5.2 และ 5.3 หากพิจารณาเฉพาะขนาดประชากร ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะมีเมืองศูนย์กลางหลักเพียงเมืองเดียวคือ นครราชสีมา แต่เมื่อใช้ขนาดเศรษฐกิจจากผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) ประกอบการพิจารณา จะพบว่าเมืองศูนย์กลางหลักของภูมิภาคมี 2 เมืองหลัก คือ นครราชสีมา และ ขอนแก่น อย่างไรก็ตามการวัดความเป็นศูนย์กลางของระบบชุมชนเมืองว่าเป็นศูนย์กลางเดียวหรือพหุศูนย์ ไม่อาจใช้ตัวชี้วัดด้านขนาดประชากรเพียงอย่างเดียวแต่ต้องพิจารณาปัจจัยด้านอื่นๆประกอบด้วย ซึ่งในการศึกษาคั้งนี้ได้ทำการวิเคราะห์การเคลื่อนย้ายของประชากรระหว่างเมือง จากการอพยพย้ายถิ่นฐาน ดังแสดงผลการศึกษาในหัวข้อ 5.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 5.2 การกระจายของเมืองหลักในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตามขนาด-ลำดับของประชากร



ภาพ 5.3 การกระจายของเมืองหลักในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตามขนาด-ลำดับของ GDP

5.4. ความเป็นศูนย์กลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ในการวัดความเป็นศูนย์กลางของเมืองหลัก 19 เมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะพิจารณาจากขนาดที่ตั้ง และ สภาพการเชื่อมโยงระหว่างเมืองในภูมิภาค ผลจากการศึกษามีดังนี้

5.4.1. มิติด้านขนาด (Size Index)

ผลการศึกษาค่าความเป็นศูนย์กลางของเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากมิติด้านขนาด (ดูรายละเอียดในหัวข้อ 5.2) คือ ขนาดประชากรและขนาดเศรษฐกิจ พบว่าค่าความลาดชันของการจัดลำดับขนาดประชากร มีค่าเท่ากับ -0.616 และค่าความลาดชันของการจัดลำดับขนาดผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดมีค่าเท่ากับ -0.761 ซึ่งทั้งสองค่าค่อนข้างสูง แสดงถึงลักษณะของความเป็นศูนย์กลางเดี่ยวของภูมิภาค ซึ่งเมื่อพิจารณาจากลำดับขนาดประชากรและลำดับขนาดของ GPP พบว่า นครราชสีมาเป็นเมืองศูนย์กลางหลักของภูมิภาค โดยมีค่า Primacy Rate ที่ 12% และ 15% ตามลำดับ (ดูตาราง 5.7)

ตาราง 5.7

ตัวชี้วัดด้านขนาดของความเป็นศูนย์กลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Rank-Size Distribution of Population		Rank-Size Distribution of GPP	
Slope	Region Share (Primacy)	Slope	Region Share (Primacy)
-0.616	12	-0.761	15

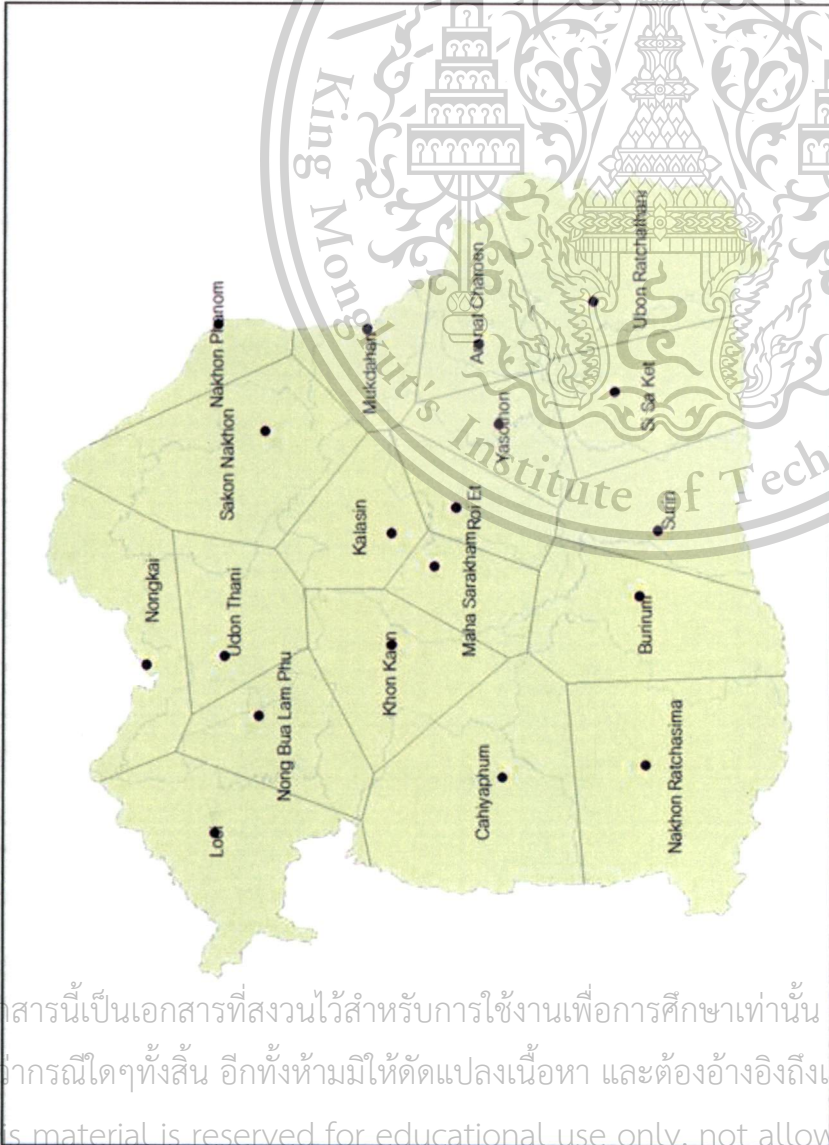
5.4.2. มิติด้านที่ตั้ง (Location Index)

ในการวิเคราะห์ความเป็นศูนย์กลางของเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากมิติด้านที่ตั้ง พบว่าค่า Gini Coefficient ของขนาดพื้นที่การให้บริการ มีค่าค่อนข้างต่ำ ประมาณ 0.248 (ดูภาพ 5.4 และ ตาราง 5.8) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงลักษณะของความเป็นศูนย์กลางเดี่ยวอย่างชัดเจน การวิเคราะห์ความเป็นศูนย์กลางจากมิติด้านที่ตั้งมีความสอดคล้องกับผลการศึกษามิติด้านขนาด และเมื่อพิจารณาการกระจุกตัวหรือการรวมกลุ่มของเมืองจากพื้นที่ให้บริการพบว่ามีการกระจุกตัวในส่วนของเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน และตอนกลางมากกว่าบริเวณอื่น (เลย หนองคาย หนองบัวลำภู อุดรธานี ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ยโสธร และ อำนาจเจริญ) ในขณะเดียวกันพื้นที่เมืองหลักที่มีการกระจายตัวอยู่ห่างๆได้แก่เมืองหลักตามชายขอบของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง (นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี และ ชัยภูมิ)

ตาราง 5.8

ขนาดของพื้นที่ ของ Thiessen Polygons ของ 19 เมืองหลัก

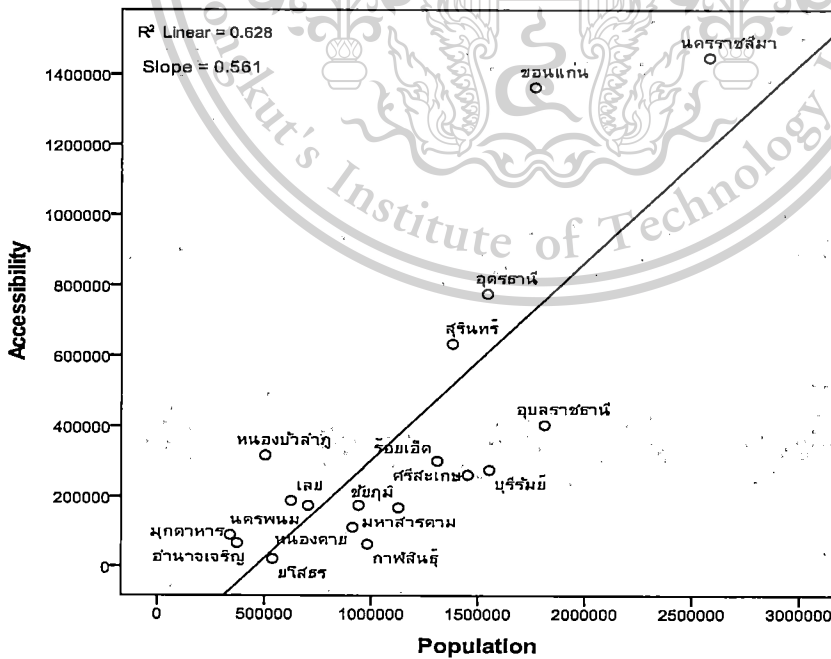
	เมือง	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)
1	กาฬสินธุ์	6,119.88
2	ขอนแก่น	8,629.02
3	ชัยภูมิ	15,914.75
4	นครพนม	2,845.60
5	นครราชสีมา	16,868.01
6	บุรีรัมย์	11,305.82
7	มหาสารคาม	4,723.89
8	มุกดาหาร	4,781.34
9	ยโสธร	5,415.95
10	ร้อยเอ็ด	4,928.05
11	เลย	11,070.90
12	ศรีสะเกษ	9,000.88
13	สกลนคร	13,604.86
14	สุรินทร์	8,357.67
15	หนองคาย	8,842.37
16	หนองบัวลำภู	7,554.65
17	อำนาจเจริญ	6,615.40
18	อุดรธานี	7,001.56
19	อุบลราชธานี	14,283.18
	Gini Coefficient ของ Thiessen Polygons	0.248



ภาพ 5.4 Thiessen Polygons แสดงพื้นที่ให้บริการของเมืองหลักในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

5.4.3. มิติด้านสภาพการเชื่อมโยงระหว่างเมือง (Connectivity Index)

การวิเคราะห์ความเป็นศูนย์กลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากสภาพการเชื่อมโยงระหว่างเมือง มีที่มาจากแนวคิดที่ว่า การติดต่อเชื่อมโยงระหว่างเมืองที่มีขนาดและลำดับศักดิ์เท่าๆกัน จะมีระยะทางสั้นและมีประสิทธิภาพ คือสามารถเดินทางถึงกันในระยะเวลานั้น วิธีที่ใช้วัดสภาพการเชื่อมโยงระหว่างเมือง คือการวัดการเคลื่อนย้ายของสินค้าและบริการ หรือ การเดินทาง โดยตรง อีกวิธีหนึ่งคือ การวัดศักยภาพการเชื่อมโยงระหว่างเมือง เช่นการวัดความเชื่อมโยงของระบบโครงข่ายถนน การวัดจำนวนเที่ยวบิน หรือ จำนวนขบวนรถไฟ ที่ผ่านเข้าออกเมืองนั้นๆ ตามหลักของความเป็นศูนย์กลางของภูมิภาค ถ้าระบบชุมชนเมืองในภูมิภาคมีลักษณะของความเป็นพหุศูนย์หรือมีหลายศูนย์กลาง ศักยภาพการเชื่อมโยงระหว่างเมืองในลำดับศักดิ์ระดับล่างจะมีประสิทธิภาพมากกว่า ภูมิภาคที่มีลักษณะของความเป็นศูนย์กลางเดียว ซึ่งมีเพียงการเชื่อมโยงโดยตรงจากเมืองศูนย์กลางหลักเท่านั้น ดังนั้นตัวชี้วัดที่ใช้ในการวิเคราะห์ศักยภาพการเชื่อมโยงระหว่างเมือง ได้แก่ ค่าความลาดชันของสมการถดถอยระหว่าง การเข้าถึง (ในที่นี้คือจำนวนเที่ยวรถโดยสารที่เข้าออกเมืองหลักตลอดทั้งปี) และ ขนาดประชากร และค่า Gini Coefficient ของเมืองในภูมิภาค ถ้าค่าความลาดชันของสมการถดถอย และ ค่า Gini Coefficient มีค่าต่ำ แสดงว่าการกระจายของศักยภาพการเข้าถึงมีความเท่าเทียมกันมาก ซึ่งแสดงถึง แนวโน้มของความเป็นพหุศูนย์มากกว่าศูนย์กลางเดียว ผลจากการวิเคราะห์ พบว่าค่า Gini Coefficient ของการกระจายการเข้าถึง (Distribution of Accessibility) เมื่อวัดจากจำนวนรถโดยสารที่เข้าออกแต่ละเมืองหลัก เท่ากับ 0.52 ในขณะที่ค่าความลาดชันของสมการถดถอย เท่ากับ 0.561 (ดูภาพ 5.5)



ภาพ 5.5 ขนาดประชากรและการเข้าถึงของเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลการศึกษา

ผลจากการวิเคราะห์ ค่า Gini Coefficient ค่อนข้างสูง และค่าความลาดชันของสมการความถดถอยระหว่างขนาดประชากรและศักยภาพการเข้าถึงมีค่าค่อนข้างชัน และเมื่อพิจารณาค่า Primacy⁴ ของการเข้าถึง มีค่าเท่ากับ 21.16% ซึ่งค่อนข้างสูงแสดงว่า เมืองที่เป็นศูนย์กลางหลักของภูมิภาคมีศักยภาพในการเข้าถึงมากกว่าเมืองอื่นๆ โดยเฉพาะเมืองขนาดกลางและขนาดเล็กที่เป็นเมืองในลำดับศักดิ์ระดับล่าง จากตาราง 5.9 อาจกล่าวได้ว่าระบบเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือยังคงมีลักษณะของความเป็นศูนย์กลางเดี่ยวมากกว่าพหุศูนย์

ตาราง 5.9

สรุปตัวชี้วัดความเป็นศูนย์กลางของเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

มิติด้านขนาด

■ Rank-Size Distribution of Population	
— Slope	-0.616
— Primacy	12%
■ Rank-Size Distribution of GPP	
— Slope	-0.761
— Primacy	15%

มิติด้านที่ตั้ง

■ Gini Coefficient of Size of Service Areas	0.248
---	-------

มิติด้านสภาพการเชื่อมโยงระหว่างเมือง

■ Slope of Regression Line between Population and Accessibility	0.561
■ Gini Coefficient of Accessibility	0.52

5.5. การเคลื่อนย้ายของประชากรระหว่างเมือง

ส่วนหนึ่งของการศึกษาโครงสร้างระบบเมือง วิเคราะห์จากความสัมพันธ์ระหว่างเมือง ซึ่งในการศึกษาคั้งนี้วิเคราะห์จากการย้ายถิ่นของประชากรภายในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยประยุกต์ใช้วิธีการวิเคราะห์โครงสร้างระบบเมืองจากรูปแบบการเดินทางระยะไกลของประชากรจากการศึกษาของ Limthanakool, N., Dijst, M., and Schwanen, T. (2006) เนื่องจากเหตุผลของการย้ายถิ่นของประชากรภายในภูมิภาคจากการข้อมูลปี พ.ศ. 2552 พบว่าส่วนใหญ่เป็นการย้ายถิ่นเพื่อติดตามครอบครัว (30%) และย้ายถิ่นกลับภูมิลำเนา (27%) ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะพิเศษทางพื้นที่ของเมืองปลายทาง ดังนั้นในการประยุกต์ใช้ค่าดัชนีความเด่นหรือความเป็นศูนย์กลาง (Dominance Index) จะใช้ค่า Non-Directional Dominance Index (DIT) เท่านั้น

⁴ Primacy ในที่นี้คือสัดส่วนของจำนวนรถโดยสารที่เข้าออกเมืองศูนย์กลางหลักลำดับที่ 1 ต่อจำนวนเที่ยวรถโดยสารทั้งหมดที่เกิดขึ้นในภูมิภาค หมายเป็นเปอร์เซ็นต์

ผลการศึกษา

ในการวิเคราะห์ ค่า Overall Distribution⁵ (ODI) ของระบบเมือง ซึ่งเป็นการวัดความแข็งแกร่งของความสัมพันธ์ในระดับโครงข่ายระบบเมืองในภาพรวม (Network Level) พบว่า ค่า ODI = 0.80 ซึ่งใกล้เคียง 1 แสดงให้เห็นว่า การย้ายถิ่นของประชากรระหว่างเมืองเกิดขึ้นอย่างเท่าเทียมตลอดทั่วทั้งภูมิภาค ไม่มีคู่ความสัมพันธ์ระหว่างเมืองหลักคู่ใดคู่หนึ่งที่มีบทบาทเด่นกว่าความสัมพันธ์ระหว่างเมืองคู่อื่นๆ ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าระบบเมืองของภาคตะวันออกเฉียงเหนือเมื่อพิจารณาจากการย้ายถิ่นประชากรไม่ได้มีลักษณะโครงสร้างแบบลำดับชั้น (Non-Hierarchical Structure)

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในระดับเมืองหลัก (Node Level) ผลจากการวิเคราะห์ (ดูตาราง 5.10) เมื่อพิจารณาเฉพาะการย้ายถิ่นภายในภูมิภาค (ไม่รวมการย้ายถิ่นระหว่างเมืองหลักในภูมิภาคกับ กทม. และเมืองในภูมิภาคอื่น) พบว่า ขอนแก่น และนครราชสีมา เป็นเมืองหลักที่มีอิทธิพลเหนือเมืองอื่นๆ ในประเด็นของการย้ายถิ่นของประชากร ดังจะเห็นจากค่า DIT ของขอนแก่น และนครราชสีมา เท่ากับ 2.46 และ 2.07 ตามลำดับ แสดงว่าขนาดของความสัมพันธ์ในแง่ของการย้ายถิ่นประชากรที่เกิดขึ้นกับขอนแก่นและนครราชสีมา มีขนาดเป็น 2.46 และ 2.07 เท่าของขนาดความสัมพันธ์โดยเฉลี่ยที่เกิดขึ้นกับเมืองหลักอื่นๆ ในภูมิภาค และเมื่อพิจารณาค่า Node Symmetry (NSI) เป็นที่น่าสังเกตว่าค่า NSI ส่วนใหญ่มีค่าเข้าใกล้ 0 มากกว่า -1 และ 1 หรือ ค่า NSI อยู่ระหว่าง 0.50 - -0.50 (ดูภาพ 5.6 ประกอบ) แสดงว่ารูปแบบความสัมพันธ์ด้านการย้ายถิ่นของประชากรส่วนใหญ่มีแนวโน้มเป็นแบบสมมาตรคือ การเคลื่อนย้ายถิ่นในสองทิศทางระหว่างเมืองค่อนข้างสมดุลกัน และเมื่อพิจารณาค่า บวกและลบ ของ NSI พบว่าเมืองศูนย์กลางหลักขนาดใหญ่ เช่น ขอนแก่น นครราชสีมา รวมถึง อุบลราชธานี มีค่า NSI เป็นลบซึ่งแสดงถึงการย้ายถิ่นของประชากรออกนอกพื้นที่มากกว่าย้ายเข้า ในขณะที่เมืองศูนย์กลางที่มีขนาดรองลงมา และเมืองขนาดกลาง เช่น อุดรธานี บุรีรัมย์ และชัยภูมิ มีค่า NSI เป็นบวก แสดงถึงการย้ายถิ่นสุทธิเป็นบวก

ตาราง 5.10

ตัวชี้วัดค่า Dominance Index และ Node Symmetry

เมืองหลัก	ไม่รวม กทม. และภูมิภาคอื่น		รวม กทม. และภูมิภาคอื่น	
	Dominance Index (1) (DIT)	Node Symmetry (2) (NSI)	Dominance Index (1) (DIT)	Node Symmetry (2) (NSI)
กาฬสินธุ์	0.42	-0.55	0.20	0.01
ขอนแก่น	2.46	-0.13	1.26	0.52
ชัยภูมิ	0.76	0.39	1.08	0.83
นครพนม	0.94	0.29	0.71	0.75
นครราชสีมา	2.07	-0.47	0.76	-0.01
บุรีรัมย์	1.80	0.44	0.90	0.55

⁵ ค่า ODI ใช้วัดความแข็งแกร่งของความสัมพันธ์ในระดับโครงข่าย (Network Level) ค่า ODI อยู่ระหว่าง $0 \leq ODI \leq 1$ ถ้า ODI = 0

แสดงว่า ความสัมพันธ์ระหว่างเมืองกระจุกตัวอยู่ที่ความสัมพันธ์ระหว่างเมืองเพียงคู่เดียว ถ้าค่า ODI = 1 แสดงว่า ระบบทั้งหมดไม่มีลักษณะโครงสร้างแบบลำดับชั้น (Non-Hierarchical Structure) เพราะทุกคู่ความสัมพันธ์ (การย้ายถิ่น) ที่เกิดขึ้นในระบบมีความ

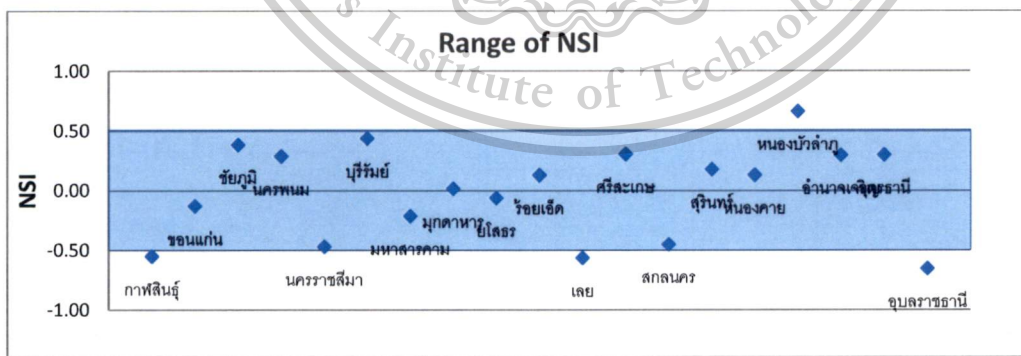
เท่าเทียมกันของทุกคู่ (Limtanakool, Dijst, & Schwanen, 2007) จนถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 5.10 (ต่อ)

เมืองหลัก	Dominance Index (1)	Node Symmetry (2)	Dominance Index (1)	Node Symmetry (2)
	(DIT)	(NSI)	(DIT)	(NSI)
มหาสารคาม	0.99	-0.21	0.66	0.44
มุกดาหาร	0.31	0.02	0.13	0.43
ยโสธร	0.37	-0.06	0.15	0.24
ร้อยเอ็ด	0.76	0.13	0.57	0.55
เลย	0.93	-0.56	0.34	0.20
ศรีสะเกษ	1.18	0.31	0.78	0.61
สกลนคร	1.14	-0.45	0.42	0.15
สุรินทร์	1.32	0.18	1.14	0.70
หนองคาย	0.43	0.13	0.34	0.51
หนองบัวลำภู	0.76	0.67	0.53	0.74
อำนาจเจริญ	0.38	0.30	0.23	0.68
อุดรธานี	1.62	-0.30	1.11	0.65
อุบลราชธานี	0.71	-0.65	0.56	0.37
กรุงเทพฯ			4.71	-0.87
เมืองในภูมิภาคอื่น			6.24	-0.57

หมายเหตุ

- (1) ค่า DIT มีค่าระหว่าง $0 \leq DIT \leq \infty$ ถ้า DIT = 0 แสดงว่า เมืองนั้นไม่มีความสัมพันธ์ใดกับระบบเมืองทั้งหมด ถ้าค่า DIT = ∞ แสดงว่า เมืองดังกล่าวมีอิทธิพลเหนือเมืองอื่นๆ เพราะความสัมพันธ์ (การย้ายถิ่น) ทั้งหมดเกิดขึ้นกับเมืองนี้เท่านั้น
- (2) ค่า NSI มีค่าระหว่าง $-1 \leq NSI \leq 1$ เมื่อค่า NSI = -1 แสดงว่า เมืองดังกล่าวมีความสัมพันธ์แบบสมมาตรในลักษณะที่มีประชากรย้ายออกมากกว่าย้ายเข้า ในขณะที่ค่า NSI = 0 แสดงว่า เมืองนั้นมีความสัมพันธ์ในลักษณะสมมาตร ในแง่ของการย้ายถิ่นสุทธิ และค่า NSI = 1 แสดงว่าเมืองดังกล่าวมีความสัมพันธ์แบบสมมาตรในลักษณะที่มีประชากรย้ายเข้ามา มากกว่าย้ายออก



ภาพ 5.6 ค่า Node Symmetry ของการย้ายถิ่นระหว่างเมืองภายในภูมิภาค

จากการวิเคราะห์ลักษณะของความสัมพันธ์ที่วัดด้วย Node Symmetry ผลการศึกษายังดูคลุมเครือ ส่วน

หนึ่งอาจเป็นเพราะข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลการย้ายถิ่นภายใน 1 ปีเท่านั้น การย้ายถิ่นระหว่างเมืองหลายเมืองจึงไม่

ปรากฏในระบบ ทำให้ไม่สามารถแสดงภาพการย้ายถิ่นระหว่างเมืองทั้งหมดที่สมบูรณ์ได้ ซึ่งข้อจำกัดของข้อมูลนี้เป็น

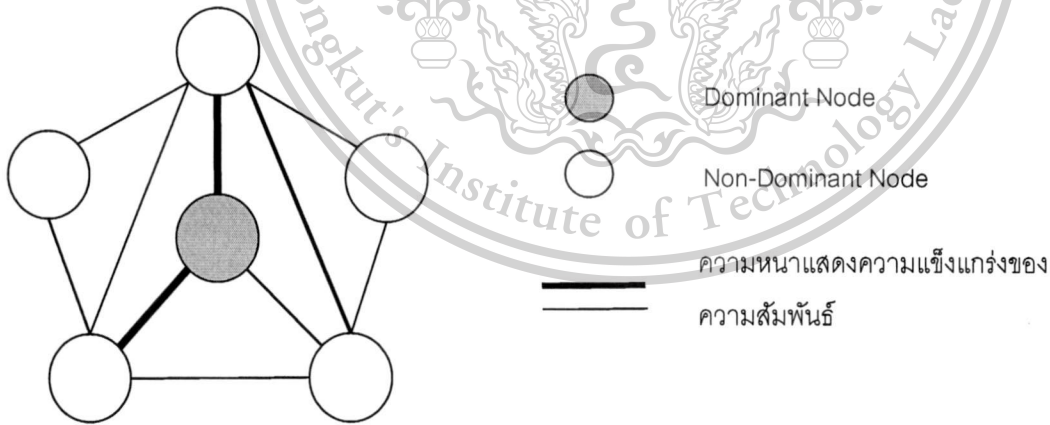
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการศึกษา

ส่วนหนึ่งทำให้การวิเคราะห์ด้วยการเคลื่อนย้ายประชากรในการศึกษานี้มีข้อจำกัด นอกจากนี้ในกรณีที่น่าการย้ายถิ่นระหว่างเมืองหลักในภูมิภาคกับกรุงเทพมหานครและเมืองหลักในภูมิภาคอื่นมาพิจารณาพร้อมด้วยนั้น ถึงแม้ว่าค่า Node Symmetry จะต่างไป ดังแสดงในตาราง 5.10 แต่ค่า Dominance Index ที่ได้ยังคงยืนยันว่า ขอนแก่น^๕ ยังคงเป็นเมืองหลักที่มีอิทธิพลเหนือเมืองอื่นๆในภูมิภาคด้านการย้ายถิ่นของประชากร สำหรับค่า NSI ที่ต่างไปจากการวิเคราะห์ในชุดแรก คือทุกเมืองหลักในภูมิภาคมีค่า NSI เป็นบวก ยกเว้นนครราชสีมา (NSI = -0.01) ผลการวิเคราะห์ค่า NSI ที่ต่างกันนี้แสดงว่าจำนวนการย้ายถิ่นระหว่างเมืองหลักกับ กทม. และเมืองในภูมิภาคอื่น มีสัดส่วนค่อนข้างมากและส่งผลกระทบต่อรูปแบบของความสัมพันธ์ระหว่างเมืองด้านการย้ายถิ่นของประชากร

สำหรับค่า RSI ซึ่งใช้วิเคราะห์ Strength of Interaction หรือ ความแข็งแกร่งของความสัมพันธ์ระหว่างเมือง พบว่า ค่า RSI มีค่าน้อยมาก (น้อยกว่า 0.03) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.00 – 0.01 ซึ่งแสดงว่าความหนาแน่น (Intensity) ของความสัมพันธ์ระหว่างเมืองหลักภายในภูมิภาคมีน้อยมาก เมืองหลักที่มีอิทธิพลเหนือเมืองอื่นๆ เช่น ขอนแก่น และนครราชสีมา ไม่ได้มีอิทธิพลดึงดูดให้ประชากรจากเมืองหลักอื่นๆในภูมิภาคย้ายถิ่นฐานเข้ามา

โดยสรุปความสัมพันธ์ในด้านการเคลื่อนย้ายประชากรระหว่างเมืองในระบบค่อนข้างต่ำแต่มีความสมดุลพอสมควร โดยมีขอนแก่น และนครราชสีมา เป็น Node สำคัญ นอกจากนี้โครงสร้างในภาพรวมของระบบเมืองในภูมิภาคเมื่อพิจารณาจากการย้ายถิ่นฐานของประชากร ไม่ได้แสดงทั้งความเป็นศูนย์กลางเดียวหรือหลายศูนย์กลางอย่างเต็มรูปแบบ แต่อยู่ระหว่างกลาง หรือ อาจกล่าวได้ว่าเป็นโครงสร้างแบบ Moderate หรือ Intermediate Centralized ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างเมืองหลักที่เป็น Dominant Node กับเมืองหลักอื่น ๆ มีความสัมพันธ์ที่แข็งแกร่งกว่าความสัมพันธ์ระหว่างเมืองหลักที่วิ่งไปด้วยกันเอง (ดูภาพ 5.7)



ภาพ 5.7 Spatial Interaction จากการย้ายถิ่นของระบบเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

^๕ ในกรณีนี้ถึงแม้ว่าค่า Dominance Index ของ กทม. และเมืองในภูมิภาคอื่นจะสูงกว่า แต่เนื่องจากการศึกษาสนใจเฉพาะการเคลื่อนย้ายประชากรระหว่างเมืองภายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนั้นจึงพิจารณาเปรียบเทียบเฉพาะเมืองหลักในภาคเท่านั้นที่มีการนำไปใช้

ผลการศึกษา

5.6. บทบาท หน้าที่ และชนิดของเมืองหลักในภูมิภาค

ในการวิเคราะห์บทบาท หน้าที่ และชนิดของเมืองหลักในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นการศึกษาความพิเศษในด้านต่างๆของเมืองหลักทั้ง 19 เมือง รวม 7 ด้าน คือ ขนาดประชากร การคมนาคมขนส่ง อุตสาหกรรมการผลิต การศึกษา การท่องเที่ยว การบริหารการปกครอง และ ด้านศักยภาพการดึงดูดการลงทุนจากภาคเอกชน โดยใช้ตัวชี้วัดดังนี้ (ดูตาราง 5.11)

ตาราง 5.11

ตัวชี้วัดบทบาทด้านต่างๆของเมืองหลัก

บทบาทเมืองหลักด้านต่างๆ	ตัวชี้วัด
ประชากร	จำนวนประชากรรวมทั้งหมด จำนวนประชากรในเขตเมือง
การคมนาคมขนส่ง	ผลรวมระยะเวลาในการเดินทาง (Accessibility Value) จำนวนเที่ยวบิน จำนวนผู้โดยสารทางอากาศ จำนวนเที่ยวรถโดยสาร จำนวนผู้โดยสาร
อุตสาหกรรมการผลิต	จำนวนการจ้างงานภาคอุตสาหกรรมการผลิต ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิต
การศึกษา	จำนวนสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา จำนวนนักศึกษาระดับสถาบันอุดมศึกษา
การท่องเที่ยว	จำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนรวม จำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนชาวไทย จำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนชาวต่างประเทศ จำนวนห้องพัก รายได้จากการท่องเที่ยว
การบริหารและการปกครอง	จำนวนหน่วยงานรัฐในระดับที่สูงกว่าระดับจังหวัด จำนวนผู้มีงานทำในภาคการบริหารราชการและการป้องกันประเทศ
ศักยภาพการดึงดูดการลงทุนภาคเอกชน	จำนวนการจัดตั้งสถานประกอบการที่เป็นสำนักงานใหญ่ จำนวนการจัดตั้งสถานประกอบการที่เป็นสำนักงานสาขา สัดส่วนการจัดตั้งสถานประกอบในเมืองหลักต่อการจัดตั้งสถานประกอบทั้งหมดในภูมิภาค

หมายเหตุ ส่วนใหญ่ใช้ข้อมูลปี พ.ศ. 2553 โดยคำนึงถึงการหามาได้ และสภาพการใช้งานของข้อมูลในเมืองหลักทั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่รวบรวมไว้สำหรับใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

19 เมือง ยกเว้นข้อมูลด้านอุตสาหกรรมการผลิต ใช้ข้อมูลปี พ.ศ. 2552

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

5.6.1. ขนาดประชากร

ขนาดของประชากรเป็นปัจจัยสำคัญที่ใช้ในการอธิบายการตั้งถิ่นฐานในแง่ของการกระจุกตัวหรือการเกาะกลุ่มของประชากรและกิจกรรม การลงทุนทั้งภาครัฐและเอกชนมักจะใช้ขนาดประชากรเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งในการพิจารณาเลือกที่ตั้งเพื่อจัดสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกและการบริการเฉพาะอย่าง เนื่องจากปัจจัยด้านขนาดประชากรมีความสัมพันธ์กับทรัพยากรมนุษย์เพราะขนาดประชากรมากย่อมทำให้มีความหลากหลายของแรงงานในตลาด ส่งผลต่อศักยภาพในการแข่งขันของเมือง และความเป็นศูนย์กลางของภูมิภาค (NORDREGIO , 2005)

ผลการศึกษาบทบาทของเมืองหลักด้านขนาดประชากร (ดูตาราง 5.12 และ ภาพ 5.8 - 5.9 ประกอบ) เมื่อพิจารณาจากตัวชี้วัด 2 ตัว คือ จำนวนประชากรทั้งหมด และ จำนวนประชากรในเขตเมือง ทำให้สามารถจำแนกกลุ่มจังหวัดได้ 4 กลุ่ม คือ

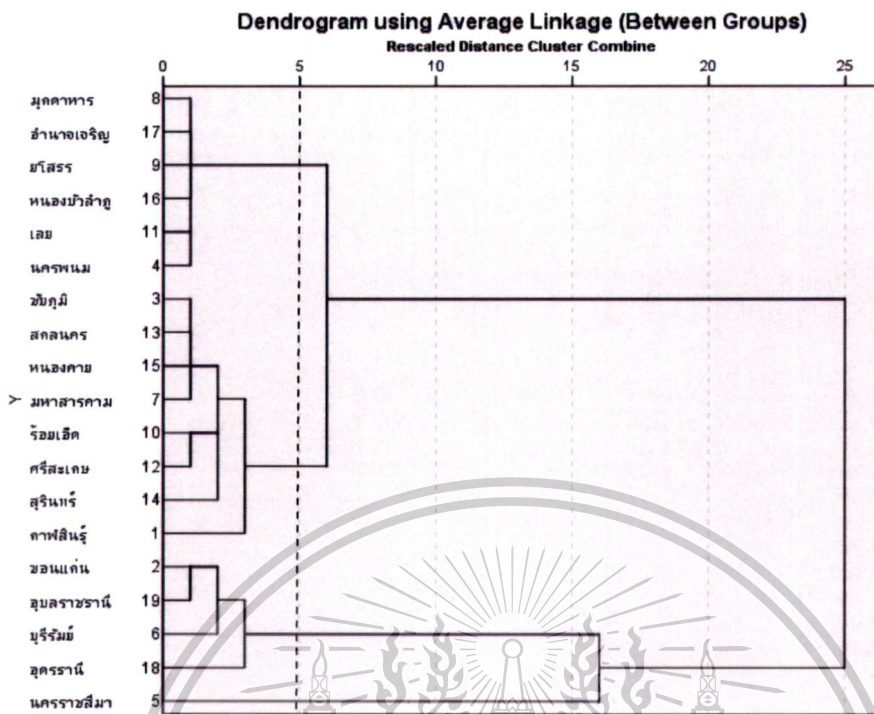
- (1) กลุ่มที่ 1 มี 1 เมืองคือ นครราชสีมา มีขนาดประชากรรวมและขนาดประชากรในเขตเมืองสูงที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หากพิจารณาจากขนาดประชากรเพียงอย่างเดียว นครราชสีมาจะเป็นเมืองศูนย์กลางขนาดใหญ่ ลำดับที่ 1 ของภาค
- (2) กลุ่มที่ 2 มี 4 เมือง คือ ขอนแก่น อุดรธานี อุบลราชธานี และบุรีรัมย์ กลุ่มนี้มีบทบาทเป็นศูนย์กลางรอง (ด้านขนาดประชากร) ของภูมิภาค มีค่าเฉลี่ยขนาดประชากรรวมและขนาดประชากรในเขตเมืองในระดับปานกลางค่อนข้างสูง ในกลุ่มนี้ ขอนแก่น มีสัดส่วนประชากรเมืองสูงสุด ในขณะที่อุบลราชธานีมีสัดส่วนประชากรเมืองต่ำสุด คือ 23.77% และ 19.94% ตามลำดับ
- (3) กลุ่มที่ 3 มี 8 เมือง คือ กาฬสินธุ์ ชัยภูมิ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ และหนองคาย กลุ่มนี้มีขนาดประชากรรวม และ ขนาดประชากรในเขตเมือง ในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำ มีสัดส่วนประชากรเมืองต่ำกว่ากลุ่มอื่น
- (4) กลุ่มที่ 4 มี 6 เมืองคือ มุกดาหาร อำนาจเจริญ ยโสธร หนองบัวลำภู เลย และ นครพนม กลุ่มนี้เป็นเมืองขนาดเล็ก มีขนาดประชากรรวม และขนาดประชากรในเขตเมืองน้อยกว่ากลุ่มอื่นๆ แต่มีสัดส่วนประชากรค่อนข้างสูง เนื่องจากข้อจำกัดด้านสภาพภูมิประเทศของเมืองในกลุ่มนี้ทำให้ประชากรกระจุกตัวอยู่ในเขตเมืองมากกว่าพื้นที่ชนบท

ตาราง 5.12

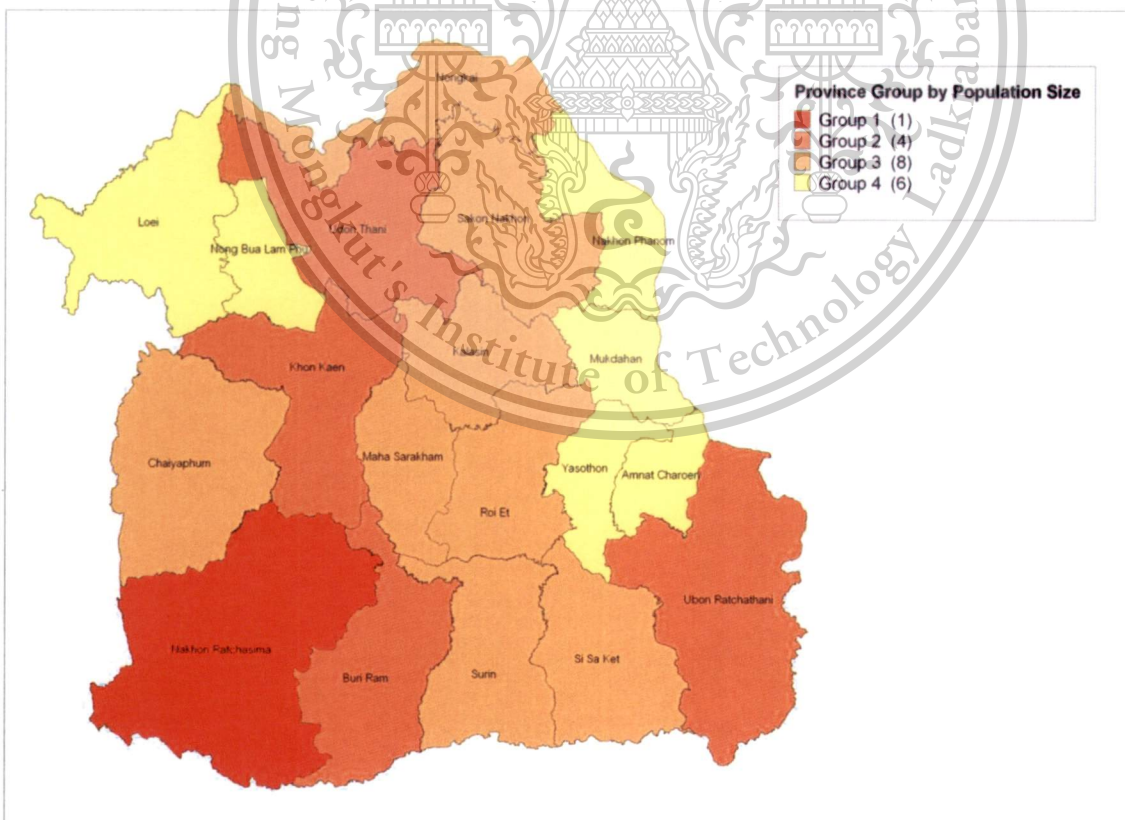
ค่าเฉลี่ยขนาดประชากรของกลุ่มเมือง

	ขนาดประชากรรวม	ขนาดประชากรเมือง	สัดส่วนประชากรเมือง*
กลุ่ม 1	2,582,089	644,728	24.97
กลุ่ม 2	1,669,810	402,531	24.31
กลุ่ม 3	1,153,837	185,684	16.75
กลุ่ม 4	513,549	104,698	20.63

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 * ไม่ใช้ตัวชี้วัดที่ใช้ในการจำแนกกลุ่มแต่นำมาประกอบการพิจารณาอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 5.8 Dendrogram แสดงการแบ่งกลุ่มเมืองหลักด้านขนาดประชากร



ภาพ 5.9 กลุ่มเมืองหลักจำแนกตามขนาดประชากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบุคคลในวงจำกัดเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

5.6.2. การคมนาคมขนส่ง

การเชื่อมโยงติดต่อระหว่างเมืองหลักในภูมิภาคเป็นปัจจัยสำคัญในการพิจารณาความเป็นศูนย์กลางของเมืองหลัก โดยเฉพาะเมืองหลักที่มีระบบการคมนาคมขนส่งที่ดี ทั่วถึง และมีศักยภาพของการเข้าถึงที่ดีจะมีศักยภาพในการแข่งขันและส่งเสริมความเป็นศูนย์กลางได้มากกว่าเมืองอื่น ในที่นี้ระบบการคมนาคมขนส่งที่ดี พิจารณาจากการมีระบบการคมนาคมขนส่งที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพ ซึ่งตัวแปรที่ใช้วัดคือ จำนวนเที่ยวบินรวม จำนวนผู้โดยสารทางอากาศ จำนวนเที่ยวรถโดยสารรวม และจำนวนผู้โดยสารรวมตลอดปี สำหรับศักยภาพการเข้าถึงวัดจากค่าการเข้าถึง (Accessibility Value) หรือผลรวมระยะเวลา (หรือระยะทาง) ในการเดินทางจากเมืองหนึ่งไปสู่เมืองอื่นๆในภูมิภาค ซึ่งถ้าค่าการเข้าถึงมีค่าต่ำแสดงว่าเมืองหลักนั้นมีศักยภาพในการเข้าถึงสูงกว่าเมืองที่มีค่าการเข้าถึงสูง

ผลการศึกษาบทบาทของเมืองหลักในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการคมนาคมขนส่ง (ดูตาราง 5.13 และ ภาพ 5.10 – 5.11 ประกอบ) พบว่าสามารถจำแนกกลุ่มเมืองหลักตามบทบาทด้านการคมนาคมขนส่งได้ดังนี้

- (1) กลุ่มที่ 1 มี 1 เมือง คือ ขอนแก่น มีศักยภาพในการเข้าถึงหรือการติดต่อเชื่อมโยงกับเมืองอื่นๆ สูงที่สุด เนื่องจากลักษณะที่ตั้งของเมืองอยู่ในตำแหน่งที่เอื้อต่อการเดินทางไปยังเมืองหลักอื่นๆ ภายในภูมิภาคเดียวกันได้สะดวก แต่บทบาทด้านการคมนาคมขนส่งทางบกและทางอากาศอยู่ในระดับปานกลางคือการคมนาคมทางอากาศเป็นรองเมืองหลักกลุ่มที่ 3 คืออุดรธานีและอุบลราชธานี และการคมนาคมทางบกเป็นรองเมืองนครราชสีมา แต่เมื่อพิจารณาในภาพรวม ขอนแก่นมีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางด้านการคมนาคมและมีบทบาทด้านการเป็นศูนย์กลางด้านการคมนาคมขนส่งเด่นกว่าเมืองหลักเมืองอื่นๆ ทั้งนี้เพราะตำแหน่งที่ตั้งของเมืองตามที่กล่าวมาข้างต้น
- (2) กลุ่มที่ 2 มี 1 เมือง คือ นครราชสีมา มีศักยภาพในการเข้าถึงหรือการติดต่อเชื่อมโยงกับเมืองอื่นๆ ต่ำที่สุด (ค่า Accessibility Value มีค่าสูงสุด) เนื่องจากตำแหน่งที่ตั้งของเมืองอยู่บริเวณพื้นที่ชายขอบของภูมิภาค และนครราชสีมามีบทบาทด้านการคมนาคมขนส่งทางอากาศต่ำกว่าเมืองในกลุ่มที่ 1 และ 3 อย่างไรก็ตามนครราชสีมายังคงถูกจัดเป็นเมืองหลักของการคมนาคมขนส่งทางบกของภูมิภาคเนื่องจากเป็นพื้นที่เชื่อมโยง ทำหน้าที่เสมือนประตูเชื่อมภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับศูนย์กลางของประเทศเช่น กรุงเทพมหานคร และภูมิภาคอื่นๆ
- (3) กลุ่มที่ 3 มี 2 เมือง คือ อุดรธานี และอุบลราชธานี มีบทบาททางด้านการคมนาคมขนส่งทางอากาศเด่นชัดที่สุด และบทบาทด้านการคมนาคมทางบกในระดับปานกลาง แต่ศักยภาพในการติดต่อเชื่อมโยงกับเมืองหลักอื่นๆในภูมิภาคต่ำ ดังจะเห็นจากค่าAccessibility Value มีค่าสูงสุดเป็นลำดับรองลงมาจากนครราชสีมา ทั้งนี้เป็นเพราะตำแหน่งที่ตั้งของเมืองในกลุ่มนี้ อย่างไรก็ตามในภาพรวมอาจกล่าวได้ว่าเมืองในกลุ่มนี้มีบทบาททางด้านการคมนาคมขนส่งอยู่ในระดับปานกลาง

ผลการศึกษา

- (4) กลุ่มที่ 4 มี 14 เมือง (ไม่นับสกลนครเนื่องจากข้อมูลด้านการคมนาคมขนส่งของสกลนครไม่สมบูรณ์) ส่วนใหญ่ได้แก่เมืองขนาดกลางและเมืองขนาดเล็ก เมืองหลักในกลุ่มนี้มีบทบาทด้านการคมนาคมขนส่งต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มอื่นๆ ทั้งทางบกและทางอากาศ แต่มีศักยภาพในการติดต่อเชื่อมโยงกับเมืองอื่นๆ ในภูมิภาคค่อนข้างดีในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย Accessibility Value ทั้งระยะเวลา และระยะทาง มีค่าสูงเป็นลำดับที่ 2)

เมื่อพิจารณาบทบาทหน้าที่ด้านการคมนาคมขนส่งและศักยภาพในการเข้าถึง อาจกล่าวได้ว่าระบบเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีลักษณะของความเป็นหลายศูนย์กลางมากกว่าศูนย์กลางเดี่ยว ศูนย์กลางทางการคมนาคมขนส่งไม่ได้กระจุกตัวอยู่ที่เมืองใดเมืองหนึ่งแต่กระจายไปในหลายเมืองหลัก และในบทบาทที่ต่างกันออกไป

ตาราง 5.13

ค่าเฉลี่ยตัวชี้วัดบทบาทกลุ่มชุมชนเมืองด้านการคมนาคมขนส่ง

	ผลรวม ระยะเวลา ในการ เดินทาง	ผลรวม ระยะทางใน การเดินทาง*	จำนวน เที่ยวบิน รวม	จำนวน ผู้โดยสารทาง อากาศ	จำนวน เที่ยวรถ โดยสาร	จำนวน ผู้โดยสารทาง บก (รถ โดยสาร)
กลุ่ม 1	56.11	3,397.90	2,338	391,415	1,363,105	33,008,410
กลุ่ม 2	80.48	5,248.00	241	943	1,447,617	35,564,042
กลุ่ม 3	76.07	4,527.30	5,297	634,766	590,048	8,738,751
กลุ่ม 4	71.16	4,264.41	67	2,613	203,512	3,481,287

หมายเหตุ * ไม่ใช่ตัวชี้วัดที่ใช้ในการจำแนกกลุ่ม

5.6.3. อุตสาหกรรมการผลิต

เนื่องมาจากนโยบายการกระจายความเจริญจากศูนย์กลางของประเทศเช่นกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ไปยังภูมิภาคอื่นๆของประเทศ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นพื้นที่เป้าหมายหนึ่งที่ใช้รองรับการขยายตัวทางด้านอุตสาหกรรม โดยทั่วไปอุตสาหกรรมการผลิตจะตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ไม่ห่างไกลมากนักจากแหล่งวัตถุดิบและแหล่งพลังงาน และเป็นพื้นที่ที่สามารถขนส่งผลิตภัณฑ์ไปสู่ตลาดด้วยต้นทุนการขนส่งที่ต่ำ (NORDREGIO , 2005)

ผลการจัดกลุ่มชุมชนเมืองด้านอุตสาหกรรมการผลิต ซึ่งพิจารณาจากตัวชี้วัด 2 ตัว คือ จำนวนการจ้างงานภาคอุตสาหกรรมการผลิต และผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิต (ดูตาราง 5.14 และ ภาพ 5.12 – 5.14 ประกอบ) พบว่าเมื่อพิจารณาจากภาพ Dendrogram (ภาพ 5.12) ถึงแม้ว่าจะพบการแบ่งกลุ่มชัดเจนใน 3 กลุ่มหลัก คือ นครราชสีมา ขอนแก่น และเมืองอื่นๆ แต่เมื่อพิจารณาจาก Icicle Plot (ภาพ 5.13) และ Proximity Matrix⁷ ที่ได้จากการวิเคราะห์ทางสถิติ ประกอบ ทำให้เลือกจำแนกกลุ่มเมืองตามบทบาทด้านอุตสาหกรรมการผลิตเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

- (1) กลุ่มที่ 1 มี 1 เมือง คือ ขอนแก่น มีรายได้จากอุตสาหกรรมการผลิตมากที่สุดในภูมิภาค ในขณะที่เดียวกัน การจ้างงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตอยู่ระดับปานกลางค่อนข้างสูง
- (2) กลุ่มที่ 2 มี 1 เมือง คือ นครราชสีมา มีรายได้จากอุตสาหกรรมการผลิตมากเป็นลำดับที่สองรองจาก ขอนแก่น แต่มีการจ้างงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสูงที่สุดในภูมิภาค
- (3) กลุ่มที่ 3 มี 7 เมือง คือ ชัยภูมิ บุรีรัมย์ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด สุรินทร์ อุตรดิตถ์ และ อุบลราชธานี เมืองในกลุ่มนี้มีรายได้จากอุตสาหกรรมการผลิตและการจ้างงานในระดับปานกลาง
- (4) กลุ่มที่ 4 มี 10 เมือง คือ กาฬสินธุ์ นครพนม มุกดาหาร ยโสธร เลย ศรีสะเกษ สกลนคร หนองคาย หนองบัวลำภู และอำนาจเจริญ เมืองในกลุ่มนี้มีบทบาทด้านอุตสาหกรรมการผลิตน้อย รายได้จากอุตสาหกรรมการผลิต และการจ้างงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิต มีค่าต่ำกว่ากลุ่มอื่นๆในภูมิภาค

หากพิจารณาจากบทบาทด้านความเป็นเมืองอุตสาหกรรมการผลิต จะพบว่าเมืองหลักในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีบทบาทด้านการอุตสาหกรรมการผลิตที่ชัดเจนได้แก่ ขอนแก่น และนครราชสีมา ถึงแม้ว่านครราชสีมาจะมีการจ้างงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสูงกว่าขอนแก่น แต่เมื่อพิจารณา GPP ในภาคการผลิต ประกอบกับ GPPต่อหัวจำนวนแรงงาน พบว่าขอนแก่นมีบทบาทด้านอุตสาหกรรมเด่นชัดมากกว่า และมีศักยภาพในการแข่งขันที่ดีกว่า อย่างไรก็ตามการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับศักยภาพในการแข่งขันด้านอุตสาหกรรมของเมืองหลัก 2

⁷ ในตาราง Proximity Matrix จะแสดงค่า Squared Euclidean Distance ซึ่งเป็นระยะห่างของ case แต่ละคู่ และ case ในกลุ่มที่ 3 ส่วนใหญ่มีค่าของระยะห่างระหว่าง case น้อยแสดงถึงความคล้ายกันระหว่าง case เมื่อเปรียบเทียบกับค่าระยะห่างกับ case ในกลุ่มที่ 4 ดังนั้นจึงกำหนดให้การจำแนกเป็น 4 กลุ่ม

ผลการศึกษา

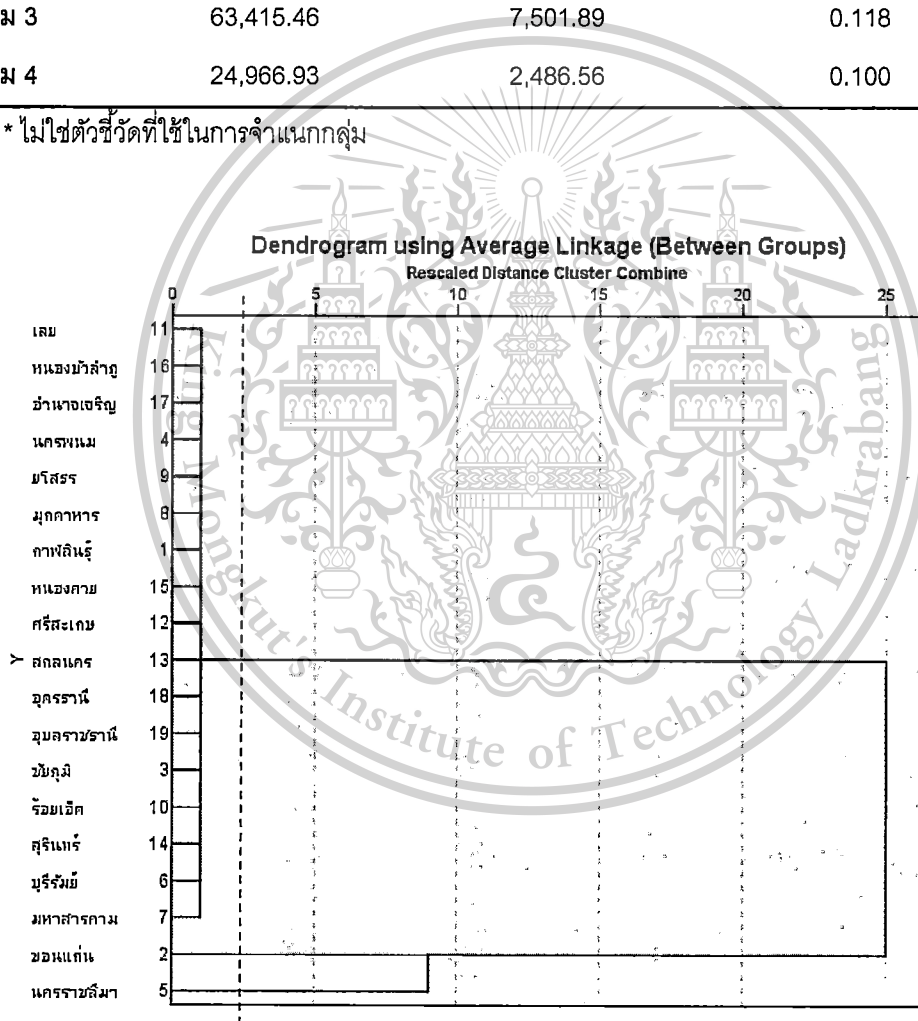
เมืองนี้ ต้องอาศัยตัวแปรมากกว่าที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ จึงจะสามารถอธิบายในรายละเอียดได้ ซึ่งเกินขอบเขตของการศึกษาคั้งนี้

ตาราง 5.14

ค่าเฉลี่ยตัวชี้วัดบทบาทกลุ่มชุมชนเมืองด้านอุตสาหกรรมการผลิต

	จำนวนแรงงาน ภาคอุตสาหกรรมการผลิต	GPP ภาคอุตสาหกรรม การผลิต	GPP อุตสาหกรรมการผลิต / จำนวนแรงงาน *
กลุ่ม 1	141,758.50	54,564.80	0.385
กลุ่ม 2	256,738.50	34,846.60	0.136
กลุ่ม 3	63,415.46	7,501.89	0.118
กลุ่ม 4	24,966.93	2,486.56	0.100

หมายเหตุ * ไม่ใช่ตัวชี้วัดที่ใช้ในการจำแนกกลุ่ม

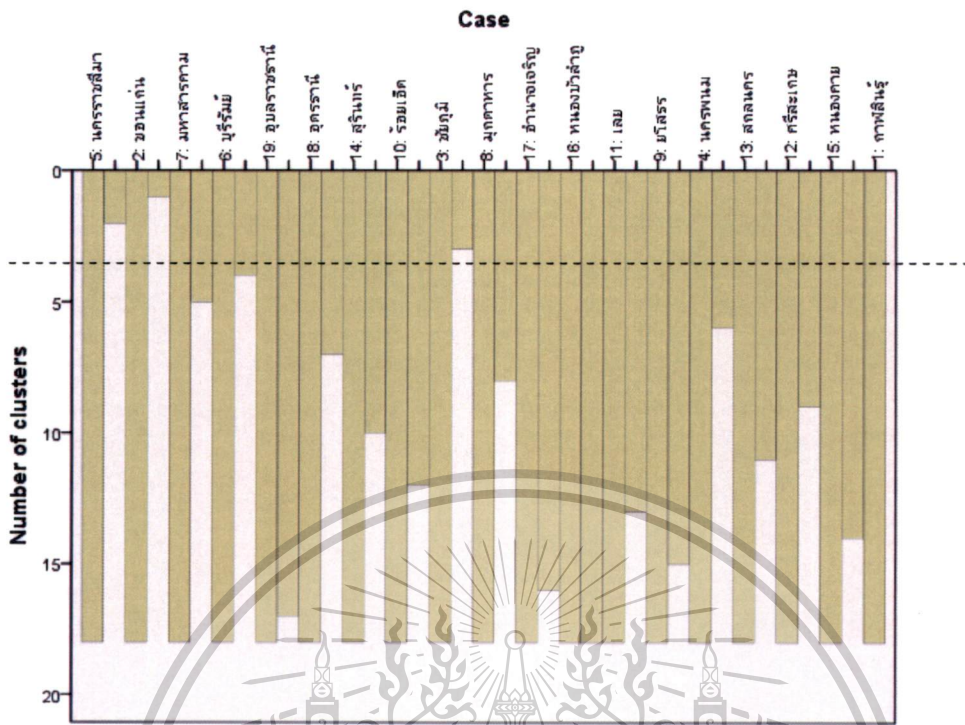


ภาพ 5.12 Dendrogram แสดงการแบ่งกลุ่มเมืองหลักด้านอุตสาหกรรมการผลิต

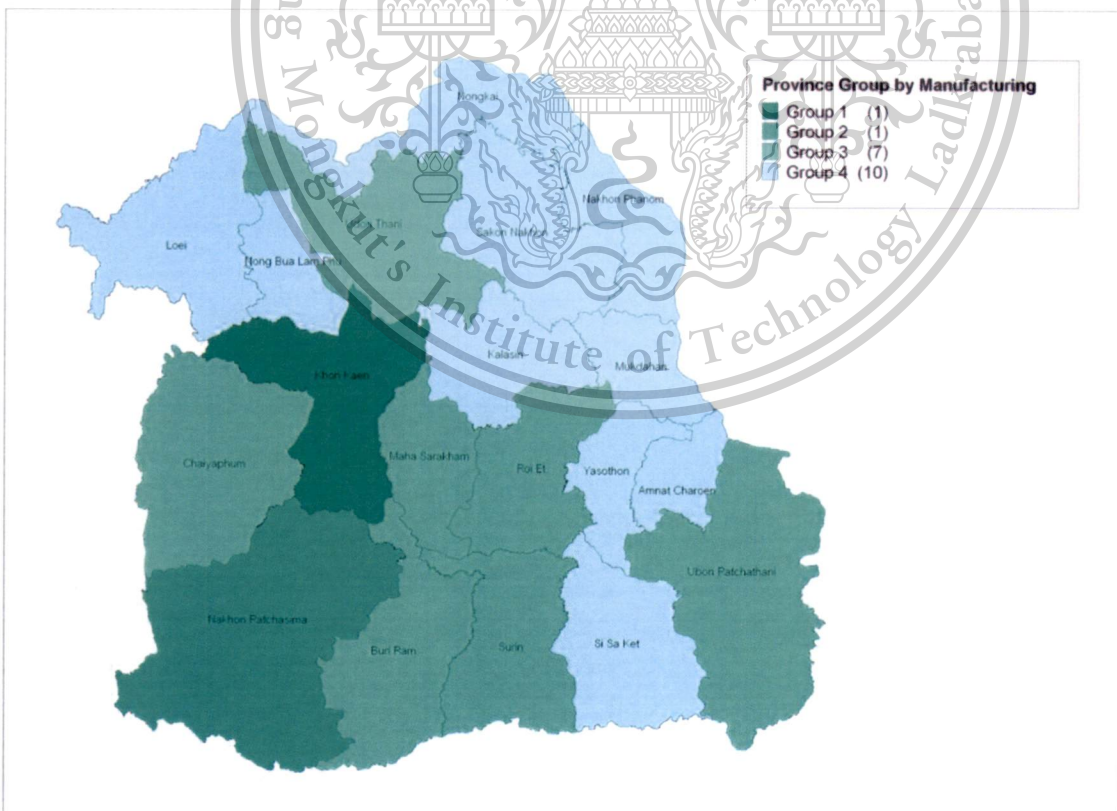
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.



ภาพ 5.13 Icicle Plot แสดงการแบ่งกลุ่มเมืองหลักด้านอุตสาหกรรมการผลิต



ภาพ 5.14 กลุ่มเมืองหลักจำแนกตามบทบาทด้านอุตสาหกรรมการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับงานเพื่อการศึกษานำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า...
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ผลการศึกษา

5.6.4. การศึกษา

นโยบายภาครัฐในการส่งเสริมการศึกษาในระดับที่สูงกว่าการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยเฉพาะการศึกษาในระดับอุดมศึกษาให้กระจายไปในภูมิภาคมากขึ้นแทนที่จะกระจุกตัวอยู่แต่ในกรุงเทพมหานคร ทำให้มีการจัดตั้งสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษามากขึ้นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สถาบันการศึกษาเหล่านี้ดึงดูดให้เกิดการกระจุกตัวของประชากรและกิจกรรมมากขึ้นในเมืองที่เป็นที่ตั้ง ดังนั้นสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษามักจะมีความหนาแน่นสูงในพื้นที่ที่มีขนาดประชากรมาก นอกจากนี้หากพิจารณาว่าการกระจายความเท่าเทียมด้านการศึกษาเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งในความพยายามลดความไม่สมดุลในการพัฒนา ดังนั้นระบบเมืองในภูมิภาคควรจะแสดงให้เห็นถึงความเป็นศูนย์กลางด้านการศึกษาที่มีมากกว่าศูนย์กลางเดียว

สำหรับสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ในที่นี้หมายถึงระดับการศึกษาสูงกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ดังนั้นในการศึกษารังนี้ สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาจึงมีความหมายครอบคลุมรวมสถาบันการศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนที่สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและหน่วยงานอื่นที่มีการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา เช่น สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ สถาบันพระบรมราชชนก สถาบันพลศึกษา เป็นต้น ผลการจัดกลุ่มชุมชนเมืองด้านการศึกษา โดยพิจารณาจากตัวชี้วัด 2 ตัว คือ จำนวนสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา และจำนวนนักศึกษาระดับสถาบันอุดมศึกษา พบว่าสามารถจำแนกกลุ่มเมือง ได้ 4 กลุ่ม ดังนี้ (ดูตาราง 5.15 และ ภาพ 5.15 - 5.16 ประกอบ)

- (1) กลุ่มที่ 1 มี 2 เมือง คือ ขอนแก่น และนครราชสีมา กลุ่มนี้มีบทบาทด้านการศึกษาในระดับสูง เนื่องจากมีจำนวนนักศึกษาและจำนวนสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษามาก เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มเมืองอื่นๆ
- (2) กลุ่มที่ 2 มี 2 เมือง คือ มหาสารคามและอุบลราชธานี ถึงแม้ว่ากลุ่มนี้มีจำนวนนักศึกษามากกว่ากลุ่มที่ 1 แต่มีจำนวนสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาน้อยกว่ากลุ่มที่ 1 บทบาทความสำคัญด้านการศึกษาระดับสูงของเมืองในกลุ่มนี้จึงอยู่ในระดับปานกลาง
- (3) กลุ่มที่ 3 มี 3 เมือง คือ สกลนคร สุรินทร์ และอุดรธานี กลุ่มนี้มีจำนวนนักศึกษา และจำนวนสถาบันการศึกษาน้อย บทบาทความสำคัญด้านการเป็นเมืองการศึกษาจึงอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำ
- (4) กลุ่มที่ 4 มี 12 เมือง กลุ่มนี้มีจำนวนนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา และมีจำนวนสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาน้อยที่สุดในภูมิภาค ทำให้เมืองในกลุ่มนี้มีบทบาทด้านการศึกษาค่อนข้างต่ำ

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าระบบเมืองด้านการศึกษาของเมืองหลักในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมี

ลักษณะของความเป็นหลายศูนย์กลางมากกว่าศูนย์กลางเดียว (ดูภาพ 5.15) การศึกษาในระดับสูงไม่ได้กระจุกตัว เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

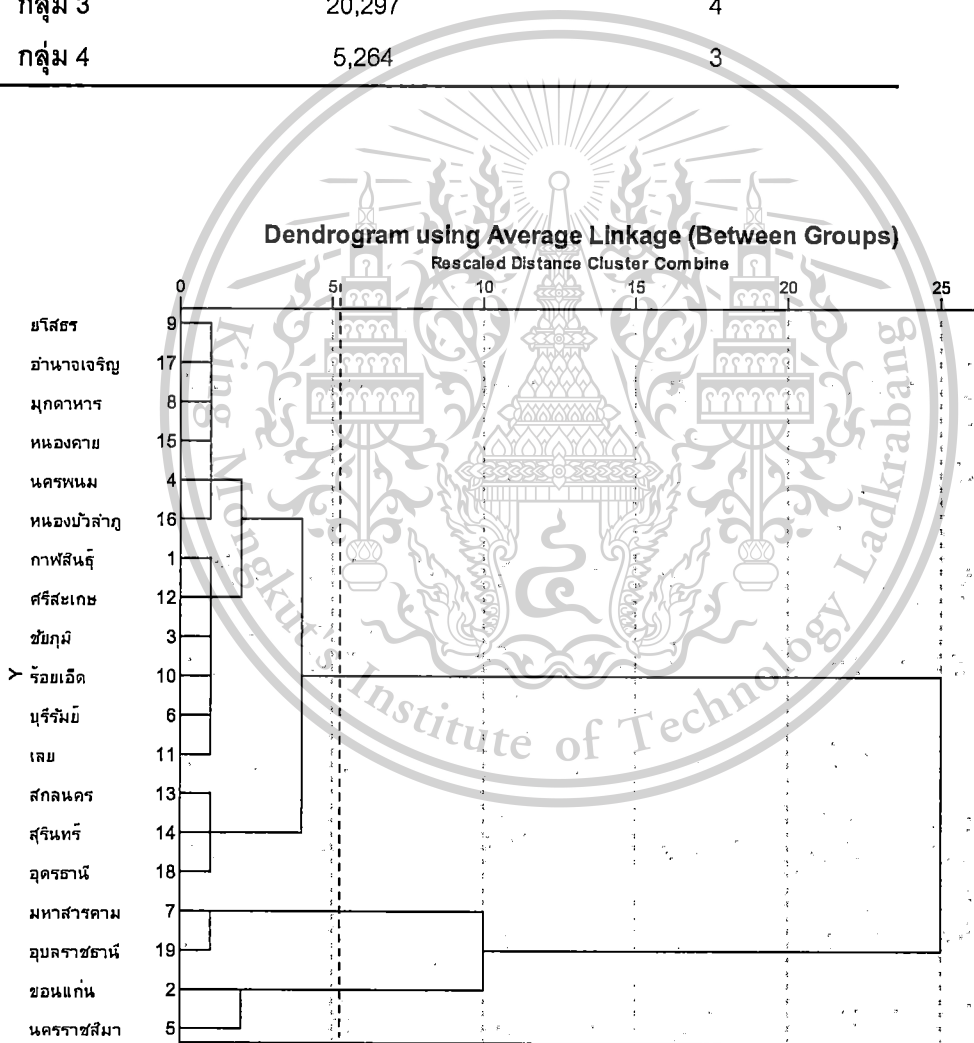
ผลการศึกษา

อยู่เพียงเมืองศูนย์กลางเมืองใดเมืองหนึ่ง แต่กระจายไปตามเมืองศูนย์กลางขนาดใหญ่ เช่น ขอนแก่น และ นครราชสีมา และ เมืองหลักในระดับรองลงมา เช่น อุบลราชธานี รวมถึงเมืองขนาดกลาง เช่น มหาสารคาม

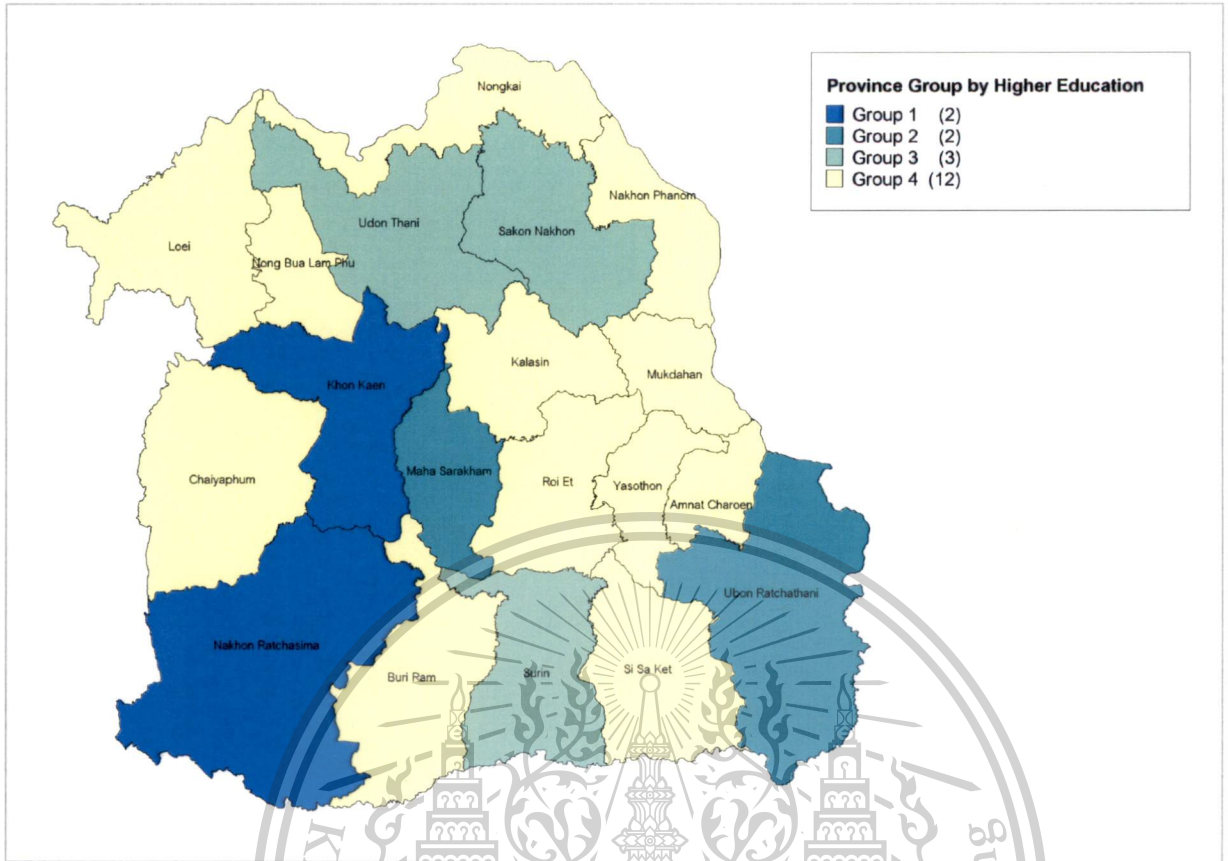
ตาราง 5.15

ค่าเฉลี่ยตัวชี้วัดบทบาทกลุ่มชุมชนเมืองด้านการการศึกษา

	จำนวนนักศึกษาใน ระดับอุดมศึกษา	จำนวนสถาบันการศึกษา ระดับอุดมศึกษา
กลุ่ม 1	45,648	10
กลุ่ม 2	52,569	6
กลุ่ม 3	20,297	4
กลุ่ม 4	5,264	3



ภาพ 5.15 Dendrogram แสดงการแบ่งกลุ่มเมืองหลักด้านการการศึกษา



ภาพ 5.16 กลุ่มเมืองหลักจำแนกตามบทบาทด้านการศึกษา

5.6.5. การท่องเที่ยว

ผลจากการจัดกลุ่มชุมชนเมืองโดยอิงจากบทบาทด้านการท่องเที่ยว เมื่อพิจารณาจากตัวแปรด้านการท่องเที่ยว คือ จำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนชาวไทย และต่างประเทศ จำนวนห้องพัก และรายได้จากการท่องเที่ยว (ดูตาราง 5.16 และ ภาพ 5.17 – 5.18 ประกอบ) พบว่าสามารถจำแนกได้ 4 กลุ่ม คือ

- (1) กลุ่มที่ 1 มี 1 เมือง คือ นครราชสีมา ลักษณะของกลุ่มนี้ คือ มีจำนวนห้องพักมากกว่าเมืองในกลุ่มอื่นๆ มีรายได้จากการท่องเที่ยวสูง จำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนมีจำนวนมาก โดยเฉพาะคนไทย แต่ชาวต่างชาติมีจำนวนไม่มากนัก อยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำ เมื่อบริการจากตัวตัว นครราชสีมาจึงเป็นเมืองศูนย์กลางด้านการท่องเที่ยวของภูมิภาค
- (2) กลุ่มที่ 2 มี 3 เมือง คือ ขอนแก่น อุดรธานี และ อุบลราชธานี ชุมชนเมืองกลุ่มนี้มีลักษณะคล้ายกันคือ มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวในระดับปานกลาง มีจำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนทั้งคนไทย และชาวต่างชาติในระดับปานกลาง มีจำนวนห้องพักพอสมควรในระดับปานกลาง แต่มีรายได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับอาร์ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

จากการท่องเที่ยวในระดับปานกลางค่อนข้างสูง

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ผลการศึกษา

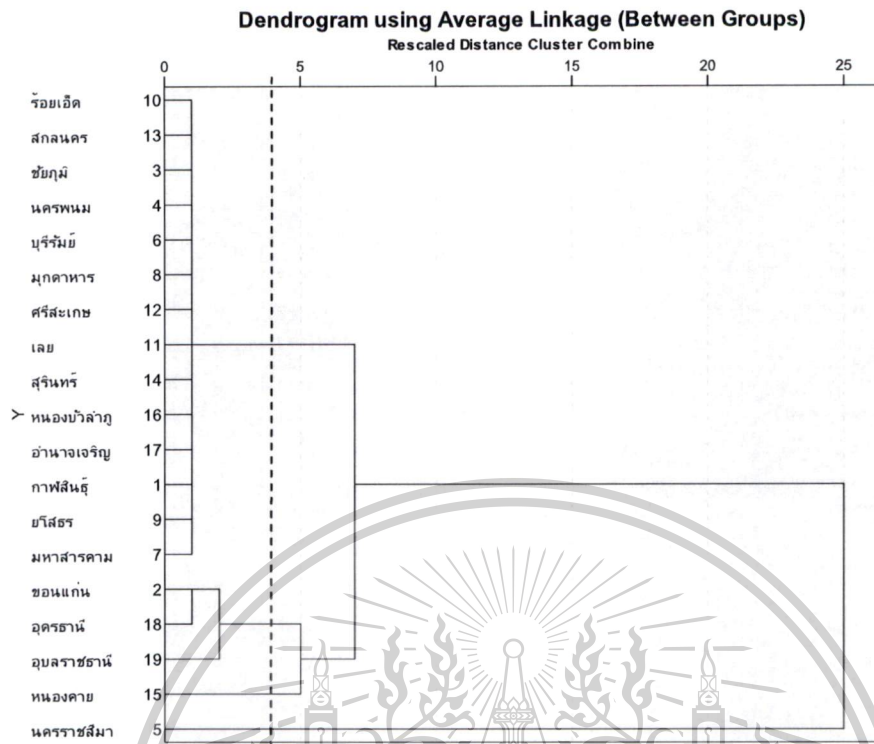
- (3) กลุ่มที่ 3 มี 1 เมือง ได้แก่ หนองคาย ลักษณะของกลุ่มนี้ คือ มีจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติมาเยี่ยมเยือนค่อนข้างมาก เมื่อเปรียบเทียบกับเมืองในกลุ่มอื่นๆ แต่ในขณะเดียวกัน หนองคายกลับมีรายได้จากการท่องเที่ยวต่ำ มีจำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนชาวไทยน้อย และจำนวนห้องพักไม่มากนัก เมื่อเปรียบเทียบกับจังหวัดในกลุ่มอื่นๆ
- (4) กลุ่มที่ 4 มี 14 เมือง เป็นกลุ่มเมืองที่อาจกล่าวได้ว่าไม่มีศักยภาพ หรือ มีศักยภาพต่ำด้านการท่องเที่ยว เนื่องจากมีจำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนน้อยทั้งชาวไทยและต่างประเทศ จำนวนห้องพักมีน้อย และรายได้จากการท่องเที่ยวต่ำกว่าเมืองในกลุ่มอื่นๆ

โดยทั่วไปบทบาทของเมืองหลักด้านการท่องเที่ยว มักจะสอดคล้องไปด้วยกันกับบทบาทความเป็นศูนย์กลางด้านอื่นๆ มีเพียงบางเมืองเท่านั้นที่เป็นข้อยกเว้น ซึ่งในกรณีของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ เมืองหนองคาย เนื่องจากเป็นเมืองหลักในพื้นที่ชายแดนเชื่อมต่อไปยังสถานที่ท่องเที่ยวในประเทศเพื่อนบ้านคือ ส.ป.ป.ลาว ทำให้เมืองหนองคายมีบทบาทสำคัญด้านการท่องเที่ยวเกินขอบเขตของภูมิภาค ดังจะเห็นจากสัดส่วนจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติสูงมาก (ประมาณ 14% ของผู้มาเยี่ยมเยือน) เมื่อเปรียบเทียบกับเมืองหลักด้านการท่องเที่ยวของภูมิภาค เช่น นครราชสีมา ขอนแก่น อุตรดิตถ์ และอุบลราชธานี ซึ่งมีสัดส่วนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติโดยประมาณ 2% – 3.75% โดยเฉพาะ ดังนั้นเมื่อพิจารณาจากจำนวนผู้มาเยี่ยมเยือน อาจกล่าวได้ว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีบทบาทด้านการท่องเที่ยวในระดับภูมิภาคเท่านั้น เพราะยังไม่สามารถดึงดูดผู้มาเยี่ยมเยือนในกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติได้มากเท่าภูมิภาคอื่นๆ นอกจากนี้ยังมีศักยภาพในการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวค่อนข้างต่ำ ดังจะเห็นได้จากจำนวนห้องพัก และรายได้จากการท่องเที่ยว โดยเฉพาะในเมืองหลักกลุ่มที่ 4 มีศักยภาพในการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวต่ำมาก

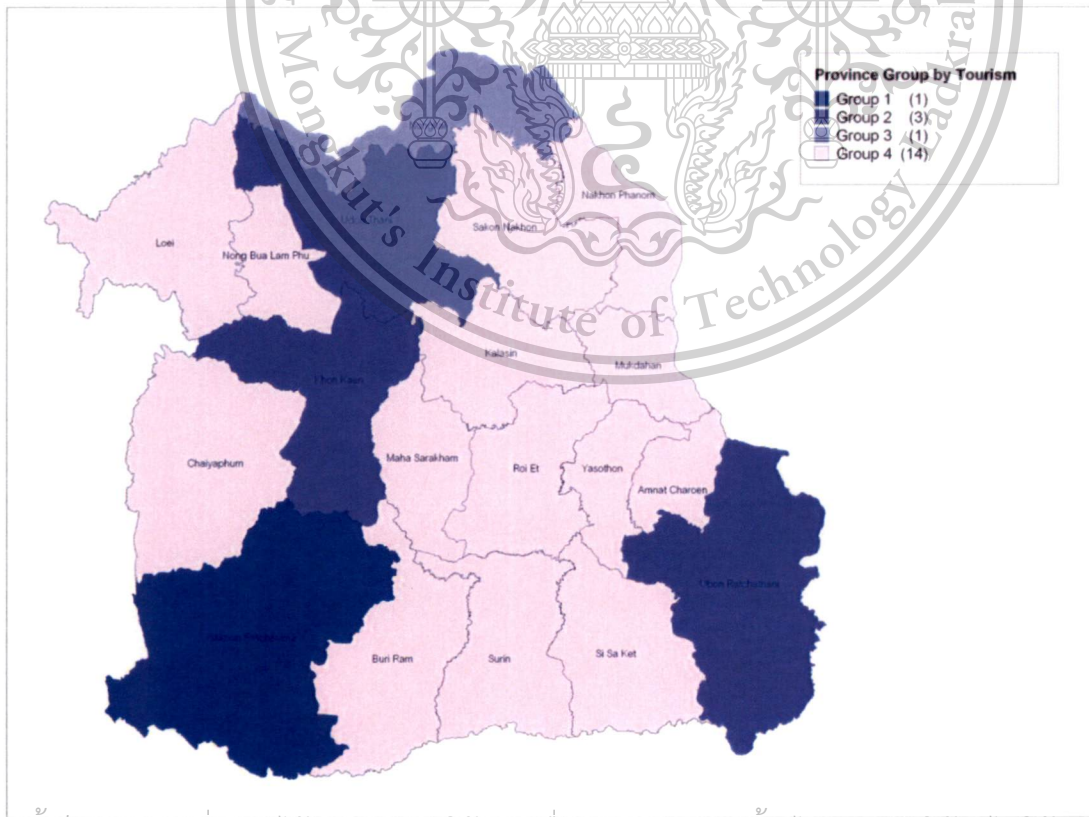
ตาราง 5.16

ค่าเฉลี่ยตัวชี้วัดบทบาทกลุ่มเมืองด้านการท่องเที่ยว

	จำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนรวม	จำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนคนไทย	จำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนชาวต่างชาติ	จำนวนห้องพัก	รายได้จากการท่องเที่ยว (ล้านบาท)
กลุ่ม 1	5,232,940	5,124,864	108,076	12,075	8,433
กลุ่ม 2	2,391,276	2,301,631	89,645	4,421	5,219
กลุ่ม 3	1,874,230	1,611,117	263,113	3,045	3,060
กลุ่ม 4	619,897	608,765	11,132	1,111	707



ภาพ 5.17 Dendrogram แสดงการแบ่งกลุ่มเมืองหลักด้านการท่องเที่ยว



ภาพ 5.18 กลุ่มเมืองหลักจำแนกตามบทบาทด้านการท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

5.6.6. การบริหาร การปกครอง

บทบาทหน้าที่ของเมืองด้านการบริหารการปกครองมีความสำคัญต่อระบบเมืองที่เกิดขึ้นในภูมิภาค เมืองศูนย์กลางทางด้านการบริหารการปกครอง จะเป็นเมืองที่มีบทบาทในการให้บริการภาครัฐที่เข้มแข็ง นอกจากนี้การจัดลำดับศักดิ์ในระบบเมืองส่วนใหญ่จะเป็นไปตามความสำคัญด้านการบริหารการปกครอง (NORDREGIO , 2005) อย่างไรก็ตาม การเป็นเมืองศูนย์กลางทางด้านการบริหารการปกครองไม่ได้รับประกันว่าเมืองนั้นๆจะเป็นเมืองหลักที่มีศักยภาพในการแข่งขันดีกว่าเมืองอื่นๆ เนื่องจากระบบการปกครองของประเทศไทยที่เป็นแบบรวมศูนย์ไว้ที่ส่วนกลางทำให้ในการวิเคราะห์บทบาทเมืองด้านการบริหารการปกครอง จะพิจารณาจากอำนาจหรือขอบเขตการกำหนดนโยบายที่ส่งผลกระทบต่อในระดับภาค หรือระดับเขต ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ครอบคลุมพื้นที่กระทบเป็นวงกว้างกว่าหน่วยงานรัฐในระดับท้องถิ่นและระดับจังหวัด

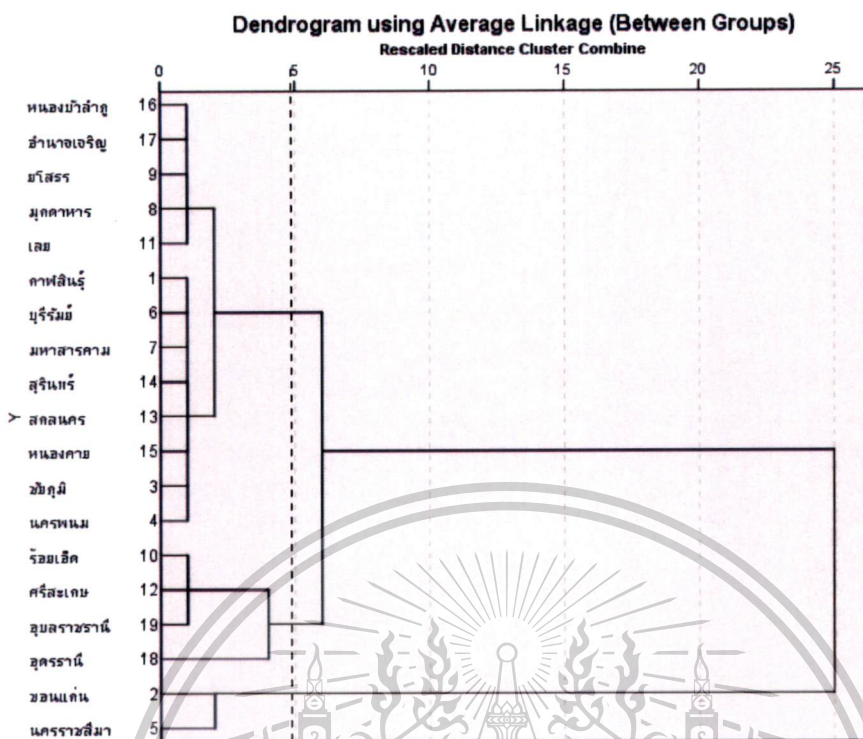
ผลจากการจัดกลุ่มชุมชนเมืองโดยอิงจากบทบาทด้านการปกครอง พิจารณาจากตัวชี้วัด 2 ด้าน คือ จำนวนหน่วยงานราชการในระดับที่สูงกว่าระดับจังหวัด (เช่น จำนวนหน่วยงานราชการในระดับประเทศ จำนวนหน่วยงานราชการระดับภูมิภาค และจำนวนหน่วยงานราชการระดับเขต) และ จำนวนผู้ที่ทำงานในภาคการบริหารราชการ และป้องกันประเทศ (ดูตาราง 5.17 และ ภาพ 5.19 - 5.20 ประกอบ) พบว่าสามารถจำแนกได้ 3 กลุ่ม คือ

- (1) กลุ่มที่ 1 มี 2 เมือง คือ ขอนแก่น และ นครราชสีมา ซึ่งมีบทบาทด้านการบริหารการปกครองเด่นชัดที่สุดในภูมิภาค เป็นศูนย์กลางด้านการบริหารการปกครองของภูมิภาค มีบทบาทสำคัญทั้งในระดับอนุภูมิภาค ระดับภาค และระดับประเทศ
- (2) กลุ่มที่ 2 มี 4 เมือง คือ ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ อุตรดิตถ์ และ อุบลราชธานี กลุ่มนี้มีบทบาทสำคัญด้านการบริหารการปกครองในระดับภูมิภาคและอนุภูมิภาค แต่ขาดบทบาทด้านการบริหารการปกครองหรือการกำหนดนโยบายที่ส่งผลในระดับประเทศ
- (3) กลุ่มที่ 3 มี 13 เมือง ได้แก่เมืองหลักในส่วนที่เหลือ กลุ่มนี้ มีบทบาทด้านการบริหารการปกครองต่ำ หรืออาจกล่าวได้ว่าไม่มีสถานะของความเป็นเมืองด้านการบริหารการปกครอง หน่วยงานรัฐในกลุ่มเมืองเหล่านี้ให้บริการสาธารณะตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะในพื้นที่เขตการปกครองของตนเองเท่านั้น

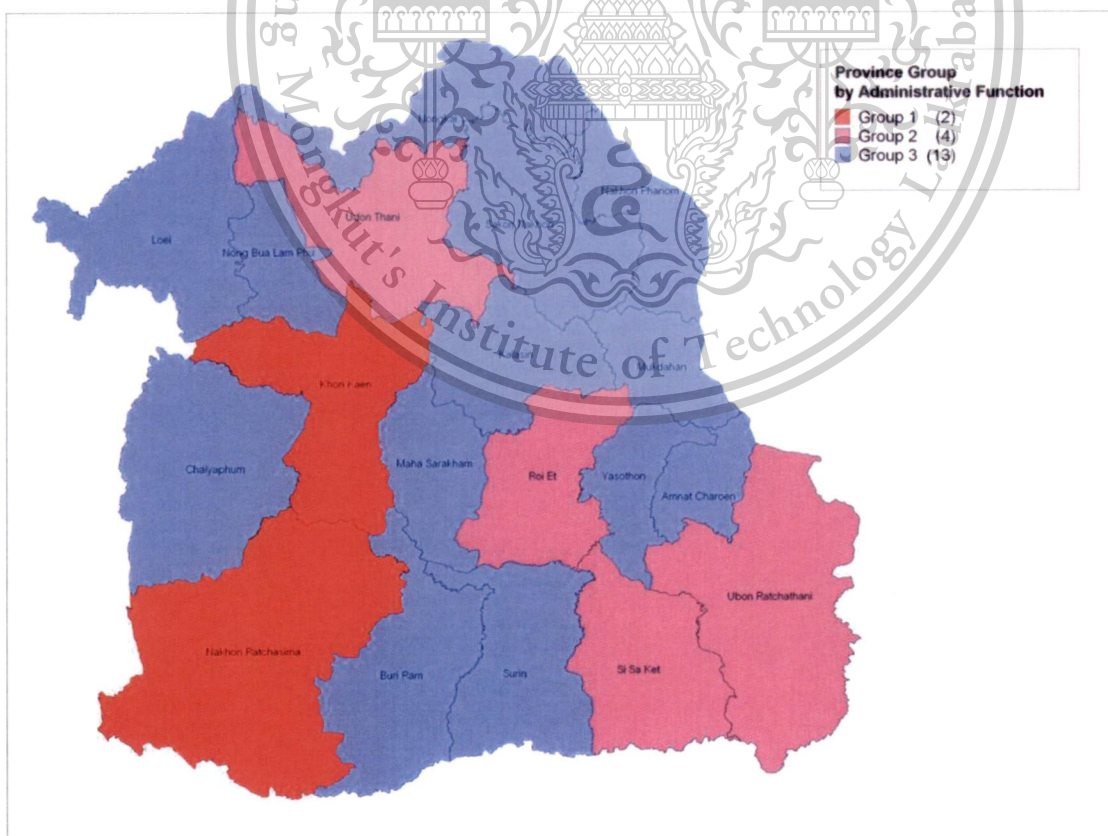
ตาราง 5.17

ค่าเฉลี่ยตัวชี้วัดบทบาทกลุ่มเมืองด้านการบริหารการปกครอง

	จำนวนหน่วยงานรัฐในระดับที่สูงกว่าระดับจังหวัด	จำนวนผู้ปฏิบัติงานภาคการบริหารราชการและป้องกันประเทศ
กลุ่ม 1	92.50	59,379
กลุ่ม 2	19.25	43,407
กลุ่ม 3	5.54	19,461



ภาพ 5.19 Dendrogram แสดงการแบ่งกลุ่มเมืองหลักด้านการบริหารการปกครอง



ภาพ 5.20 กลุ่มเมืองหลักจำแนกตามบทบาทด้านการบริหารการปกครอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น มิได้อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
 This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
 Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

5.6.7. การดึงดูดการลงทุนภาคเอกชน

ศักยภาพด้านการดึงดูดการลงทุนภาคเอกชน เป็นบทบาทสำคัญอย่างหนึ่งของเมืองหลัก โดยเฉพาะเมืองที่มีศักยภาพในการแข่งขันสูงและมีคุณลักษณะของความเป็นศูนย์กลางหลักของภูมิภาค ในการวิเคราะห์บทบาทของเมืองหลักด้านศักยภาพดึงดูดการลงทุนจากภาคเอกชน

ผลจากการจัดกลุ่มเมืองโดยอิงจากบทบาทด้านศักยภาพการดึงดูดการลงทุนจากภาคเอกชน เมื่อพิจารณาจากตัวชี้วัด 3 ด้าน คือ จำนวนสถานประกอบจำแนกตามรูปแบบการจัดตั้งทางเศรษฐกิจ คือ สำนักงานใหญ่ สำนักงานสาขา และสัดส่วนจำนวนสถานประกอบการที่จัดตั้งในเมืองหลักต่อจำนวนสถานประกอบการทั้งหมดที่จัดตั้งในภูมิภาค (ดูตาราง 5.18 และ ภาพ 5.21 – 5.22 ประกอบ) พบว่าสามารถจำแนกได้ 4 กลุ่ม คือ

- (1) กลุ่มที่ 1 มี 1 จังหวัด คือ ขอนแก่น เป็นเมืองที่มีศักยภาพในการแข่งขันสูง สามารถดึงดูดภาคเอกชนในการตัดสินใจจัดตั้งสถานประกอบการสำนักงานใหญ่ และสำนักงานสาขามากที่สุดในภูมิภาค
- (2) กลุ่มที่ 2 มี 1 จังหวัด คือ นครราชสีมา ถึงแม้จะมีสัดส่วนการจัดตั้งสถานประกอบการมากกว่าขอนแก่น แต่เมื่อพิจารณาจากความสามารถในการดึงดูดให้ภาคเอกชนเข้ามาจัดตั้งสถานประกอบการสำนักงานใหญ่ และสำนักงานสาขา กลับเป็นลำดับรองลงมาจากขอนแก่น
- (3) กลุ่มที่ 3 มี 5 จังหวัด คือ ชัยภูมิ มหาสารคาม สุรินทร์ อุดรธานี และอุบลราชธานี กลุ่มนี้มีสัดส่วนการจัดตั้งสถานประกอบการในระดับปานกลาง และมีศักยภาพในการดึงดูดให้ภาคเอกชนเข้ามาจัดตั้งสถานประกอบการสำนักงานใหญ่ และสำนักงานสาขา ในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำ
- (4) กลุ่มที่ 4 มี 12 จังหวัด มีศักยภาพในการดึงดูดให้ภาคเอกชนเข้ามาจัดตั้งสถานประกอบการต่ำกว่ากลุ่มอื่นๆในภูมิภาค

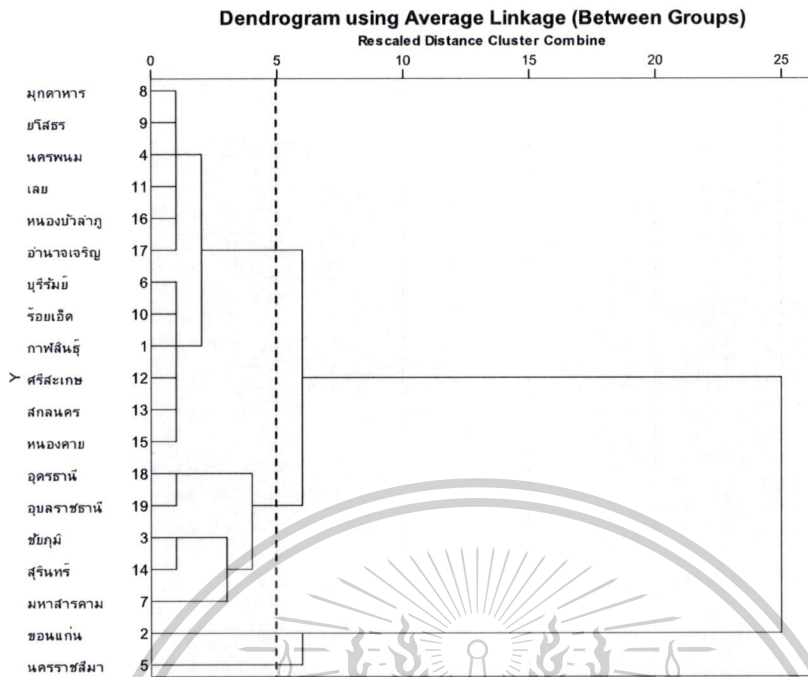
เมื่อพิจารณาภาพรวมของระบบเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในด้านศักยภาพการดึงดูดการลงทุนภาคเอกชน พบว่าขอนแก่นมีศักยภาพมากกว่านครราชสีมาทำให้ขอนแก่นมีบทบาทเป็นศูนย์กลางด้านการลงทุนของเอกชนเป็นลำดับแรก สัดส่วนการลงทุนของเอกชนต่ำที่สุดในกลุ่มที่ 4 โดยเฉพาะเมืองขนาดเล็ก เช่น ยโสธร และอำนาจเจริญ

ตาราง 5.18

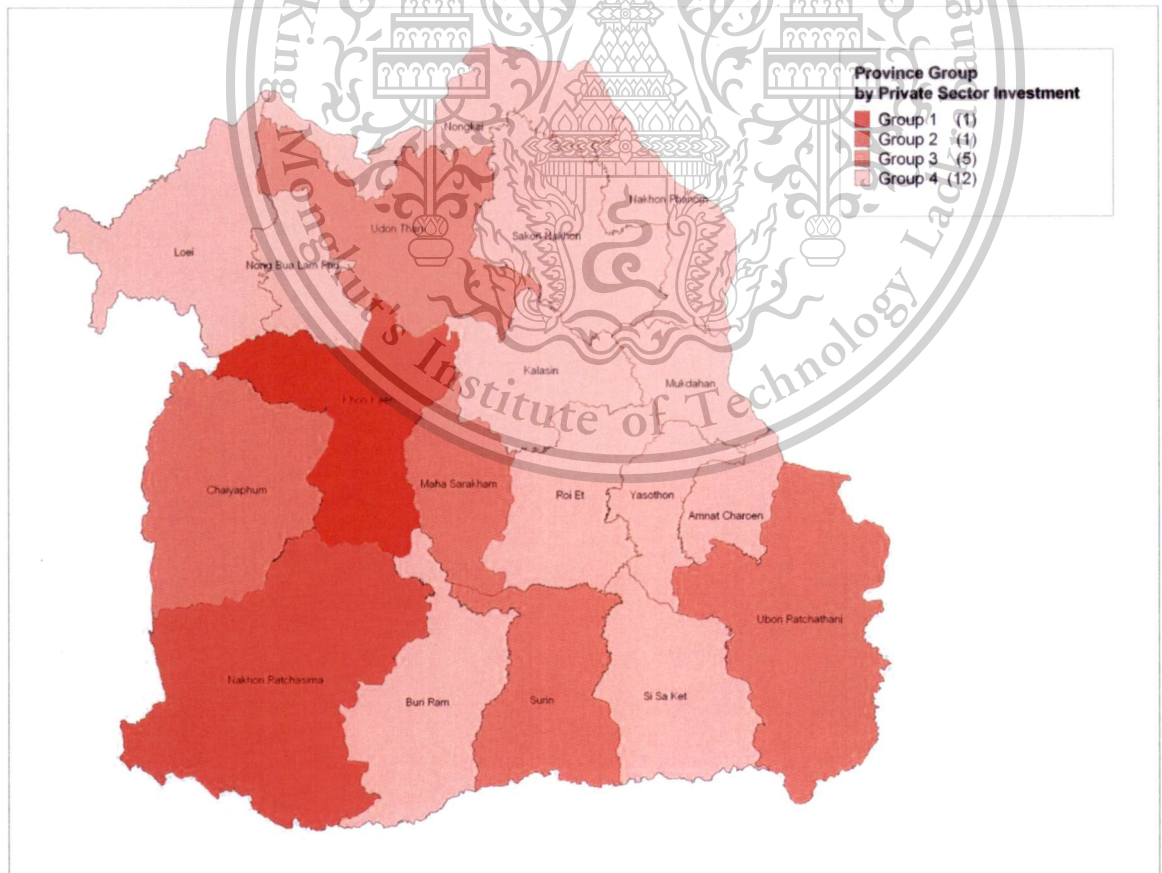
ค่าเฉลี่ยตัวชี้วัดบทบาทกลุ่มเมืองด้านการดึงดูดการลงทุนภาคเอกชน

	จำนวนการจัดตั้งสถานประกอบกิจการที่เป็นสำนักงานใหญ่	จำนวนการจัดตั้งสถานประกอบกิจการที่เป็นสำนักงานสาขา	สัดส่วนการจัดตั้งสถานประกอบ (%)
กลุ่ม 1	92.00	934.00	14.05
กลุ่ม 2	69.00	542.00	13.97
กลุ่ม 3	50.00	331.80	6.22
กลุ่ม 4	19.25	145.42	3.41

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ผู้อื่นใช้ประโยชน์ด้านการค้า การบริการใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ต่อแหล่งข้อมูลอื่น และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 5.21 Dendrogram แสดงการแบ่งกลุ่มเมืองหลักด้านศักยภาพการดึงดูดการลงทุนภาคเอกชน



ภาพ 5.22 กลุ่มเมืองหลักจำแนกตามบทบาทด้านศักยภาพการดึงดูดการลงทุนภาคเอกชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ผลการศึกษา

เมื่อพิจารณาบทบาทของเมืองหลักในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในด้านต่างๆแล้ว ทำให้สามารถประเมินได้คร่าวๆว่าเมืองศูนย์กลางหลักของภูมิภาค ได้แก่ นครราชสีมา และขอนแก่น อย่างไรก็ตามเนื่องจากบทบาทหลักที่โดดเด่นของเมืองหลักในด้านต่างๆมีความชัดเจนและมีบทบาทในระดับที่ต่างกัน ในขั้นตอนลำดับต่อไปจึงเป็นความพยายามในการประเมินบทบาทของเมืองศูนย์กลางของภูมิภาคในภาพรวม โดยการให้ค่าคะแนนตาม ลำดับความสำคัญของกลุ่มเมืองในแต่ละด้าน จากผลการศึกษารายละเอียดของเมืองหลักที่ได้แสดงไว้ในตาราง 5.19 ประกอบกับผลการศึกษาด้านขนาดประชากรและขนาดเศรษฐกิจ ทำให้สามารถจัดกลุ่มจังหวัดตามความสำคัญในภาพรวมได้ดังนี้ (ดู ตาราง 5.19 และ ภาพ 5.23 ประกอบ)

- (1) เมืองศูนย์กลางหลัก 2 เมือง คือ ขอนแก่น และ นครราชสีมา
- (2) เมืองศูนย์กลางรอง 2 เมือง ได้แก่ อุตรธานี และ อุบลราชธานี
- (3) เมืองขนาดกลาง มีจำนวน 9 เมือง ได้แก่ มหาสารคาม สุรินทร์ ชัยภูมิ บุรีรัมย์ ร้อยเอ็ด สกลนคร หนองคาย ศรีสะเกษ และกาฬสินธุ์
- (4) เมืองขนาดเล็ก มีจำนวน 6 เมือง ได้แก่ นครพนม มุกดาหาร ยโสธร เลย หนองบัวลำภู และอำนาจเจริญ

ในการวิเคราะห์บทบาทความสำคัญของเมืองหลัก เนื่องจากเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่า เมืองที่มีขนาดประชากรมาก มีการกระจุกตัวของกิจกรรมเมืองที่หลากหลาย ย่อมแสดงถึงศักยภาพและระดับของความเป็นเมืองมากกว่าเมืองที่มีขนาดประชากรน้อย มีความหลากหลายและความหนาแน่นของกิจกรรมน้อย ดังนั้นจากการประมวลผลการวิเคราะห์บทบาทความสำคัญของเมืองหลักทั้ง 19 เมืองในภูมิภาค (ดูตาราง 5.19) ทำให้สามารถสรุปได้ว่าทั้งขอนแก่นและนครราชสีมา มีบทบาทเป็นเมืองศูนย์กลางหลักของภูมิภาค เนื่องจากทั้งสองเมืองมีความสำคัญและมีบทบาทโดดเด่นในด้านต่างมากกว่าเมืองอื่นๆ โดยเฉพาะด้านการศึกษา และด้านการบริหาร การปกครอง ความแตกต่างระหว่างเมืองศูนย์กลางทั้งสองได้แก่บทบาทด้านการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการผลิต การคมนาคมขนส่ง และ การท่องเที่ยว โดยเมืองขอนแก่นมีความชัดเจนในการเป็นศูนย์กลางหลักทางด้านอุตสาหกรรม การผลิต และมีศักยภาพในเชิงถึงสูง ทำให้มีศักยภาพในการแข่งขันสูงตามไปด้วย จะเห็นได้จากการที่ขอนแก่นถูกเลือกเป็นที่ตั้งของสถานประกอบการที่เป็นสำนักงานใหญ่ และสำนักงานสาขาของบริษัทมากกว่าเมืองนครราชสีมา นอกจากนี้ในมุมมองของการคมนาคมขนส่งและการเข้าถึง เมืองขอนแก่นจะมีศักยภาพมากกว่านครราชสีมา เนื่องจากขอนแก่นมีสนามบินทำให้เกิดทางเลือกในการเดินทางมากขึ้น และอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เมืองขอนแก่นมีศักยภาพในการแข่งขันสูงจากมุมมองของการเข้าถึงคือความได้เปรียบด้านทำเลที่ตั้งของเมือง ซึ่งอยู่บริเวณศูนย์กลางของโครงข่ายคมนาคมของภาค ทำให้การเดินทางจากเมืองขอนแก่นไปสู่เมืองอื่นๆมีระยะทางสั้น และใช้ระยะเวลาในการเดินทางน้อย ซึ่งเห็นได้ชัดจากค่า Accessibility Value ทั้งระยะทางและระยะเวลา ในภาคผนวก (ดู ตาราง ค2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการศึกษา

ตาราง 5.19

สรุปบทบาทของเมืองหลักภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

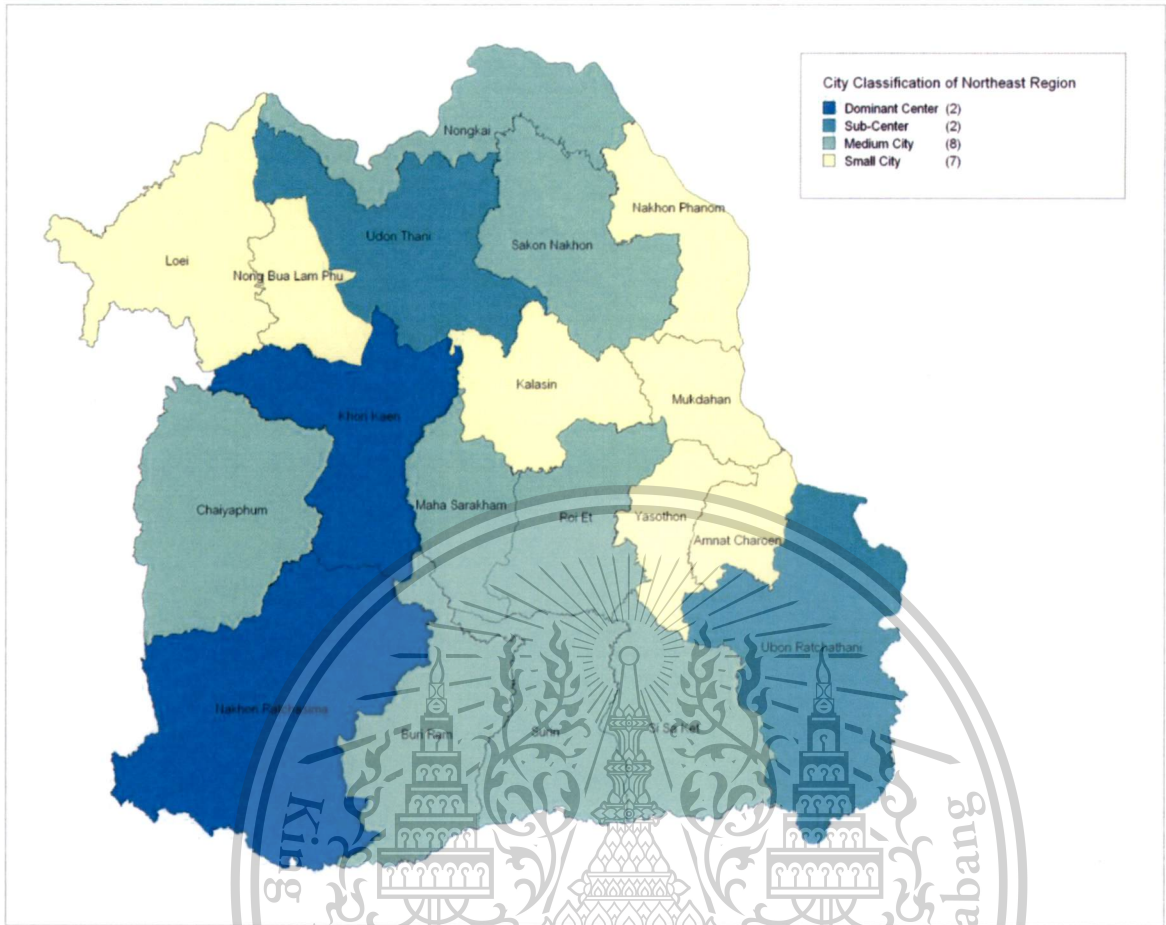
ลำดับความสำคัญตามบทบาทเมืองแต่ละด้าน

1 = บทบาทชัดเจนมากที่สุด (เป็นเมืองศูนย์กลางหลักในด้านนั้นๆ) ค่าคะแนน = 4
 2 = บทบาทชัดเจนปานกลาง (เป็นศูนย์กลางรอง) ค่าคะแนน = 3
 3 = บทบาทชัดเจนน้อย ค่าคะแนน = 2
 4 = บทบาทน้อยที่สุด หรือ ไม่มีบทบาท ค่าคะแนน = 1

เมือง	ลำดับความสำคัญตามบทบาทเมืองแต่ละด้าน								รวมค่าคะแนน
	ขนาดประชากร (4 กลุ่มเมือง)	การคมนาคมขนส่ง (4 กลุ่มเมือง)	การอุตสาหกรรมการผลิต (4 กลุ่มเมือง)	การศึกษาในระดับสูง (4 กลุ่มเมือง)	การท่องเที่ยว (4 กลุ่มเมือง)	การบริหารการปกครอง* (3 กลุ่มเมือง)	การตัดสินใจภาคเอกชน (4 กลุ่มเมือง)		
1 กาฬสินธุ์	3	4	4	4	4	3	4	9	
2 ขอนแก่น	2	1	1	1	2	1	1	26	
3 ชัยภูมิ	3	4	3	4	4	3	3	11	
4 นครพนม	4	4	4	4	4	3	4	8	
5 นครราชสีมา	1	2	2	1	1	1	2	25	
6 บุรีรัมย์	3	4	3	4	4	3	4	10	
7 มหาสารคาม	3	4	3	2	4	3	3	13	
8 มุกดาหาร	4	4	4	4	4	3	4	8	
9 ยโสธร	4	4	4	4	4	3	4	8	
10 ร้อยเอ็ด	3	4	3	4	4	2	4	11	
11 เลย	4	4	4	4	4	3	4	8	
12 ศรีสะเกษ	3	4	4	4	4	2	4	10	
13 สกลนคร	3	4	4	3	4	3	4	10	
14 สุรินทร์	3	4	3	3	4	3	3	12	
15 หนองคาย	3	4	4	4	3	3	4	10	
16 หนองบัวลำภู	4	4	4	4	4	3	4	8	
17 อำนาจเจริญ	4	4	4	4	4	3	4	8	
18 อุตรดิตถ์	2	3	3	3	2	2	3	17	
19 อุบลราชธานี	2	3	3	2	2	2	3	18	

หมายเหตุ

- (1) สกลนครไม่ได้รับการประเมินในบทบาทการคมนาคมขนส่งเนื่องจากไม่มีการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด
- (2) ในกรณีที่ค่าเฉลี่ยตัวชี้วัดระหว่างขอนแก่น และนครราชสีมา มีค่าใกล้เคียงกันมาก การพิจารณาเลือกลำดับเมือง เป็นศูนย์กลางหลักลำดับที่ 1 หรือ 2 จะใช้ค่า Z-score ของตัวชี้วัดประกอบการพิจารณา



ภาพ 5.23 ระบบเมืองภาคตะวันออกเฉียงเหนือจากบทบาทความสำคัญด้านต่างๆ

ในขณะที่เมืองนครราชสีมา มีบทบาทของความเป็นเมืองศูนย์กลางด้านการบริการมากกว่า โดยเฉพาะด้านการท่องเที่ยว ทั้งนี้ส่วนหนึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากนโยบายการพัฒนาเมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาค ภายใต้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 ในประเด็นการส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวในเมืองศูนย์กลางการท่องเที่ยว 8 แห่งทั่วประเทศ และสำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ เมืองนครราชสีมา ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในเมืองนครราชสีมาอย่างต่อเนื่องนับจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 เป็นต้นมา ดังนั้นสำหรับเมืองศูนย์กลางความเจริญของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมืองขอนแก่นมีบทบาทชัดเจนในการเป็นศูนย์กลางด้านการผลิต ในขณะที่นครราชสีมาเป็นศูนย์กลางด้านการบริการ

สำหรับเมืองศูนย์กลางรอง ซึ่งได้แก่ อุดรธานี และอุบลราชธานี หากพิจารณาเปรียบเทียบบทบาทหน้าที่ของเมืองในด้านต่างๆ จะพบว่า นอกจากขนาดประชากรที่มีขนาดใหญ่แล้ว เมืองศูนย์กลางรองทั้งสองเมืองมีบทบาทเด่นในการเป็นเมืองท่องเที่ยว เมืองด้านการบริหารการปกครอง ความแตกต่างคืออุบลราชธานีมีบทบาทสำคัญด้านการศึกษาเหนือกว่าเมืองอุดรธานี เพราะมีจำนวนนักศึกษาและจำนวนสถาบันการศึกษาในระดับสูงมากกว่าเมืองอุดรธานี สำหรับอุดรธานีกลับมีบทบาทชัดเจนมากกว่าในด้านบริหารการปกครองเนื่องจากมีจำนวนหน่วยงาน

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการศึกษา

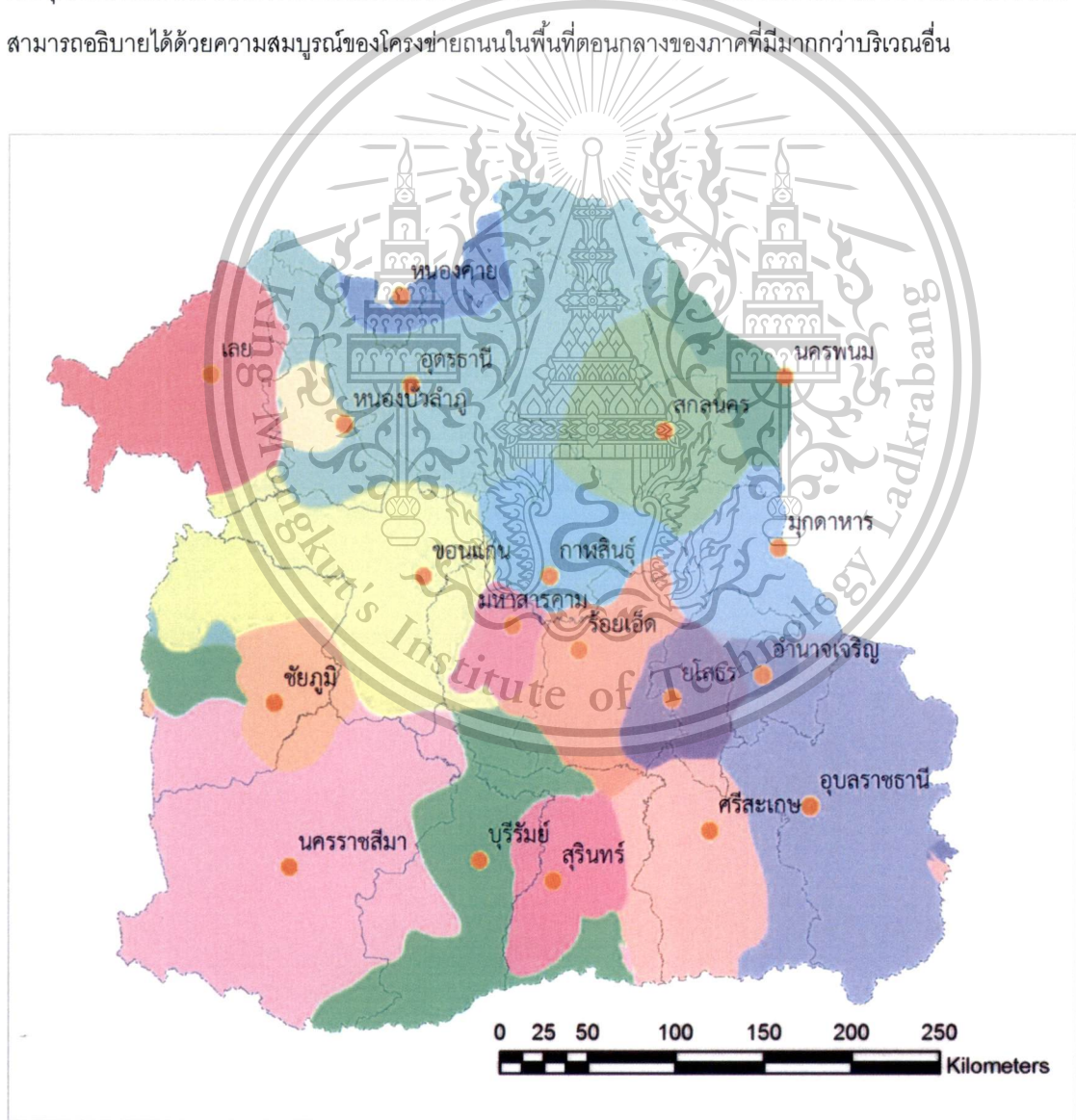
ภาครัฐมากกว่า การเป็นเมืองที่มีบทบาทหน้าที่สำคัญด้านการบริหารการปกครองภาครัฐทำให้อุดรธานีมีสถานะของการเป็นเมืองในลำดับศักดิ์ที่สูงกว่าอุบลราชธานี ในการศึกษาของ NORDEREGIO (2005) ได้อ้างถึงปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความแข็งแกร่งของระบบเมืองคือบทบาทหน้าที่ของเมืองด้านการบริหารการปกครอง นอกจากนี้ในกรณีของเมืองอุดรธานีมีศักยภาพในการแข่งขันสูงกว่าอุบลราชธานี เนื่องจากเมื่อพิจารณาข้อมูลด้านการคมนาคมขนส่งและค่า Accessibility Value (ดูตาราง ค2) ของเมืองทั้งสองพบว่าอุดรธานีมีบทบาทและศักยภาพด้านการคมนาคมขนส่งและการเข้าถึงสูงกว่าอุบลราชธานีอย่างเห็นได้ชัด ส่งผลสืบเนื่องให้เมืองอุดรธานีมีความสำคัญด้านการท่องเที่ยวมากกว่าอุบลราชธานี อย่างไรก็ตามเนื่องจากทำเลที่ตั้งของเมืองศูนย์กลางรองทั้งสอง ทำให้อุดรธานีเป็นเมืองศูนย์กลางรองทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ในขณะที่อุบลราชธานีเป็นศูนย์กลางรองของภูมิภาคตอนล่าง

สำหรับเมืองหลักขนาดกลาง และขนาดเล็กอื่นๆ จากการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางด้านขนาดประชากร และขนาดเศรษฐกิจ พบว่าเมืองเหล่านี้มีการขยายตัวอย่างมากในช่วงระยะเวลาสองทศวรรษที่ผ่านมา โดยเฉพาะเมืองระดับกลาง นอกจากนี้ข้อมูลด้านการกระจายเมืองตามขนาด-ลำดับประชากรและเศรษฐกิจ ได้แสดงถึงแนวโน้มความเท่าเทียมกันด้านขนาดของเมืองระดับกลาง ซึ่งสอดคล้องกับผลที่ได้จากการวิเคราะห์จำแนกกลุ่มเมืองตามบทบาทหน้าที่ด้านต่าง มีข้อยกเว้นสำหรับเมืองขนาดกลางบางเมืองที่มีบทบาทหน้าที่ชัดเจน เช่น เมืองมหาสารคาม มีบทบาทเป็นเมืองการศึกษาที่สำคัญรองลงมาจากขอนแก่น นครราชสีมา และอุบลราชธานี เมืองหนองคาย มีบทบาทสำคัญด้านการท่องเที่ยว ในระดับรองลงมาจากนครราชสีมา ขอนแก่น อุดรธานี และอุบลราชธานี เมืองหนองคายมีลักษณะพิเศษทางด้านท่องเที่ยวคือเป็นเป้าหมายในการเดินทางของผู้มาเยี่ยมเยือนชาวต่างประเทศสูงกว่าเมืองอื่นๆ เนื่องจากเมืองหนองคายเป็นเมืองชายแดนที่สามารถเดินทางท่องเที่ยวไปยังสปป.ลาวได้สะดวก

เมืองหลักระดับล่างส่วนใหญ่เป็นเมืองขนาดเล็ก อาจเป็นเมืองชายขอบของภูมิภาค หรือ เป็นเมืองชายแดนที่มีอาณาเขตติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน เมืองเหล่านี้มีศักยภาพด้านการเข้าถึงและมีบทบาทด้านการคมนาคมอยู่ในระดับต่ำ ส่งผลต่อการศักยภาพในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ อยู่ในระดับต่ำเช่นกัน อย่างไรก็ตามเมืองขนาดเล็กเหล่านี้มีความเป็นไปได้สูงที่จะพัฒนาให้เกิดการขยายตัวอย่างต่อเนื่องในอนาคต เนื่องจากข้อได้เปรียบด้านที่ตั้ง เช่น เมืองกาฬสินธุ์ มุกดาหาร และนครพนม เป็นต้น เมืองกาฬสินธุ์มีศักยภาพด้านการเข้าถึงอยู่ในระดับดีมาก (ค่า Accessibility Value ด้านระยะเวลาเท่ากับ 53.34 ระยะทางเท่ากับ 3,207.60) ใกล้เคียงกับเมืองขอนแก่น (ค่า Accessibility Value ด้านระยะเวลาเท่ากับ 56.11 ระยะทางเท่ากับ 3,397.90) แต่เมื่อพิจารณาจากตัวชี้วัดด้านการคมนาคมขนส่งในภาพรวม (ดูตาราง ค2) กลับมีศักยภาพด้านการคมนาคมขนส่งต่ำ เนื่องจากทางเลือกในการเดินทางของเมืองอยู่ในระดับต่ำ เมืองมุกดาหารและนครพนมมีศักยภาพในการเข้าถึงต่ำ จะเห็นได้จากค่า Accessibility Value มีค่าสูงมากทั้งระยะเวลาและระยะทาง

5.7. เขตอิทธิพลเมืองของเมืองหลัก

ผลการศึกษาเขตอิทธิพลเมือง โดยใช้ Huff Model (ดูภาพ 5.24 และ ตาราง 5.20) แสดงให้เห็นว่าในกลุ่มของเมืองศูนย์กลางหลัก เช่น นครราชสีมา และขอนแก่น และเมืองศูนย์กลางรอง เช่น อุดรธานี และอุบลราชธานี มีขนาดเขตอิทธิพลเมืองใหญ่กว่าเมืองหลักอื่นๆ คิดเป็นสัดส่วนของเขตอิทธิพลเมืองประมาณ 49.44% ของภูมิภาค เขตอิทธิพลเมืองของนครราชสีมาครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของชัยภูมิและบุรีรัมย์ เขตอิทธิพลเมืองของขอนแก่น ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของชัยภูมิและมหาสารคาม ในขณะที่เขตอิทธิพลเมืองของอุดรธานีมีขอบเขตครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของหนองคาย และบางส่วนของหนองบัวลำภู และสกลนคร สำหรับเขตอิทธิพลเมืองของอุบลราชธานี ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของศรีสะเกษ และอำนาจเจริญ นอกจากนี้ผลการศึกษาเขตอิทธิพลเมืองแสดงให้เห็นการกระจุกตัวของเมืองขนาดกลางในบริเวณตอนกลางของภาคมากกว่าพื้นที่ทางตอนบนหรือตอนล่างของภาค ส่วนหนึ่งสามารถอธิบายได้ด้วยความสมบูรณ์ของโครงข่ายถนนในพื้นที่ตอนกลางของภาคที่มีมากกว่าบริเวณอื่น



ผลการศึกษา

ตาราง 5.20

เขตอิทธิพลเมืองของ 19 เมืองหลักภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

		พื้นที่เขตอิทธิพลเมือง (ตร.กม.)	สัดส่วน (%)
1	กาฬสินธุ์	5,914	3.52
2	ขอนแก่น	16,937	10.09
3	ชัยภูมิ	4,617	2.75
4	นครพนม	3,143	1.87
5	นครราชสีมา	24,256	14.45
6	บุรีรัมย์	13,377	7.97
7	มหาสารคาม	2,403	1.43
8	มุกดาหาร	5,801	3.46
9	ยโสธร	4,198	2.50
10	ร้อยเอ็ด	6,535	3.89
11	เลย	10,035	5.98
12	ศรีสะเกษ	8,887	5.29
13	สกลนคร	9,136	5.44
14	สุรินทร์	5,207	3.10
15	หนองคาย	2,942	1.75
16	หนองบัวลำภู	1,561	0.93
17	อำนาจเจริญ	1,122	0.67
18	อุดรธานี	22,326	13.30
19	อุบลราชธานี	19,468	11.60
	รวม	167,864	100.00

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดประชากร ระยะทาง และขนาดพื้นที่เขตอิทธิพลเมือง พบว่าขนาดประชากรมีผลต่อขนาดพื้นที่เขตอิทธิพลเมืองมากกว่าตัวแปรด้านระยะทาง นอกจากนี้ในการวิเคราะห์พบว่าค่า b หรือ Travel Friction Coefficient มีผลต่อขนาดของพื้นที่เขตอิทธิพล โดยพื้นที่เขตอิทธิพลของเมืองศูนย์กลางหลัก และเมืองศูนย์กลางรอง เช่น นครราชสีมา ขอนแก่น อุดรธานี และ อุบลราชธานี จะมีขนาดพื้นที่เขตอิทธิพลมากขึ้นเมื่อค่า b ลดลง และเขตอิทธิพลเมืองขนาดกลางและเมืองขนาดเล็กจะลดลง ซึ่งเป็นการยืนยันว่าหากอุปสรรคในการเดินทางลดลง ทำให้คนยอมเดินทางไกลขึ้นเพื่อไปใช้บริการในเมืองศูนย์กลางที่มีขนาดใหญ่กว่า ผลการศึกษาแสดงให้เห็นความสำคัญของค่า b ใน Huff Model ซึ่งค่า b มีการเปลี่ยนแปลงและแตกต่างกันไปตามเวลา สถานที่ ตลอดจนชนิดหรือประเภทของสินค้าที่ขนส่ง ดังนั้นในการกำหนดค่า b สำหรับ Huff Model ต้องการศึกษาในเชิงลึกเพื่อกำหนดค่า b ที่เหมาะสมต่อไป

เป็นที่น่าสังเกตว่าเขตอิทธิพลเมืองที่ปรากฏใน Huff Model แตกต่างไปจากภาพแสดง Thiessen

Polygons ของขอบเขตพื้นที่บริการที่ปรากฏในหัวข้อ 5.4.2 เนื่องจากพื้นที่เขตบริการที่เกิดขึ้นนั้นเป็นการใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการศึกษา

Euclidean Distance ซึ่งเป็นระยะทางที่วัดเป็นเส้นตรงระหว่างเมืองสองเมืองและมีสมมติฐานของความเป็นหลายศูนย์กลางว่าศูนย์กลางแต่ละแห่งควรจะอยู่ในระยะห่างเท่าๆกัน ในขณะที่ เขตอิทธิพลเมืองจาก Huff Model ใช้ Network Distance ซึ่งเป็นการวัดระยะเส้นทางที่สั้นที่สุดในโครงข่ายเส้นทางคมนาคมขนส่งซึ่งในที่นี้ใช้โครงข่ายทางหลวงแผ่นดินในการวิเคราะห์ สำหรับการวิเคราะห์เขตอิทธิพลเมืองโดยประยุกต์เทคนิคของ Huff Model และ Network Analysis ในการศึกษาแล้วยังคงต้องมีการปรับปรุงในเชิงเทคนิคของ GIS บางส่วนเพื่อให้ได้ขอบเขตอิทธิพลเมืองที่มีชัดเจนมากกว่านี้ โดยเฉพาะการศึกษาเขตอิทธิพลเมืองของเมืองหลักขนาดใหญ่ 4 เมืองข้างต้น



บทที่ 6

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

6.1. ระบบเมืองภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

โดยทั่วไปรูปแบบทางโครงสร้างของระบบเมืองอาจเป็นได้ทั้ง รูปแบบที่มีเมืองศูนย์กลางหลักเพียงเมืองเดียวที่มีอิทธิพลครอบคลุมเมืองหลักอื่นๆในภูมิภาค หรือ เป็นรูปแบบที่เมืองหลักในภูมิภาคมีขนาดใกล้เคียงกัน จนไม่มีเมืองเมืองหนึ่งที่มีอิทธิพลเหนือเมืองอื่นๆ รูปแบบแรก เป็น "Mono-Nuclear Pattern" ในขณะที่รูปแบบที่สองเป็น "Poly-Nuclear Pattern" (NORDREGIO, 2005) จากผลการศึกษาทำให้เห็นภาพรวมของโครงร่างระบบเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือว่ามีเมืองหลักอย่างน้อยสองเมืองที่มีอิทธิพลและบทบาทเหนือเมืองหลักอื่นๆ ซึ่งได้แก่นครราชสีมา และขอนแก่น ผลของการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทั้งด้านขนาดประชากรและ ขนาดเศรษฐกิจแสดงให้เห็นถึงผลของการกำหนดนโยบายเมืองหลักในภูมิภาคตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4-7 ซึ่งตรงกับช่วงปี พ.ศ. 2520-2539 แต่เนื่องการพัฒนาเมืองและภูมิภาคซึ่งได้ดำเนินมาอย่างต่อเนื่องต้องอาศัยเวลาในการเห็นผลสัมฤทธิ์จากนโยบาย ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมาส่วนหนึ่งจึงเป็นผลสืบเนื่องมาจากนโยบายการกระจายความเจริญจากเมืองหลวงสู่ภูมิภาคและการกำหนดชี้วัดความเจริญขึ้นใหม่ในเมืองศูนย์กลางหลักในภูมิภาค

จากการวิเคราะห์ความเป็นศูนย์กลางทั้งจากมิติด้านขนาด ด้านที่ตั้ง และด้านสภาพการเชื่อมโยงระหว่างเมืองอาจทำให้สรุปว่าภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีลักษณะโครงร่างระบบเมืองเป็นแบบศูนย์กลางเดี่ยว แต่เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเมืองจากการอพยพของประชากร ทำให้เห็นโครงสร้างของระบบเมืองมีแนวโน้มพัฒนาสู่ความเป็นหลายศูนย์กลางมากขึ้น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือจึงไม่ได้มีลักษณะของโครงร่างระบบเมืองแบบศูนย์กลางเดี่ยวอย่างสมบูรณ์ (Fully Monocentric) หรือ เป็นหลายศูนย์กลางอย่างสมบูรณ์ (Fully Polycentric) แต่มีลักษณะร่วมระหว่างสองรูปแบบ¹ ทั้งนี้เป็นเพราะการขยายตัวของเมืองขนาดกลางและเมืองขนาดเล็กบางเมือง คุณลักษณะที่แสดงถึงความเป็นศูนย์กลางและระบบเมืองของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่พบจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สามารถสรุปได้ดังนี้

- (1) ความลาดชันของ Rank-Size Distribution ทั้งขนาดประชากร และขนาดเศรษฐกิจไม่แบนราบ แสดงว่า โครงสร้างระบบเมืองน่าจะมีแนวโน้มไปในทิศทางของโครงสร้างแบบมีลำดับชั้น (Hierarchical Structure)
- (2) ค่า Gini Coefficient ของพื้นที่การให้บริการมีค่าค่อนข้างต่ำ แสดงถึงแนวโน้มของโครงสร้างในทิศทางแบบเป็นศูนย์กลางเดี่ยว

¹ในการศึกษาของ Limthanakool และคณะ (Limtanakool, Dijst, และ Schwanen, 2007) เรียกลักษณะของโครงสร้างที่อยู่ระหว่างกลางนี้ว่าเป็นแบบ Moderate Centralization

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

- (3) ค่า Gini Coefficient ของศักยภาพการเข้าถึง และความลาดชันของสมการถดถอยระหว่างขนาดประชากร และศักยภาพการเข้าถึงมีค่าค่อนข้างสูง แสดงว่าเมืองศูนย์กลางหลักมีศักยภาพการเข้าถึงมากกว่าเมืองอื่น ๆ
- (4) ค่า Overall Distribution ของระบบเมือง ซึ่งใช้วัดความแข็งแกร่งของความสัมพันธ์ระหว่างเมืองมีค่าใกล้เคียง 1 แสดงว่าการย้ายถิ่นระหว่างเมืองเกิดขึ้นอย่างค่อนข้างเท่าเทียมกัน และโครงร่างของระบบเมืองไม่ได้มีลักษณะใกล้เคียงโครงสร้างแบบลำดับขั้น ผลจากการศึกษาในสวนนี้ อาจขัดแย้งกับผลการศึกษาความเป็นศูนย์กลางของเมืองหลักในสามมิติข้างต้น ทั้งนี้ส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเมืองให้ข้อมูลการอพยพย้ายถิ่นของประชากรเพียงปีเดียวซึ่งเป็นข้อจำกัดทำให้ไม่สามารถแสดงแนวโน้มหรือภาพรวมของการเคลื่อนย้ายประชากรได้อย่างสมบูรณ์เพราะการย้ายถิ่นระหว่างเมืองบางเมืองไม่ได้ถูกรวมเข้ามาพิจารณา ทำให้มีความเป็นไปได้ของการคลาดเคลื่อนของการวิเคราะห์ นอกจากนี้การเลือกการอพยพย้ายถิ่นเป็นตัวแทนของการเคลื่อนย้าย (Flow) ของประชากรเป็นประเด็นคำถามถึงความเหมาะสมที่ต้องการการศึกษาเพิ่มเติมในอนาคต
- (5) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเมืองจากการอพยพย้ายถิ่นของประชากรแสดงถึงระดับความสัมพันธ์ที่ค่อนข้างต่ำ แต่มีความสมดุลในระดับปานกลาง ความสัมพันธ์ระหว่างเมืองหลักกับเมืองอื่น ๆ มีความหนาแน่นมากกว่าความสัมพันธ์ระหว่างเมืองในระดับรองมีต่อกัน ซึ่งลักษณะเช่นนี้แสดงถึงโครงร่างระบบเมืองที่ไม่ใช่ทั้งแบบศูนย์กลางเดี่ยว หรือ หลายศูนย์กลาง นั่นคือ ความเป็นศูนย์กลางความเจริญของภูมิภาคยังคงกระจุกตัวอยู่ในเมืองหลักขนาดใหญ่ เช่น นครราชสีมา และขอนแก่น ซึ่งเป็นไปตามนโยบายการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาค แต่การขยายตัวของเมืองขนาดกลางทำให้ความเจริญเริ่มกระจายลงสู่เมืองในระดับรองลงไปมากขึ้น เป็นไปได้ว่าในอนาคต หากการขยายตัวของเมืองขนาดกลางยังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในอัตราที่เติบโตเช่นที่เป็นอยู่ ความเป็นเมืองและความเป็นศูนย์กลางของเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือน่าจะมีแนวโน้มเข้าสู่ความเป็นพหุศูนย์กลางมากขึ้น
- (6) การวิเคราะห์บทบาท หน้าที่และชนิดของเมืองแสดงถึงบทบาทความเป็นศูนย์กลางของขอนแก่น และนครราชสีมาที่มีเหนือเมืองอื่น ๆ ในขณะที่เมืองหลักในระดับรองเช่น อุตรดิตถ์ และอุบลราชธานี มีบทบาทสำคัญรองลงมาแต่มีความสำคัญเหนือเมืองขนาดกลางและเมืองขนาดเล็กอื่น ๆ ถึงแม้ว่า นครราชสีมา และขอนแก่นจะเป็นเมืองหลักที่มีบทบาทโดดเด่นเหนือเมืองอื่น ๆ แต่หากพิจารณาบทบาทของเมืองหลักสองเมืองนี้จะพบว่าทั้งสองเมืองมีบทบาทความพิเศษที่ต่างกัน จากการวิเคราะห์บทบาท หน้าที่ และชนิดของเมืองหลักทำให้อาจสรุปได้ว่า นครราชสีมา มีบทบาทสำคัญด้านบริการ ซึ่งรวมถึง การศึกษา การท่องเที่ยว การบริหารและการปกครอง ในขณะที่ขอนแก่น จะมีบทบาทโดดเด่นด้านอุตสาหกรรมการผลิต เช่นเดียวกับการเป็นเมืองการศึกษา การบริหารและการปกครอง สำหรับเมืองที่เป็นศูนย์กลางรอง มีบทบาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

โดดเด่นรองลงไป เช่น อุดรธานี อุบลราชธานี มีบทบาทและความสำคัญด้านการคมนาคมขนส่งทางอากาศ และบทบาทด้านการท่องเที่ยว

(7) การวิเคราะห์เขตอิทธิพลเมือง นอกจากจะแสดงถึงความสำคัญของเมืองหลักเช่น นครราชสีมา ขอนแก่น อุดรธานี และอุบลราชธานี ยังแสดงให้เห็นถึงการขยายตัวของเมืองขนาดกลางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนกลาง เนื่องจากเขตอิทธิพลของเมืองขนาดกลางเหล่านี้สามารถแข่งขันกับเขตอิทธิพลเมืองของเมืองใหญ่เช่น ขอนแก่น ได้ ผลจากการวิเคราะห์ยืนยันว่าขนาดประชากรเป็นปัจจัยดึงดูดของเมืองที่ส่งผลต่อเขตอิทธิพลเมือง แต่การศึกษาเขตอิทธิพลเมืองโดยใช้ปัจจัยดึงดูดอื่นประกอบกรวิเคราะห์จะช่วยอธิบายขอบเขตอิทธิพลเมืองของเมืองหลักภาคตะวันออกเฉียงเหนือในรายละเอียดได้มากขึ้น

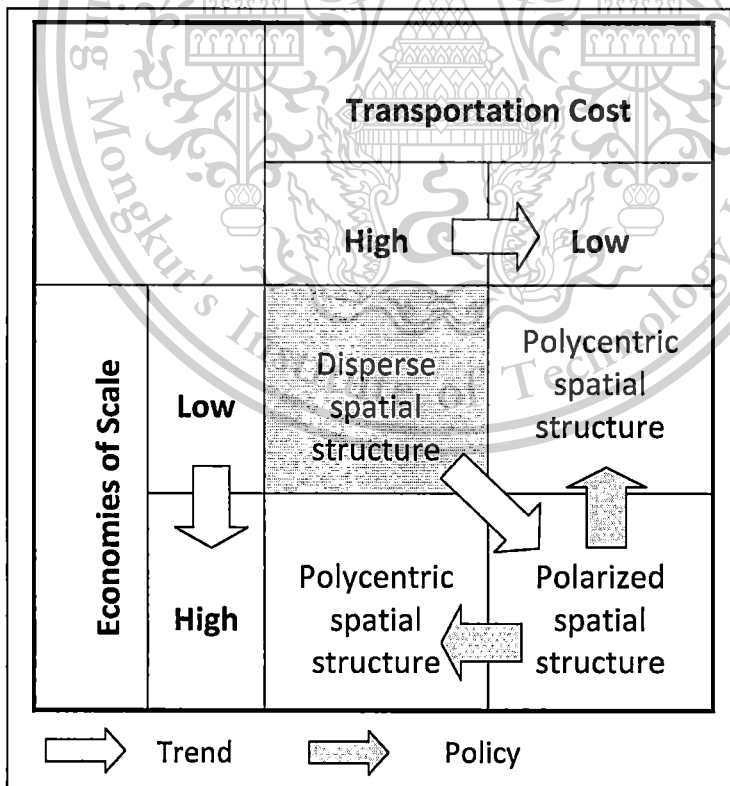
(8) กระบวนการเป็นเมืองของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปัจจุบันอาจกล่าวได้ว่าเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กำลังอยู่ในช่วงเปลี่ยนแปลงระหว่าง "Advanced Primate City" เมื่อเมืองศูนย์กลางขนาดใหญ่เช่น ขอนแก่น และนครราชสีมา มีการขยายตัวและเติบโตมากขึ้นจนเกิดปัญหาเมืองเช่นเดียวกับเมืองใหญ่เช่น กรุงเทพฯ และ เริ่มเกิดการกระจายความเจริญออกสู่พื้นที่รอบนอกของเมือง ทำให้การเติบโตของเมืองหลักทั้งสองเริ่มช้าลง ในขณะที่เมืองขนาดกลางเริ่มเติบโตขยายตัวมากขึ้น แต่อาจจะยังไม่ถึงขั้นเกิด "Polarization Reversal" อย่างไรก็ตามจากข้อมูลการอพยพย้ายถิ่นมีความเป็นไปได้ที่จะเริ่มเห็นสัญญาณของการอพยพย้ายถิ่นออกจากเมืองหลักขนาดใหญ่กลับภูมิลำเนาเดิมในเมืองขนาดกลาง แต่เนื่องจากข้อมูลการอพยพย้ายถิ่นระหว่างเมืองไม่สมบูรณ์ครบถ้วนพอจะนำไปสู่ข้อสรุปว่าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือกำลังเกิดกระบวนการเป็นเมืองในขั้น "Polarization Reversal" หรือไม่

6.2. นโยบายเมืองของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ในภาพรวมอาจกล่าวได้ว่านโยบายการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาค และการสร้างขีดความเจริญขึ้นใหม่ ณ เมืองศูนย์กลางหลักของภูมิภาคค่อนข้างประสบผลสำเร็จในระดับหนึ่งเนื่องจากเมืองศูนย์กลางของภาค เช่น นครราชสีมา และขอนแก่น มีอัตราการเติบโตของความเป็นเมืองค่อนข้างสูง ผลจากนโยบายดังกล่าวส่งผลให้โครงสร้างเชิงพื้นที่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีลักษณะของการตั้งถิ่นฐานจะกระจายไปตามเมืองต่างๆโดยมีขีดความเจริญที่ขอนแก่น และนครราชสีมา แต่รูปแบบโครงสร้างดังกล่าวอาจกำลังมีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากการขยายตัวของเมืองขนาดกลางเป็นไปอย่างต่อเนื่องในขณะที่เมืองขนาดใหญ่มีการขยายตัวในอัตราที่ลดลง จนทำให้เกิดการกระจายความเจริญในกลุ่มเมืองขนาดกลางมากขึ้นและลักษณะเช่นนี้หากเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในอนาคตว่า เมืองขนาดกลางเหล่านี้จะมีขนาดใกล้เคียงกัน และทำให้โครงสร้างเชิงพื้นที่ของระบบเมืองภาคตะวันออกเฉียงเหนือใกล้เคียงความเป็นพหุศูนย์มากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยทั่วไปในการกำหนดนโยบายเชิงพื้นที่ระดับภาค เป้าหมายของการพัฒนามาก็เพื่อต้องการกระจายความเจริญให้เท่าเทียมและลดช่องว่างระหว่างภูมิภาค ดังนั้นแนวทางการกระจายความเจริญและการพัฒนาที่เน้นเป้าหมายของความเป็นหลายศูนย์กลางหรือพหุศูนย์ เป็นนโยบายที่น่าจะเหมาะสม ในการพัฒนาเพื่อกระจายความเจริญให้เท่าเทียมกันในภูมิภาคที่มีความแตกต่างกัน NORDREGIO (2005) ได้เสนอว่า การจะเกิดระบบเมืองที่มีศูนย์กลางหลายศูนย์กลาง อาจเกิดขึ้นได้ใน 2 กรณีหลัก คือ กรณีแรก ความเป็นหลายศูนย์กลางจะเกิดขึ้นได้ภายใต้สภาวะต้นทุนด้านการคมนาคมขนส่งต่ำ และการประหยัดจากขนาดมีระดับต่ำ กรณีที่สองเกิดขึ้นภายใต้สภาวะที่ต้นทุนการคมนาคมขนส่งสูง และการประหยัดจากขนาดมีระดับสูง ไม่ว่าจะเป็กรณีใดก็ตาม จะส่งผลให้เกิดแนวโน้มของการกระจายความเจริญไปสู่ศูนย์กลางเมืองหลักหลายเมือง ไม่ได้กระจุกอยู่ที่ใดที่หนึ่ง (NORDREGIO , 2005) อย่างไรก็ตามทั้งสองกรณีดังกล่าวเกิดขึ้นได้ยากเนื่องจากนโยบายการพัฒนาของประเทศและของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ผ่านมา มีแนวโน้มทำให้ความเจริญกระจุกตัวอยู่เฉพาะเมืองศูนย์กลางหลักของภาค ในขณะที่เดียวกัน ด้วยการคมนาคมขนส่งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือในปัจจุบันที่พึ่งพาระบบโครงข่ายถนนเป็นหลัก ประกอบกับวิกฤตพลังงานทำให้ต้นทุนการคมนาคมขนส่งในภาพรวมของภูมิภาคมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และในขณะเดียวกันการประหยัดจากขนาดของภูมิภาคยังอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำ ดังนั้นแนวโน้มการพัฒนาที่เกิดขึ้นของภาคตะวันออกเฉียงเหนืออาจอธิบายได้ด้วยแผนภูมิที่ปรากฏในภาพ 6.1



ภาพ 6.1 แนวโน้มการพัฒนาเชิงพื้นที่และแนวนโยบาย ดัดแปลงจาก *Potentials for Polycentric Development in Europe* (p.83), by NORDREGIO, 2005, Stockholm: ESPON.

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

กรณีของภาคตะวันออกเฉียงเหนือสามารถอธิบายได้ด้วยภาพ 6.1 เช่นเดียวกัน นั่นคือถึงแม้ว่าภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนืออาจจะยังไม่เข้าสู่ขั้นตอนของการพัฒนาเดียวกับแนวโน้มทั่วไปที่เกิดขึ้น (ต้นทุนการคมนาคมขนส่งต่ำ และ การประหยัดจากขนาดอยู่ในระดับสูง) แต่จากกระบวนการพัฒนาที่เกิดขึ้นมาอย่างยาวนานของภูมิภาคแสดงให้เห็นถึงการขยายตัวของภูมิภาคที่กำลังเปลี่ยนจาก ลักษณะโครงสร้างที่เป็น "Disperse Spatial Structure" ของสังคมเกษตรกรรมในอดีต ไปสู่ภูมิภาคที่มีเมืองศูนย์กลางหลัก และมีความเป็นเมืองสูงมากขึ้น ซึ่งเป็นไปตามนโยบายของภาครัฐที่มีเป้าหมายในการพัฒนาที่นำภูมิภาคไปสู่การมีขั้วความเจริญที่ศูนย์กลางของภาค นั่นคือ นโยบายกำลังผลักดันให้ภูมิภาคมีลักษณะเป็น "Polarized Spatial Structure" อย่างไรก็ตามจากผลการศึกษาที่แสดงถึงการขยายตัวอย่างต่อเนื่องของเมืองขนาดกลางและเมืองขนาดเล็ก ทำให้มีความเป็นไปได้ที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนืออาจจะกำหนดนโยบายในการพัฒนาเมืองขนาดกลางให้มีการขยายตัวมากขึ้นจนกระทั่งมีลักษณะของความศูนย์กลางในระดับที่ใกล้เคียงกับเมืองระยอง เช่นอุดรธานี และอุบลราชธานี ดังนั้นจากภาพ 6.1 หากเป้าหมายการพัฒนาระบบเมืองมุ่งเน้นความเป็นหลายศูนย์กลาง ภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือควรต้องกำหนดนโยบายที่สนับสนุนให้เกิดผลต่อการลดต้นทุนการคมนาคมขนส่ง และ นโยบายที่ช่วยเพิ่มระดับของการประหยัดจากขนาด เพื่อบรรลุเป้าหมายของความเป็นหลายศูนย์กลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แนวคิดทั่วไปที่เป็นหลักการสำคัญช่วยผลักดัน คือ การสร้างความร่วมมือ (Partnership) ภายในภูมิภาค ผ่านนโยบายหรือยุทธศาสตร์การพัฒนา เช่น

- (1) การสร้างและพัฒนาโครงข่ายเมือง (City Network) หรือ สร้างความร่วมมือระหว่างเมืองในภูมิภาคเดียวกัน (City-Cooperation) เช่น การพัฒนาปรับปรุงการเชื่อมโยงระหว่างเมืองในภูมิภาค โดยเฉพาะโครงข่ายการคมนาคมในระดับท้องถิ่นให้เชื่อมโยงครอบคลุมพื้นที่ของภูมิภาคอย่างเท่าเทียมกัน การสร้างโครงข่ายเมืองจากความร่วมมือด้านการศึกษาระหว่างสถาบันการศึกษาระดับสูงภายในภูมิภาค การสร้างโครงข่ายความร่วมมือทางวัฒนธรรมระหว่างเมือง เป็นต้น สำหรับประเทศไทย การสนับสนุนให้หน่วยงานท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงกันร่วมมือกันจัดตั้ง "สหการ" เพื่อร่วมบริหารจัดการกิจการที่เกี่ยวกับการพัฒนาเมืองร่วมกัน ได้ถูกระบุไว้ชัดเจนใน พ.ร.บ.เทศบาล พ.ศ. 2496 ดังนั้นแนวทางของการประสานความร่วมมือกันระหว่างเมือง หรือ เทศบาล ย่อมมีความเป็นไปได้และสามารถใช้ได้กับยุทธศาสตร์การพัฒนาในหลายด้าน
- (2) การปรับเปลี่ยนโครงสร้างด้านการจัดการเมือง ให้มีการประสานร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานทั้งแนวตั้งและแนวนอน เช่น การขยายฐานของหน่วยงานส่วนท้องถิ่นที่ให้บริการขั้นพื้นฐานแก่ประชาชน ให้กว้างขึ้น และสามารถประสานการทำงานในแนวราบได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ด้วยแนวทางเช่นนี้จะช่วยให้โครงสร้างด้านการจัดการเมืองลดความเป็นลำดับขั้นขององค์กรลง ส่วนที่ยากและเป็นความท้าทายของการจัดการเมือง คือ ทำอย่างไรจึงจะบูรณาการหน่วยงานเหล่านี้ที่มีความแตกต่างด้านหน้าที่ความรับผิดชอบ ให้สามารถทำงานประสานเชื่อมโยงกันได้

6.3. ข้อจำกัดของการศึกษา

งานวิจัยชิ้นนี้ยังไม่อาจเรียกได้ว่าเป็นงานศึกษาระบบเมืองที่สมบูรณ์ได้เนื่องจากขาดการวิเคราะห์ในประเด็นการเคลื่อนย้ายของคน สินค้า บริการและข้อมูลข่าวสารที่เหมาะสม ถึงแม้ได้มีความพยายามในการวิเคราะห์การเคลื่อนย้ายของคนโดยประยุกต์ใช้ข้อมูลด้านการอพยพย้ายถิ่นระหว่างเมือง แต่ผลจากการศึกษายังไม่สามารถได้ข้อสรุปถึงความสัมพันธ์ระหว่างเมืองอย่างชัดเจน เนื่องจากการอพยพย้ายถิ่นของประชากรระหว่างเมืองไม่ใช่การเคลื่อนย้าย (Flow) ที่เกิดขึ้นประจำ เช่น การเดินทางไปทำงาน หรือไปโรงเรียนระหว่างเมือง เป็นต้น ประกอบกับฐานข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์เป็นการย้ายถิ่นที่เกิดขึ้นในรอบ 1 ปีเท่านั้น การย้ายถิ่นระหว่างเมืองบางเมืองไม่ได้เกิดขึ้นหรือไม่ปรากฏในฐานข้อมูล ขอบกพร่องดังกล่าวอาจลดความคลาดเคลื่อนได้โดยขยายขอบเขตระยะเวลาของการย้ายถิ่นให้มีขอบเขตระยะเวลามากกว่า 1 ปี (3-5 ปี) ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลการย้ายถิ่นระหว่างเมือง ที่สมบูรณ์ และแสดงแนวโน้มการเคลื่อนย้ายที่ใกล้เคียงกับการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ทางเศรษฐกิจและสังคมของภูมิภาคได้มากที่สุด ดังนั้นการใช้ข้อมูลการอพยพย้ายถิ่นเพื่อวิเคราะห์การเคลื่อนย้ายของคนอาจไม่ใช่ทางเลือกที่ดีนักสำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเมืองในครั้งนี้ นอกจากนี้ในการวิเคราะห์โครงสร้างระบบเมืองและความสัมพันธ์ระหว่างเมืองจากการเคลื่อนย้ายของคน สินค้า บริการ และข้อมูลข่าวสาร อาจให้ผลการศึกษาที่ชัดเจนมากขึ้นหากใช้ข้อมูลการเคลื่อนย้ายที่เกิดขึ้นประจำ เช่น การเดินทางระหว่างเมืองเพื่อไปทำงานหรือไปโรงเรียนในแต่ละวัน การขนส่งสินค้าระหว่างเมือง โดยใช้ตัวชี้วัดเช่น ปริมาณสินค้าที่ขนส่ง หรือ จำนวนเที่ยวของการขนส่ง เป็นต้น และปริมาณความหนาแน่นของการโอนย้ายข้อมูลข่าวสารผ่านระบบโทรคมนาคม เช่น โทรศัพท์ และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

สำหรับการศึกษาเขตอิทธิพลเมืองโดยใช้ Huff Model การกำหนดค่า b มีข้อจำกัดเนื่องจาก ค่า b มีความแตกต่างไปตามระยะเวลา ระยะทาง สถานที่ รวมถึงประเภทหรือชนิดของสินค้าที่ขนส่ง ดังนั้นจำเป็นต้องมีการศึกษาเพื่อกำหนดค่า b ที่เหมาะสมต่อไปในอนาคต นอกจากนี้การใช้ Network Analysis ของโครงข่ายทางหลวงมาประกอบกับการวิเคราะห์แบบจำลอง Huff Model มีความซับซ้อนอย่างมาก และทางเลือกในการใช้วิธีการวิเคราะห์โดยการสุ่มเลือกจุดเพื่อคำนวณหาค่าความเป็นไปได้สูงสุดอาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนของการกำหนดเขตพื้นที่อิทธิพลเมืองได้ อย่างไรก็ตามควรมีการศึกษาเปรียบเทียบเฉพาะเขตอิทธิพลเมืองของเมืองศูนย์กลางหลักและเมืองศูนย์กลางรอง ทั้ง 4 เมืองที่มีต่อเมืองหลักอื่นๆในภูมิภาค ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจในบทบาทและอิทธิพลของเมืองศูนย์กลางหลักและศูนย์กลางรองมากขึ้น

ข้อจำกัดในประเด็นสุดท้ายได้แก่ระบบฐานข้อมูลในระดับเมือง เนื่องจากการวิเคราะห์ระบบเมืองเกี่ยวข้องกับข้อมูลหลายด้านจำนวนมาก และข้อมูลเหล่านี้ไม่มีการเก็บรวบรวมในระดับเมือง (Urban / Municipal Area) หรือการจัดเก็บข้อมูลในระดับท้องถิ่น เช่น เทศบาล ไม่มีความละเอียดและครบถ้วนมากพอจะนำมาใช้ใน

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาระบบเมือง ทำให้การวิเคราะห์ที่ต้องใช้ข้อมูลในระดับจังหวัดแทน ดังนั้นการวิเคราะห์ระบบเมืองที่เกิดขึ้นจึงใช้ขอบเขตและฐานข้อมูลของจังหวัด ซึ่งในสภาพความเป็นจริงของจังหวัด มีทั้งพื้นที่ส่วนที่เป็นเมืองและชนบท นอกจากนี้ถึงแม้ว่าผลของการศึกษาจะแสดงให้เห็นความเป็นเมืองที่เพิ่มขึ้นอย่างมากในช่วงหลังปี 2543 แต่ข้อมูลดังกล่าวไม่ได้สะท้อนให้เห็นถึงความเป็นเมืองอย่างแท้จริง เนื่องจากเหตุผลการจัดตั้งพื้นที่เขตเทศบาลตำบลตามที่กล่าวไว้ในบทที่ 3 ทำให้การประมาณระดับความเป็นเมืองสูงกว่าความเป็นจริง ในทางตรงกันข้ามเขตการปกครองของเทศบาลที่มีความเป็นเมืองสูง บางครั้งไม่ครอบคลุมพื้นที่เมืองที่อยู่นอกเขตเทศบาล ทำให้การคาดประมาณระดับของความเป็นเมืองจากขนาดประชากรเมืองต่ำกว่าที่ควรจะเป็น ดังนั้นความไม่แน่นอนของการกำหนดขอบเขตเมืองตามขอบเขตการปกครองท้องถิ่น ประกอบกับการขาดระบบฐานข้อมูลสำคัญในระดับท้องถิ่นจึงเป็นอุปสรรคสำคัญในการศึกษาวิเคราะห์ระบบเมือง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

บรรณานุกรม

- ฉัตรชัย พงศ์ประยูร. (2536). *การตั้งถิ่นฐานมนุษย์: ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: คณะอักษรศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดารณี ถวิลพิพัฒน์กุล. (2539). *กระบวนการเป็นเมืองกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในประเทศกำลังพัฒนา*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิจิต หล่อจิระชุนทร์กุล, จิราวัลย์ จิตรถเวช, เตือนเพ็ญ ธีรวรรณวิวัฒน์, และ โอม ศรีนิล. (2545). การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นเมืองของประเทศไทย. *วารสารพัฒนาบริหารศาสตร์*, 171-200.
- สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (1 สิงหาคม 2553). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10*. เรียกใช้เมื่อ 1 สิงหาคม 2553 จาก สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ: <http://www.nesdb.go.th>
- สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (1 สิงหาคม 2553). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5*. เรียกใช้เมื่อ 1 สิงหาคม 2553 จาก สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ: <http://www.nesdb.go.th>
- สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (1 สิงหาคม 2553). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6*. เรียกใช้เมื่อ 1 สิงหาคม 2553 จาก สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ: <http://www.nesdb.go.th>
- สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (1 สิงหาคม 2553). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7*. เรียกใช้เมื่อ 1 สิงหาคม 2553 จาก สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ: <http://www.nesdb.go.th>
- สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (1 สิงหาคม 2553). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8*. เรียกใช้เมื่อ 1 สิงหาคม 2553 จาก สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ: <http://www.nesdb.go.th>
- สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (1 สิงหาคม 2553). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9*. เรียกใช้เมื่อ 1 สิงหาคม 2553 จาก สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ: <http://www.nesdb.go.th>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

■ บรรณานุกรม

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (1 สิงหาคม 2553). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 2*. เรียกใช้เมื่อ 1 สิงหาคม 2553 จาก สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ: <http://www.nesdb.go.th>

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (1 สิงหาคม 2553). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3*. เรียกใช้เมื่อ 1 สิงหาคม 2553 จาก สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ: <http://www.nesdb.go.th>

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (1 สิงหาคม 2553). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4*. เรียกใช้เมื่อ 1 สิงหาคม 2553 จาก สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ: <http://www.nesdb.go.th>

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (1 สิงหาคม 2553). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1*. เรียกใช้เมื่อ 1 สิงหาคม 2553 จาก สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ: <http://www.nesdb.go.th>

สำนักพัฒนามาตรฐาน กรมโยธาธิการและผังเมือง. (2551). *โครงการศึกษาเพื่อจัดลำดับการพัฒนาเมือง: การค้นหาเมืองคุณภาพด้วยมาตรฐานผังเมือง*. กรุงเทพมหานคร: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สนธิ ญาณสาร. (2544). *ภูมิศาสตร์เมือง*. เชียงใหม่: คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

Anderson, S. J., Volker, J. X., & Phillips, M. D. (2010). Converse's Breaking-Point Model Revised. *Journal of Management and Marketing Research*, 3.

Antikainen, J., & Vartiainen, P. (2006). A Patchwork of Urban Regions-Structures and Policies in Support of Polycentricity. In H. Eskelinen, & T. Hirvonen (Eds.), *Positioning Finland in a European Space*. Helsinki: Ministry of Environment, Ministry of Interior.

Asian-Pacific Center. (1998). *A Comparrative Study on the Urban Systems in Asian Countries: Systems of Cities in Japan, Korea, and Malaysia*. Asian-Pacific Center.

Adcock, B. (2002). *Making Sense of Cities: A Geographical Survey*. London: Arnold.

Berry, B. J. (1961). City Size Distributions and Economic Development. *Economic Development and Cultural Change*, 9, 573-687.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

- Berry, B. J. (Ed.). (1972). *City Classification Handbook: Methods and Application*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Bourne, L. S., & Simmons, J. W. (Eds.). (1978). *Systems of Cities: Readings on Structure, Growth, and Policy*. New York: Oxford University Press.
- Radwallader, M. (1996). *Urban Geography: An Analytical Approach*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Cartier, H. (1981). *The Study of Urban Geography* (3 ed.). London: Edward Arnold.
- Champion, T. (2001). Urbanization, Suburbanization, Counterurbanization and Reurbanization. In R. Paddison, *Handbook of Urban Studies* (pp. 143-161). London: SAGE Publications.
- Crey, W. H., & Zimmer, Z. (2001). Defining the City. In R. Paddison, *Handbook of Urban Studies* (pp. 14-35). London: SAGE Publications.
- Beyer, H. S. (2002). *International Handbook of Urban Systems: Studies of Urbanization and Migration in Advanced and Developing Countries*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Hall, P., Pain, K., & Green, N. (2009). The Informational geography of Europolis: Mapping the Flow of Information. In P. Hall, & K. Pain (Eds.), *The Polycentric Metropolis: Learning from Mega-City Regions in Europe* (pp. 70-87). London: Earthscan.
- Hall, P., Pain, K., & Kapoen, L. (2009). The Connectivity of European Heartland. In P. Hall, & K. Pain (Eds.), *The Polycentric Metropolis: Learning from Mega-City Regions in Europe* (pp. 65-69). London: Earthscan.
- Inox, P. L., & McCarthy, L. (2005). *Urbanization: An Introduction to Urban Geography* (2 ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Imtanakool, N., Dijst, M., & Schwanen, T. (2007, October). A theoretical framework and methodology for characterising national systems on the basis of flows of people: Empirical evidence for France and Germany. *Urban Studies*, 44(11), 2123-2145.
- Jarkusen, A., & Schrock, G. (2006, July). The Distinctive City: Divergent Patterns in Growth, Hierarchy, and Specialisation. *Urban Studies*, Vol. 43, No.8, 1301-1323.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น มิอนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นทำมาเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะที่ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

■บรรณานุกรม

- Matsubara, H. (1998). *A Comparative Study on the Urban Systems in Asian Countries: System of Cities in Japan, Korea, and Malaysia*. Fukuoka: Asian-Pacific Center.
- Meyer, D. R. (1972). Classification of U.S. Metropolitan Area by Characteristics of Their Nonwhite Populations. In B. J. Berry (Ed.), *City Classification Handbook: Methods and Applications* (pp. 61-94). New York: Wiley-Interscience.
- Murayama, Y. (2000). *Japanese Urban System*. Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- NORDREGIO . (2005). *Potentials for Polycentric Development in Europe*. Stockholm: ESPON.
- Pacione, M. (2005). *Urban Geography: A Global Perspective* (2 ed.). New York: Routledge.
- Paddison, R. (Ed.). (2001). *Handbook of Urban Studies*. London: SAGE Publications.
- Rusu, T., & Man, T. (2006). The Reilly-Converse Urban Attraction Model Applied to Banat Using GIS. *Geographia Technica*(No.1), 175 - 180.
- Shirvani, H. (1985). *The Urban Design Process*. New York: Van Nostrand Reinhold Company, Inc.
- Simmons, J. W. (1978). The Organization of the urban system. In L. S. Bourne, & J. W. Simmons (Eds.), *Systems of Cities: Readings on Structure, Growth, and Policy* (pp. 61-69). New York: Oxford University Press.
- Tansukanun, P., & Bejrananda, M. (2012). The Life of Khon Kaen - Cognition or Morphology?: Lessons from a Regional City of Thailand. *Journal of Mekong Societies*, 8(1), 19-46.
- Nang, F. (2006). *Quantitative Methods and Applications in GIS*. Boca Raton, FL: Taylor & Francis Group.
- Wilson, E., & Piper, J. (2010). *Spatial Planning and Climate Change*. London and New York: Routledge.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ภาคผนวก

ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ระบบชุมชนเมืองภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามการวิเคราะห์ ดังนี้

- ภาคผนวก ก ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์กระบวนการเป็นเมือง การกระจายของเมืองตามลำดับขนาดและการวิเคราะห์ความเป็นศูนย์กลางของเมืองในภูมิภาค
- ภาคผนวก ข ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ บทบาท หน้าที่ของเมืองหลัก
- ภาคผนวก ค สรุปผลการจัดกลุ่มเมืองหลักตามบทบาทด้านต่างๆ
- ภาคผนวก ง เมตริกซ์แสดง Accessibility Value ของเมืองหลัก
- ภาคผนวก จ เมตริกซ์แสดงจำนวนการย้ายถิ่นระหว่างเมือง ค่า Z_1 และการคำนวณค่า ODI



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.



ภาคผนวก ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ข้อมูลจำนวนประชากร ปี 2533-2553

เมืองหลัก	2533			2538			2543			2548			2553		
	จำนวนประชากร	จำนวนประชากรในเขตเมือง	(%)	จำนวนประชากร	จำนวนประชากรในเขตเมือง	(%)	จำนวนประชากร	จำนวนประชากรในเขตเมือง	(%)	จำนวนประชากร	จำนวนประชากรในเขตเมือง	(%)	จำนวนประชากร	จำนวนประชากรในเขตเมือง	(%)
1 ภาพสินธุ์	894,985	33,465	3.74	960,357	36,319	3.78	983,952	37,383	3.80	973,556	209,410	21.51	982,578	290,890	29.60
2 ขอนแก่น	1,681,479	205,803	12.24	1,652,030	165,687	10.03	1,748,218	210,026	12.01	1,747,542	346,645	19.84	1,767,601	420,114	23.77
3 ชัยภูมิ	1,059,549	25,853	2.44	1,093,063	44,341	4.06	1,128,966	42,004	3.72	1,116,934	153,364	13.73	1,127,423	152,887	13.56
4 นครพนม	634,966	32,982	5.19	690,035	31,350	4.54	716,914	30,872	4.31	693,594	88,524	12.76	703,392	88,540	12.59
5 นครราชสีมา	2,384,252	278,826	11.69	2,467,831	246,963	10.01	2,546,311	241,032	9.47	2,546,763	502,923	19.75	2,582,089	644,728	24.97
6 บุรีรัมย์	1,441,517	57,008	3.95	1,458,288	48,550	3.33	1,528,207	49,370	3.23	1,531,430	197,525	12.90	1,553,765	335,385	21.59
7 มหาสารคาม	900,906	36,949	4.10	910,750	41,237	4.53	937,860	48,252	5.14	936,883	97,963	10.46	940,911	115,182	12.24
8 บุคคาร	288,151	25,008	8.68	317,642	33,575	10.57	334,325	35,285	10.55	334,113	56,139	16.80	339,575	73,105	21.53
9 ยโสธร	527,134	20,625	3.91	543,283	22,020	4.05	553,982	22,388	4.04	541,264	56,137	10.37	539,257	109,252	20.26
10 ร้อยเอ็ด	1,228,834	33,356	2.71	1,291,750	35,859	2.78	1,317,787	35,978	2.73	1,310,672	153,282	11.69	1,309,708	244,668	18.68
11 เลย	551,892	21,186	3.84	621,544	23,629	3.80	631,408	23,519	3.72	612,422	96,052	15.68	624,066	156,776	25.12
12 ศรีสะเกษ	1,336,161	35,401	2.65	1,396,035	39,130	2.80	1,443,766	42,391	2.94	1,443,975	125,953	8.72	1,452,471	204,018	14.05
13 สตลนคร	974,008	25,790	2.65	1,057,674	50,143	4.74	1,097,625	52,146	4.75	1,104,106	139,534	12.64	1,122,905	201,567	17.95
14 สุรินทร์	1,288,503	40,239	3.12	1,345,220	38,452	2.86	1,383,156	42,532	3.07	1,374,700	95,087	6.92	1,381,761	96,090	6.95
15 หนองคาย	879,215	23,312	2.65	873,313	45,566	5.22	903,886	48,184	5.33	896,099	163,544	18.25	912,937	209,777	22.98

เมืองหลัก	2533			2538			2543			2548			2553		
	นครขอนแก่น	อุตสาหกรรมขอนแก่น	(%)	นครขอนแก่น	อุตสาหกรรมขอนแก่น	(%)	นครขอนแก่น	อุตสาหกรรมขอนแก่น	(%)	นครขอนแก่น	อุตสาหกรรมขอนแก่น	(%)	นครขอนแก่น	อุตสาหกรรมขอนแก่น	(%)
16	-	-	0.00	477,129	21,339	4.47	494,290	21,099	4.27	496,657	104,422	21.02	502,868	113,405	22.55
17	-	-	0.00	354,298	27,064	7.64	366,895	27,464	7.49	368,791	61,120	16.57	372,137	66,614	17.90
18	1,825,337	81,442	4.46	1,456,154	151,463	10.40	1,519,857	155,689	10.24	1,523,802	384,952	25.26	1,544,786	576,576	37.32
19	1,932,052	136,502	7.07	1,696,795	154,406	9.10	1,767,346	150,774	8.53	1,774,808	261,229	14.72	1,813,088	361,485	19.94
รวม NE	19,828,941	1,128,964	5.69	20,663,191	1,257,093	6.08	21,404,751	1,316,388	6.15	21,328,111	3,293,792	15.44	21,573,318	4,368,515	20.25

หมายเหตุ

- (1) ประชากรในเขตเมืองหมายถึงประชากรในเขตเทศบาล ยกเว้นข้อมูลจากสำมะโนประชากร พ.ศ. 2533 จะหมายถึงประชากรในเขตเทศบาลและเขตสุขาภิบาลเมือง
- (2) ท้องบั่วลำภู และอำนาจเจริญ ได้รับการจัดตั้งเป็นจังหวัดแยกจากจังหวัดอุดรธานี และอุบลราชธานี ตามลำดับ ในปี พ.ศ. 2536



ตาราง ก2
ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ปี 2533

GPP at constant price 1988	Agriculture	Mining and quarrying	Manufacturing	Construction	Electricity and water supply	Transportation and communication	Wholesale and retail trade	Banking insurance and real estate	Ownership of dwellings	Public administration and defence	Services	มูลค่าเพิ่มรวมภาค / มูลค่าเพิ่มจังหวัด
Nation	272,937	34,835	594,003	136,235	47,743	156,565	386,273	120,549	66,042	76,556	291,804	2,183,542
NE	67,281	711	20,976	17,637	3,420	9,498	49,198	6,124	12,680	14,363	29,165	231,053
กาฬสินธุ์	3,021	16	338	573	132	272	2,064	185	592	603	1,315	9,111
ขอนแก่น	4,566	43	3,904	2,484	550	1,123	4,468	1,077	1,091	1,573	3,854	24,723
ชัยภูมิ	3,795	1	1,721	753	155	386	2,548	239	735	612	1,313	12,258
นครพนม	2,203	22	146	381	79	224	1,497	127	379	460	842	6,361
นครราชสีมา	8,773	299	5,451	3,539	831	2,047	6,339	1,200	1,687	2,150	4,276	36,593
บุรีรัมย์	4,660	99	1,899	1,036	141	416	3,432	289	900	801	1,555	15,228
มหาสารคาม	3,648	6	447	762	99	292	2,134	229	591	636	1,471	10,315
มุกดาหาร	897	25	208	194	39	117	669	70	172	234	364	2,990
ยโสธร	1,662	2	170	454	59	207	1,320	107	325	354	659	5,319
ร้อยเอ็ด	4,233	10	566	756	148	569	3,092	292	765	903	1,560	12,895
เลย	3,257	26	224	462	79	246	1,365	161	383	470	974	7,647
ศรีสะเกษ	4,599	38	302	697	108	512	3,233	258	860	734	1,506	12,846
สกลนคร	3,407	4	398	748	132	416	2,460	224	628	743	1,346	10,506
สุรินทร์	3,706	29	453	852	144	459	3,104	275	815	792	1,939	12,567



เอกสารนี้เป็นเอกสารเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า การบริการ การนำไปใช้

GPP at constant price 1988	Agriculture	Mining and quarrying	Manufacturing	Construction	Electricity and water supply	Transportation and communication	Wholesale and retail trade	Banking, insurance and real estate	Ownership of dwellings	Public administration and defence	Services	ผลิตภัณฑ์มวลรวมภาค / จังหวัด
หนองคาย	3,004	66	1,364	787	106	393	2,071	182	514	489	1,074	10,049
หนองบัวลำภู	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อำนาจเจริญ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อุดรธานี	6,065	16	1,730	1,312	354	955	4,554	656	1,102	1,286	2,700	20,731
อุบลราชธานี	5,794	9	1,655	1,848	263	863	4,848	563	1,141	1,522	2,417	20,914

หนองบัวลำภูและอำนาจเจริญยังไม่ได้รับการจัดตั้งเป็นจังหวัด แต่เป็นส่วนหนึ่งของ อุดรธานี และอุบลราชธานี ตามลำดับ

หมายเหตุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

และการอื่นใดอีกที่ห้ามมิให้ทำซ้ำหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปีงบประมาณ / ปีการศึกษา	18,864	22,438	17,083	7,220	5,551	32,740	34,752
อัตรากำลัง	19	16	28	7	5	45	24
อัตรากำลัง	174	128	168	87	125	190	204
อัตรากำลัง	524	683	522	195	200	902	1,141
อัตรากำลัง	2,133	2,308	1,450	836	666	2,810	3,222
อัตรากำลัง	995	1,192	778	348	317	1,844	2,026
อัตรากำลัง	1,295	1,422	1,074	533	407	1,859	2,096
อัตรากำลัง	886	980	654	398	328	1,636	1,708
อัตรากำลัง	1,508	1,525	1,380	590	415	2,779	2,602
อัตรากำลัง	111	150	81	11	5	485	308
อัตรากำลัง	5,583	5,834	4,084	1,310	1,023	7,613	9,785
อัตรากำลัง	909	761	633	277	321	1,862	1,378
อัตรากำลัง	471	641	443	199	145	1,009	1,000
อัตรากำลัง	1,047	1,815	1,690	419	195	3,306	3,157
อัตรากำลัง	3	279	389	74	11	1,499	391
อัตรากำลัง	15,657	17,735	13,372	5,284	4,162	27,838	29,042
อัตรากำลัง	3,207	4,703	3,710	1,936	1,389	4,902	5,710



GPP at
constant
price 1988

สกุลนคร
สุรินทร์
หนองคาย
หนองบัวลำภู
อำนาจเจริญ
อุดรธานี
อุบลราชธานี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปะหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

ตาราง ก5

สัดส่วน GPP ของเมืองหลัก จำแนกตามอุตสาหกรรม ปี 2533, 2543, และ 2553

2533	การผลิต อุตสาหกรรม	การก่อสร้าง	การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมแซม ยานยนต์ จักรยานยนต์ ของใช้ส่วนบุคคลและ ของใช้ใน ครัวเรือน	โรงแรมและ ภัตตาคาร	การขนส่ง สถานที่เก็บ สินค้า และ การคมนาคม	ตัวกลางทาง การเงิน	บริการด้าน อสังหาริมทรัพย์ การให้ เช่า และ บริการทาง ธุรกิจ
NE	100	100	100	na	100	100	100
กาฬสินธุ์	1.61	3.25	4.20	na	2.87	3.02	4.67
ขอนแก่น	18.61	14.08	9.08	na	11.83	17.59	8.60
ชัยภูมิ	8.20	4.27	5.18	na	4.07	3.90	5.80
นครพนม	0.70	2.16	3.04	na	2.36	2.07	2.99
นครราชสีมา	25.99	20.07	12.88	na	21.56	19.60	13.30
บุรีรัมย์	9.05	5.87	6.98	na	4.38	4.72	7.10
มหาสารคาม	2.13	4.32	4.34	na	3.07	3.74	4.66
มุกดาหาร	0.99	1.10	1.36	na	1.23	1.14	1.36
ยโสธร	0.81	2.58	2.68	na	2.18	1.75	2.56
ร้อยเอ็ด	2.70	4.29	6.28	na	6.00	4.77	6.03
เลย	1.07	2.62	2.77	na	2.59	2.63	3.02
ศรีสะเกษ	1.44	3.95	6.57	na	5.39	4.21	6.78
สกลนคร	1.90	4.24	5.00	na	4.38	3.66	4.95
สุรินทร์	2.16	4.83	6.31	na	4.83	4.49	6.43
หนองคาย	6.50	4.46	4.21	na	4.13	2.97	4.05
หนองบัวลำภู	0.00	0.00	0.00	na	0.00	0.00	0.00
อำนาจเจริญ	0.00	0.00	0.00	na	0.00	0.00	0.00
อุดรธานี	8.25	7.44	9.26	na	10.06	10.71	8.69
อุบลราชธานี	7.89	10.48	9.85	na	9.09	9.03	9.00

หมายเหตุ GPP at constant price 1988

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ภาคผนวก

ตาราง ก5 (ต่อ)

2543	การผลิต อุตสาหกรรม	การก่อสร้าง	การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมแซม ยานยนต์ จักรยานยนต์ ของผู้ใช้ส่วนบุคคลและ ผู้ใช้ใน ครัวเรือน	โรงแรมและ ภัตตาคาร	การขนส่ง สถานที่เก็บ สินค้า และ การคมนาคม	ตัวกลางทาง การเงิน	บริการด้าน อสังหาริมทรัพย์ การให้ เช่า และ บริการทาง ธุรกิจ
NE	100	100	100	100	100	100	100
กาฬสินธุ์	3.63	2.81	4.22	1.20	3.29	3.67	4.40
ขอนแก่น	34.52	14.22	9.18	16.46	14.70	12.14	9.00
ชัยภูมิ	3.97	3.28	5.04	0.76	4.40	5.10	5.68
นครพนม	1.39	2.04	3.07	0.48	3.24	2.57	3.22
นครราชสีมา	24.98	22.24	12.84	42.11	16.46	14.54	13.44
บุรีรัมย์	3.63	4.56	6.93	1.04	4.63	6.22	6.65
มหาสารคาม	2.42	4.19	4.20	1.09	4.03	5.11	4.32
มุกดาหาร	1.29	1.88	1.40	0.47	1.32	1.36	1.54
ยโสธร	0.80	2.08	2.66	0.38	2.49	2.14	2.52
ร้อยเอ็ด	3.43	2.77	5.97	0.93	5.70	6.19	5.89
เลย	0.77	3.26	2.77	10.68	2.69	2.70	3.19
ศรีสะเกษ	1.70	2.80	6.79	2.93	4.09	5.50	5.95
สกลนคร	1.72	4.64	4.85	1.39	4.83	3.97	5.09
สุรินทร์	2.96	3.46	6.45	2.34	4.53	5.09	5.88
หนองคาย	1.29	2.94	4.16	1.48	4.17	3.84	4.32
หนองบัวลำภู	0.80	1.62	1.05	0.04	1.53	1.67	2.15
อำนาจเจริญ	0.54	1.51	1.17	0.07	1.22	1.03	1.60
อุดรธานี	7.12	9.40	7.76	11.24	8.84	9.10	7.36
อุบลราชธานี	3.04	10.30	9.49	4.91	7.84	8.06	7.82

หมายเหตุ GPP at constant price 1988

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ภาคผนวก

ตาราง ก5 (ต่อ)

2553	การผลิต อุตสาหกรรม	การก่อสร้าง	การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมแซม ยานยนต์ จักรยานยนต์ ของใช้ส่วนบุคคลและ ของใช้ใน ครัวเรือน	โรงแรมและ ภัตตาคาร	การขนส่ง สถานที่เก็บ สินค้า และ การคมนาคม	ตัวกลางทาง การเงิน	บริการด้าน อสังหาริมทรัพย์ การให้ เช่า และ บริการทาง ธุรกิจ
NE	100	100	100	100	100	100	100
กาฬสินธุ์	2.30	4.87	4.15	1.32	4.12	4.07	4.27
ขอนแก่น	45.69	14.92	10.12	21.71	12.51	10.77	9.17
ชัยภูมิ	3.64	5.34	5.69	0.74	4.30	4.22	5.52
นครพนม	0.58	4.18	2.39	0.77	2.59	2.54	3.17
นครราชสีมา	19.91	14.19	11.86	22.82	16.22	14.55	14.36
บุรีรัมย์	4.41	4.67	6.97	1.93	4.83	6.11	6.47
มหาสารคาม	1.75	4.22	4.24	1.64	4.16	4.93	4.32
มุกดาหาร	0.79	1.55	1.21	0.87	1.55	1.60	1.57
ยโสธร	0.82	1.62	2.20	0.38	2.34	2.53	2.42
ร้อยเอ็ด	2.84	4.69	6.01	1.88	5.01	6.61	5.61
เลย	0.55	2.76	3.03	4.30	3.03	3.01	3.07
ศรีสะเกษ	1.25	4.78	5.94	18.40	4.65	5.45	5.58
สกลนคร	1.39	4.77	5.74	2.24	4.85	4.52	5.14
สุรินทร์	2.41	3.99	6.00	3.04	4.90	5.00	5.64
หนองคาย	2.25	3.32	4.20	1.63	4.43	3.33	4.26
หนองบัวลำภู	0.56	1.45	1.35	0.22	1.90	2.03	2.11
อำนาจเจริญ	0.26	1.68	1.05	0.10	1.33	1.67	1.61
อุดรธานี	4.40	9.77	7.83	9.79	8.93	8.35	7.37
อุบลราชธานี	4.20	7.23	10.06	6.22	8.36	8.71	8.32

หมายเหตุ GPP at constant price 1988

ภาคผนวก

ตาราง ก6

สัดส่วนแรงงานของเมืองหลัก จำแนกตามอุตสาหกรรม ปี 2543 และ 2553

สัดส่วน secondary_tertiary_43	การผลิต	การก่อสร้าง	การขายส่ง การขายปลีก การซ่อม แซมยาน ยนต์ รถ จักรยานยนต์	โรงแรมและ ภัตตาคาร	การขนส่ง สถานที่เก็บ สินค้า และ การ คมนาคม	การเป็น สื่อกลางทาง การเงิน	กิจการด้าน อสังหาริมทรัพย์ การให้ เช่า และ กิจกรรมทาง ธุรกิจ
NE	100	100	100	100	100	100	100
กาฬสินธุ์	2.78	2.71	3.51	2.73	3.51	3.31	3.08
ขอนแก่น	15.49	15.37	12.15	12.08	12.15	14.31	14.46
ชัยภูมิ	6.37	5.20	4.90	4.73	4.90	4.96	3.90
นครพนม	1.82	3.77	2.58	2.55	2.58	2.72	2.79
นครราชสีมา	28.65	14.24	17.47	20.59	17.47	16.24	19.98
บุรีรัมย์	5.01	6.41	5.57	4.86	5.57	4.36	4.44
มหาสารคาม	3.28	2.71	3.46	4.46	3.46	4.07	3.63
มุกดาหาร	1.05	1.14	1.66	1.62	1.66	1.68	2.27
ยโสธร	1.06	1.04	2.05	1.69	2.05	2.19	1.35
ร้อยเอ็ด	3.56	2.62	4.60	4.81	4.60	4.67	3.29
เลย	2.74	2.40	3.08	2.61	3.08	2.63	2.87
ศรีสะเกษ	1.94	2.01	4.60	3.39	4.60	4.49	3.83
สกลนคร	3.84	4.80	4.14	4.05	4.14	3.86	3.75
สุรินทร์	3.13	5.97	4.62	4.23	4.62	4.49	3.99
หนองคาย	4.48	8.24	4.87	3.83	4.87	4.09	5.60
หนองบัวลำภู	1.84	2.19	1.56	1.25	1.56	1.43	0.99
อำนาจเจริญ	0.81	0.42	1.20	1.28	1.20	1.25	0.80
อุดรธานี	7.48	12.30	9.67	10.40	9.67	11.22	10.00
อุบลราชธานี	4.67	6.47	8.31	8.85	8.31	8.02	8.95

ภาคผนวก

ตาราง ก6 (ต่อ)

สัดส่วน secondary_tertiary_43	การผลิต	การก่อสร้าง	การขนส่ง การขายปลีก การซ่อม แซมยาน ยนต์ รถ จักรยานยนต์	โรงแรมและ ภัตตาคาร	การขนส่ง สถานที่เก็บ สินค้า และ การ คมนาคม	การเป็น สื่อกลางทาง การเงิน	กิจการด้าน อสังหาริมทรัพย์ การให้ เช่า และ กิจกรรมทาง ธุรกิจ
NE	100	100	100	100	100	100	100
กาฬสินธุ์	2.74	3.08	3.72	2.83	3.17	2.61	2.03
ขอนแก่น	12.13	9.26	9.59	10.15	8.87	12.76	11.90
ชัยภูมิ	4.28	3.53	4.35	3.38	5.45	4.68	4.56
นครพนม	3.39	2.89	2.95	3.22	2.45	1.48	4.68
นครราชสีมา	25.09	11.97	15.40	17.20	18.23	18.60	21.91
บุรีรัมย์	6.54	9.00	7.09	8.09	8.00	3.58	5.88
มหาสารคาม	6.56	4.37	5.30	4.64	4.35	2.26	3.35
มุกดาหาร	0.57	0.83	1.23	1.39	1.62	1.80	1.31
ยโสธร	2.71	2.41	2.37	2.71	1.93	2.58	1.98
ร้อยเอ็ด	5.81	6.98	5.87	5.75	4.25	10.26	4.51
เลย	1.19	2.43	3.53	2.46	2.23	2.72	1.72
ศรีสะเกษ	3.27	3.91	5.82	4.15	3.66	6.04	4.19
สกลนคร	2.98	5.67	4.59	4.90	4.58	2.28	6.84
สุรินทร์	5.98	7.07	4.81	6.19	6.38	3.46	2.46
หนองคาย	2.78	5.67	4.16	3.41	5.36	4.70	2.69
หนองบัวลำภู	1.54	2.67	1.95	1.58	1.77	-	1.18
อำนาจเจริญ	1.67	1.56	1.32	1.95	1.86	0.96	0.36
อุดรธานี	6.04	9.23	7.58	8.67	7.68	12.57	11.02
อุบลราชธานี	4.75	7.44	8.36	7.31	8.18	6.63	7.43



ภาคผนวก ข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ทำกำไรใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

อภิปรายผลการศึกษา

ตาราง ข1

ตัวชี้วัดบทบาทเมืองหลักด้านประชากร

	เมืองหลัก	2543			2553		
		ขนาดประชากร	จำนวนประชากรเมือง	สัดส่วนประชากรเมือง (%)	ขนาดประชากร	จำนวนประชากรเมือง	สัดส่วนประชากรเมือง (%)
1	กาฬสินธุ์	983,952	37,383	3.80	982,578	290,890	29.60
2	ขอนแก่น	1,748,218	210,026	12.01	1,767,601	420,114	23.77
3	ชัยภูมิ	1,128,966	42,004	3.72	1,127,423	152,887	13.56
4	นครพนม	716,914	30,872	4.31	703,392	88,540	12.59
5	นครราชสีมา	2,546,311	241,032	9.47	2,582,089	644,728	24.97
6	บุรีรัมย์	1,528,207	49,370	3.23	1,553,765	335,385	21.59
7	มหาสารคาม	937,860	48,252	5.14	940,911	115,182	12.24
8	มุกดาหาร	334,325	35,285	10.55	339,575	73,105	21.53
9	ยโสธร	553,982	22,388	4.04	539,257	129,749	20.26
10	ร้อยเอ็ด	1,317,787	35,978	2.73	1,309,708	244,668	18.68
11	เลย	631,408	23,519	3.72	624,066	156,776	25.12
12	ศรีสะเกษ	1,443,766	42,391	2.94	1,452,471	174,412	14.05
13	สกลนคร	1,097,625	52,146	4.75	1,122,905	201,567	17.95
14	สุรินทร์	1,383,156	42,532	3.07	1,381,761	96,090	6.95
15	หนองคาย	903,886	48,184	5.33	912,937	209,777	22.98
16	หนองบัวลำภู	494,290	21,099	4.27	502,868	113,405	22.55
17	อำนาจเจริญ	366,895	27,464	7.49	372,137	66,614	17.90
18	อุดรธานี	1,519,857	155,689	10.24	1,544,786	493,141	37.32
19	อุบลราชธานี	1,767,346	150,774	8.53	1,813,088	361,485	19.94

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

อภิปรายผลการศึกษา

ตาราง ข2

ตัวชี้วัดบทบาทเมืองหลักด้านการคมนาคม และศักยภาพการเข้าถึง

	เมืองหลัก	ผลรวม ระยะเวลา ในการ เดินทาง ระหว่าง เมืองหลัก ทั้งหมด	ผลรวม ระยะทาง ในการ เดินทาง ระหว่าง เมืองหลัก ทั้งหมด	จำนวน เที่ยวบิน รวมตลอด ปี 2553 ของ สนามบิน เมืองหลัก	จำนวน ผู้โดยสาร ทางอากาศ รวมตลอด ปี 2553 ของ สนามบิน เมืองหลัก	จำนวน เที่ยวรถ โดยสาร รวม ปี 2553	จำนวน ผู้โดยสาร รวม ปี 2553
1	กาฬสินธุ์	53.34	3,207.60	0	0	63,187	1,351,568
2	ขอนแก่น	56.11	3,397.90	2,338	391,415	1,363,105	33,008,410
3	ชัยภูมิ	73.22	4,575.30	0	0	168,704	1,528,185
4	นครพนม	86.07	5,141.50	487	27,530	174,363	1,392,036
5	นครราชสีมา	80.48	5,248.00	241	943	1,447,617	35,564,042
6	บุรีรัมย์	71.53	4,277.60	289	7,547	275,987	7,052,201
7	มหาสารคาม	53.33	3,130.30	0	0	175,649	4,116,580
8	มุกดาหาร	72.77	4,274.90	0	0	89,820	686,932
9	ยโสธร	58.21	3,487.00	0	0	20,896	279,446
10	ร้อยเอ็ด	53.31	3,156.50	94	629	301,670	3,736,593
11	เลย	95.27	5,925.90	74	876	188,531	5,399,215
12	ศรีสะเกษ	77.01	4,504.60	0	0	261,792	6,450,615
13	สกลนคร*	70.04	4,169.60	465	23,663	na	na
14	สุรินทร์	76.48	4,342.90	0	0	633,537	10,443,927
15	หนองคาย	82.26	5,203.90	0	0	111,889	2,053,525
16	หนองบัวลำภู	71.98	4,386.40	0	0	317,062	2,495,001
17	อำนาจเจริญ	71.39	4,087.30	0	0	66,076	1,752,197
18	อุดรธานี	70.01	4,317.40	6,691	816,602	775,887	9,831,346
19	อุบลราชธานี	82.13	4,737.20	3,902	452,929	404,209	7,646,155

หมายเหตุ * สถานีขนส่งสกลนครไม่มีการเก็บสถิติการใช้สถานีขนส่ง เนื่องจากเป็นหน่วยงานภายใต้การดูแลของเทศบาลเมืองสกลนคร

อภิปรายผลการศึกษา

ตาราง ข3

ตัวชี้วัดบทบาทเมืองหลักด้านอุตสาหกรรมการผลิต

	เมืองหลัก	จำนวนผู้มีงาน ทำในภาคการ ผลิต พ.ศ. 2552	GPP ภาคอุตสาหกรรม การผลิต พ.ศ. 2552	ผลิตภัณฑ์มวล รวมจังหวัด พ.ศ. 2553	GPP per capita พ.ศ. 2553
1	กาฬสินธุ์	29,693	5,484	47,781	47,358
2	ขอนแก่น	141,759	54,565	155,469	82,211
3	ชัยภูมิ	56,015	7,344	56,221	46,922
4	นครพนม	24,151	921	29,065	38,688
5	นครราชสีมา	256,739	34,847	172,359	61,136
6	บุรีรัมย์	94,702	8,459	66,249	40,114
7	มหาสารคาม	77,243	4,615	42,775	41,593
8	มุกดาหาร	6,837	1,669	16,999	49,416
9	ยโสธร	23,411	2,092	23,900	38,722
10	ร้อยเอ็ด	62,639	7,667	59,775	43,920
11	เลย	16,845	1,313	46,295	70,127
12	ศรีสะเกษ	36,424	3,404	55,643	36,142
13	สกลนคร	44,121	3,582	48,008	41,581
14	สุรินทร์	61,895	5,399	55,929	38,681
15	หนองคาย	30,445	4,155	43,914	45,049
16	หนองบัวลำภู	19,320	1,638	19,675	36,734
17	อำนาจเจริญ	18,424	607	14,348	35,986
18	อุดรธานี	46,903	9,748	84,704	52,012
19	อุบลราชธานี	44,512	9,281	84,044	44,950

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

อภิปรายผลการศึกษา

ตาราง ข4

ตัวชี้วัดบทบาทเมืองหลักด้านการศึกษาระดับสูง

	เมืองหลัก	จำนวนสถาบันการศึกษา ระดับอุดมศึกษา	จำนวนนักศึกษาใน ระดับอุดมศึกษา
1	กาฬสินธุ์	4	6,618
2	ขอนแก่น	9	48,630
3	ชัยภูมิ	3	6,909
4	นครพนม	2	7,862
5	นครราชสีมา	11	42,665
6	บุรีรัมย์	3	9,986
7	มหาสารคาม	5	56,702
8	มุกดาหาร	2	144
9	ยโสธร	2	483
10	ร้อยเอ็ด	3	5,682
11	เลย	3	12,763
12	ศรีสะเกษ	4	9,404
13	สกลนคร	4	18,297
14	สุรินทร์	4	19,339
15	หนองคาย	2	1,934
16	หนองบัวลำภู	3	695
17	อำนาจเจริญ	2	690
18	อุดรธานี	5	23,256
19	อุบลราชธานี	6	48,435

หมายเหตุ

- (1) การศึกษาระดับอุดมศึกษา หมายถึงการศึกษาในระดับที่สูงกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
- (2) สถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาในที่นี้ นอกจากจะหมายถึง สถาบันการศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ยังรวมถึง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ สถาบันพระบรมราชชนก สถาบันพลศึกษา และ สถาบันการศึกษาภายใต้สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ

อภิปรายผลการศึกษา

ตาราง ข5

ตัวชี้วัดบทบาทเมืองหลักด้านการท่องเที่ยว

	เมืองหลัก	จำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนรวม	จำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนชาวไทย	จำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนชาวต่างประเทศ	จำนวนห้องพัก	รายได้จากการท่องเที่ยว (ล้านบาท)
1	กาฬสินธุ์	424,109	422,390	1,719	597	418
2	ขอนแก่น	2,749,436	2,678,470	70,966	4,672	6,258
3	ชัยภูมิ	731,361	725,331	6,030	1,735	589
4	นครพนม	599,246	577,173	22,073	908	807
5	นครราชสีมา	5,232,940	5,124,864	108,076	12,075	8,433
6	บุรีรัมย์	908,218	885,583	22,635	1,456	984
7	มหาสารคาม	316,788	307,340	9,448	528	288
8	มุกดาหาร	891,499	873,527	17,972	1,239	1,184
9	ยโสธร	454,507	445,800	8,707	570	354
10	ร้อยเอ็ด	617,301	611,473	5,828	1,215	728
11	เลย	1,044,467	1,025,569	18,898	2,674	1,367
12	ศรีสะเกษ	881,218	867,543	13,675	672	936
13	สกลนคร	563,927	560,784	3,143	1,369	691
14	สุรินทร์	809,608	792,709	16,899	2,077	1,240
15	หนองคาย	1,874,230	1,611,117	263,113	3,045	3,060
16	หนองบัวลำภู	209,566	208,688	878	230	126
17	อำนาจเจริญ	226,744	218,801	7,943	277	182
18	อุดรธานี	2,592,009	2,482,695	109,314	5,129	5,689
19	อุบลราชธานี	1,832,383	1,743,727	88,656	3,461	3,711

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

อภิปรายผลการศึกษา

ตาราง ข6

ตัวชี้วัดบทบาทเมืองหลักด้านบริหาร การปกครอง

	เมืองหลัก	จำนวนหน่วยงานรัฐในระดับที่สูงกว่าระดับจังหวัด	จำนวนการจ้างงานหรือผู้ปฏิบัติงานทำในภาคการบริหารราชการและการป้องกันประเทศ
1	กาฬสินธุ์	3	28,568
2	ขอนแก่น	80	58,807
3	ชัยภูมิ	1	22,680
4	นครพนม	6	17,009
5	นครราชสีมา	105	59,950
6	บุรีรัมย์	5	28,909
7	มหาสารคาม	2	27,057
8	มุกดาหาร	8	8,751
9	ยโสธร	2	13,131
10	ร้อยเอ็ด	6	43,415
11	เลย	14	12,983
12	ศรีสะเกษ	5	47,743
13	สกลนคร	8	22,741
14	สุรินทร์	11	30,640
15	หนองคาย	11	21,154
16	หนองบัวลำภู	1	9,995
17	อำนาจเจริญ	0	9,373
18	อุดรธานี	42	35,270
19	อุบลราชธานี	24	47,201

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

อภิปรายผลการศึกษา

ตาราง ข7

ตัวชี้วัดบทบาทเมืองหลักด้านการดึงดูดการลงทุนภาคเอกชน

	เมืองหลัก	จำนวนสถานประกอบการ	สำนักงานใหญ่	สำนักงานสาขา
1	กาฬสินธุ์	12,051	26	177
2	ขอนแก่น	27,661	92	934
3	ชัยภูมิ	8,206	48	247
4	นครพนม	4,525	22	129
5	นครราชสีมา	27,519	69	542
6	บุรีรัมย์	9,819	24	187
7	มหาสารคาม	11,085	79	339
8	มุกดาหาร	3,998	29	104
9	ยโสธร	3,598	29	126
10	ร้อยเอ็ด	9,197	24	217
11	เลย	4,815	14	114
12	ศรีสะเกษ	8,615	11	140
13	สกลนคร	7,023	14	146
14	สุรินทร์	7,086	51	298
15	หนองคาย	8,433	14	240
16	หนองบัวลำภู	5,156	11	102
17	อำนาจเจริญ	3,317	13	63
18	อุดรธานี	19,578	34	374
19	อุบลราชธานี	15,245	38	401

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.



ภาคผนวก ค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ภาคผนวก

ตาราง ค1

สรุปผลการจัดกลุ่มเมืองตามขนาดประชากร

		Pop53	Urban_pop	Urban_share	
1	กาฬสินธุ์	982578	290890	29.60	
	ชัยภูมิ	1127423	152887	13.56	
	มหาสารคาม	940911	115182	12.24	
	ร้อยเอ็ด	1309708	244668	18.68	
	ศรีสะเกษ	1452471	174412	12.01	
	สกลนคร	1122905	201567	17.95	
	สุรินทร์	1381761	96090	6.95	
	หนองคาย	912937	209777	22.98	
	Total	N	8	8	8
		Mean	1153836.75	185684.13	16.7463
	Minimum	912937	96090	6.95	
	Maximum	1452471	290890	29.60	
	Std. Deviation	206944.371	65006.016	7.15266	
2	ขอนแก่น	1767601	420114	23.77	
	บุรีรัมย์	1553765	335385	21.59	
	อุดรธานี	1544786	493141	31.92	
	อุบลราชธานี	1813088	361485	19.94	
	Total	N	4	4	4
		Mean	1669810.00	402531.25	24.3050
		Minimum	1544786	335385	19.94
		Maximum	1813088	493141	31.92
		Std. Deviation	140462.459	70030.216	5.31347
	3	นครพนม	703392	88540	12.59
มุกดาหาร		339575	73105	21.53	
ยโสธร		539257	129749	24.06	
เลย		624066	156776	25.12	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ภาคผนวก

ตาราง ค1 (ต่อ)

		Pop53	Urban_pop	Urban_share
	หนองบัวลำภู	502868	113405	22.55
	อำนาจเจริญ	372137	66614	17.90
	Total N	6	6	6
	Mean	513549.17	104698.17	20.6250
	Minimum	339575	66614	12.59
	Maximum	703392	156776	25.12
	Std. Deviation	140921.016	35000.206	4.65866
4	นครราชสีมา	2582089	644728	24.97
	Total N	1	1	1
	Mean	2582089.00	644728.00	24.9700
	Minimum	2582089	644728	24.97
	Maximum	2582089	644728	24.97
	Std. Deviation	.	.	.
Total	N	19	19	19
	Mean	1135437.79	229921.84	19.9953
	Minimum	339575	66614	6.95
	Maximum	2582089	644728	31.92
	Std. Deviation	578141.653	158359.654	6.39970

หมายเหตุ

- Pop53 จำนวนประชากรรวมของจังหวัด
- Urban_pop จำนวนประชากรรวมในเขตเมือง
- Urban_share สัดส่วนประชากรต่อจำนวนประชากรรวมของจังหวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ภาคผนวก

ตาราง ค2

สรุปผลการจัดกลุ่มเมืองตามการคมนาคม และศักยภาพการเข้าถึง

		timevalue	distantvalue	flights	airpassenger	bus	buspass
1	กาฬสินธุ์	53.34	3,207.60	-	-	63,187	1,351,568
	ชัยภูมิ	73.22	4,575.30	-	-	168,704	1,528,185
	นครพนม	86.07	5,141.50	487	27,530	174,363	1,392,036
	บุรีรัมย์	71.53	4,277.60	289	7,547	275,987	7,052,201
	มหาสารคาม	53.33	3,130.30	-	-	175,649	4,116,580
	มุกดาหาร	72.77	4,274.90	-	-	89,820	686,932
	ยโสธร	58.21	3,487.00	-	-	20,896	279,446
	ร้อยเอ็ด	53.31	3,156.50	94	629	301,670	3,736,593
	เลย	95.27	5,925.90	74	876	188,531	5,399,215
	ศรีสะเกษ	77.01	4,504.60	-	-	261,792	6,450,615
	สุรินทร์	76.48	4,342.90	-	-	633,537	10,443,927
	หนองคาย	82.26	5,203.90	-	-	111,889	2,053,525
	หนองบัวลำภู	71.98	4,386.40	-	-	317,062	2,495,001
	อำนาจเจริญ	71.39	4,087.30	-	-	66,076	1,752,197
Total	N	14	14	14	14	14	14
	Mean	71.16	4,264.41	67	2,613	203,512	3,481,287
	Minimum	53.31	3,130.30	-	-	20,896	279,446
	Maximum	95.27	5,925.90	487	27,530	633,537	10,443,927
	Std. deviation	12.77	825.29	144	7,444	155,021	2,921,675
	ขอนแก่น	56.11	3,397.90	2,338	391,415	1,363,105	33,008,410
Total	N	1	1	1	1	1	1
	Mean	56.11	3,397.90	2,338	391,415	1,363,105	33,008,410
	Minimum	56.11	3,397.90	2,338	391,415	1,363,105	33,008,410
	Maximum	56.11	3,397.90	2,338	391,415	1,363,105	33,008,410
	Std.deviation	.	.	.	.	.	.
	นครราชสีมา	80.48	5,248.00	241	943	1,447,617	35,564,042
Total	N	1	1	1	1	1	1
	Mean	80.48	5,248.00	241	943	1,447,617	35,564,042
	Minimum	80.48	5,248.00	241	943	1,447,617	35,564,042
	Maximum	80.48	5,248.00	241	943	1,447,617	35,564,042
	Std.deviation	.	.	.	.	.	.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ภาคผนวก

ตาราง ค2 (ต่อ)

		timevalue	distantvalue	flights	airpassenger	bus	buspass
4	อุดรธานี	70.01	4,317.40	6,691	816,602	775,887	9,831,346
	อุบลราชธานี	82.13	4,737.20	3,902	452,929	404,209	7,646,155
	Total	N	2	2	2	2	2
	Mean	76.07	4,527.30	5,297	634,766	590,048	8,738,751
	Minimum	70.01	4,317.40	3,902	452,929	404,209	7,646,155
	Maximum	82.13	4,737.20	6,691	816,602	775,887	9,831,346
	Std.deviation	8.57	296.84	1,972	257,156	262,816	1,545,163
al	N	18	18	18	18	18	18
	Mean	71.38	4,300.12	784	94,360	379,999	7,488,221
	Minimum	53.31	3,130.30	-	-	20,896	279,446
	Maximum	95.27	5,925.90	6,691	816,602	1,447,617	35,564,042
	Std. Deviation	12.25	796.17	1,795	225,668	420,930	10,234,873

หมายเหตุ

สุรินทร์ เป็น missing value เนื่องจากไม่มีการเก็บข้อมูลสถิติจำนวนเที่ยวรถโดยสารและจำนวนผู้โดยสารรวม

timevalue ผลรวมระยะเวลาในการเดินทางจากเมือง i ไปยังเมืองอื่นๆทุกเมือง

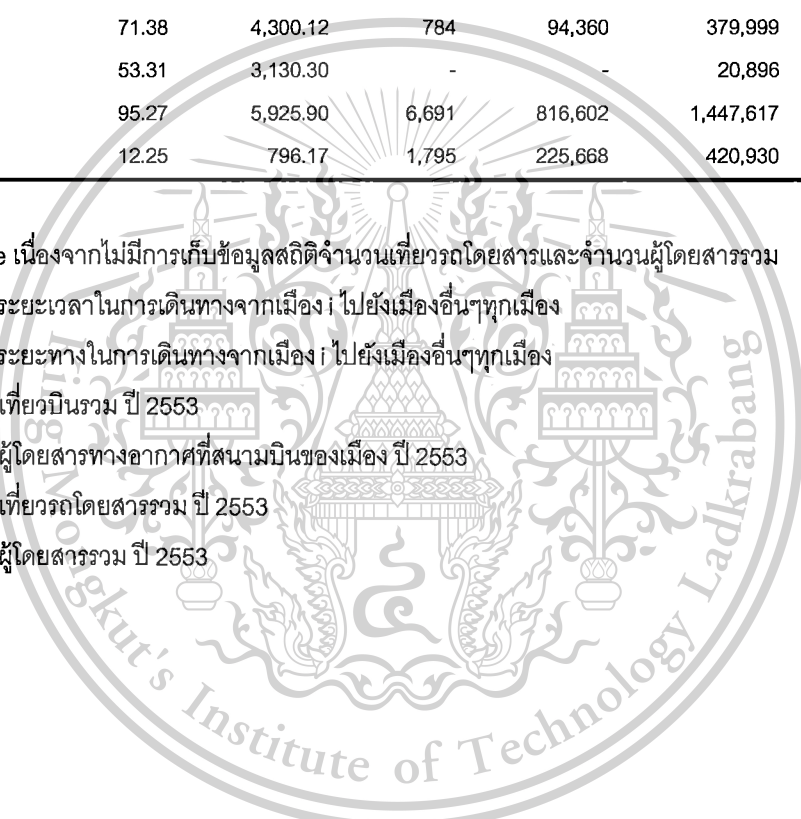
distantvalue ผลรวมระยะทางในการเดินทางจากเมือง i ไปยังเมืองอื่นๆทุกเมือง

flight จำนวนเที่ยวบินรวม ปี 2553

airpass จำนวนผู้โดยสารทางอากาศที่สนามบินของเมือง ปี 2553

bus จำนวนเที่ยวรถโดยสารรวม ปี 2553

buspass จำนวนผู้โดยสารรวม ปี 2553



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ภาคผนวก

ตาราง ค3

สรุปผลการจัดกลุ่มเมืองตามภาคอุตสาหกรรมการผลิต

		mfg_employ52	indus_GPP52 (ล้านบาท)	
1	กาฬสินธุ์	29,692.75	5,484.10	
	นครพนม	24,151.25	920.60	
	มุกดาหาร	6,836.50	1,669.30	
	ยโสธร	23,411.00	2,092.10	
	เลย	16,844.50	1,313.00	
	ศรีสะเกษ	36,423.75	3,404.40	
	สกลนคร	44,121.00	3,582.30	
	หนองคาย	30,444.75	4,154.80	
	หนองบัวลำภู	19,320.00	1,638.10	
	อำนาจเจริญ	18,423.75	606.90	
	N	10	10	
	Mean	24,966.93	2,486.56	
Total	Minimum	6,836.50	606.90	
	Maximum	44,121.00	5,484.10	
	Std. Deviation	10,661.20	1,588.76	
2	ขอนแก่น	141,758.50	54,564.80	
	N	1	1	
	Mean	141,758.50	54,564.80	
	Total	Minimum	141,758.50	54,564.80
		Maximum	141,758.50	54,564.80
	Std. Deviation	.	.	
3	ชัยภูมิ	56,014.50	7,344.40	
	บุรีรัมย์	94,701.75	8,458.70	
	มหาสารคาม	77,243.00	4,615.40	
	ร้อยเอ็ด	62,639.00	7,667.30	
	สุรินทร์	61,895.00	5,398.90	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ภาคผนวก

ตาราง ค3 (ต่อ)

		mfg_employ52	indus_GPP52 (ล้านบาท)
	อุดรธานี	46,903.00	9,747.70
	อุบลราชธานี	44,512.00	9,280.80
	N	7.00	7.00
	Mean	63,415.46	7,501.89
Total	Minimum	44,512.00	4,615.40
	Maximum	94,701.75	9,747.70
	Std. Deviation	17,596.04	1,911.82
4	นครราชสีมา	256,738.50	34,846.60
	N	1.00	1.00
	Mean	256,738.50	34,846.60
Total	Minimum	256,738.50	34,846.60
	Maximum	256,738.50	34,846.60
	Std. Deviation	.	.
Total	N	19	19
	Mean	57,477.61	8,778.43
	Minimum	6,836.50	606.90
	Maximum	256,738.50	54,564.80
	Std. Deviation	57,977.53	13,391.27
	Sum	1,092,074.50	166,790.20

หมายเหตุ

mfg_employ52 จำนวนผู้ปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิต ปี 2552

Indus_GPP52 ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดภาคอุตสาหกรรมการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ภาคผนวก

ตาราง ค4

สรุปผลการจัดกลุ่มเมืองตามบทบาทด้านการศึกษา

		highered_stu	highered_insti	
1	กาฬสินธุ์	6,618	4	
	ชัยภูมิ	6,909	3	
	นครพนม	7,862	2	
	บุรีรัมย์	9,986	3	
	มุกดาหาร	144	2	
	ยโสธร	483	2	
	ร้อยเอ็ด	5,682	3	
	เลย	12,763	3	
	ศรีสะเกษ	9,404	4	
	หนองคาย	1,934	2	
	หนองบัวลำภู	695	3	
	อำนาจเจริญ	690	2	
		N	12	12
		Mean	5,264	3
Total	Minimum	144	2	
	Maximum	12,763	4	
	Std. Deviation	4,360	1	
	2	ขอนแก่น	48,630	9
		นครราชสีมา	42,665	11
		N	2	2
	Mean	45,648	10	
Total	Minimum	42,665	9	
	Maximum	48,630	11	
	Std. Deviation	4,218	1	
	3	มหาสารคาม	56,702	5
อุบลราชธานี		48,435	6	
		N	2	2
		Mean	52,569	6
Total		Minimum	48,435	5
	Maximum	56,702	6	
	Std. Deviation	5,846	1	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

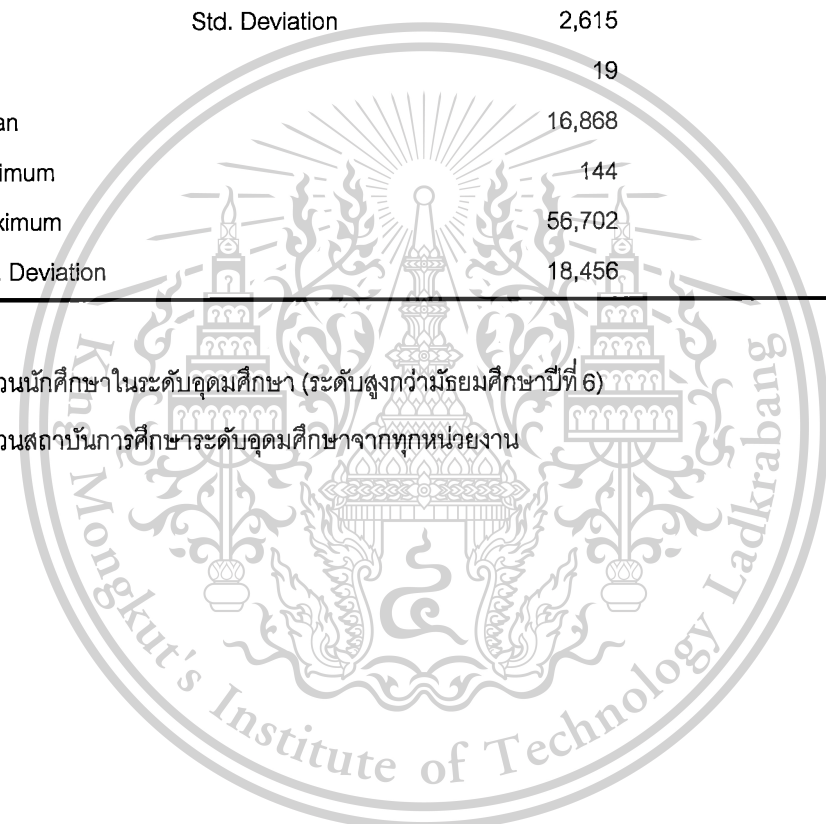
ตาราง ค4 (ต่อ)

		highered_stu	highered_insti	
4	สกลนคร	18,297	4	
	สุรินทร์	19,339	4	
	อุดรธานี	23,256	5	
	N	3	3	
	Mean	20,297	4	
	Total	Minimum	18,297	4
		Maximum	23,256	5
	Std. Deviation	2,615	1	
Total	N	19	19	
	Mean	16,868	4	
	Minimum	144	2	
	Maximum	56,702	11	
	Std. Deviation	18,456	2	

หมายเหตุ

highered_stu จำนวนนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา (ระดับสูงกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 6)

highered_insti จำนวนสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาจากทุกหน่วยงาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.
Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ภาคผนวก

ตาราง ค5

สรุปผลการจัดกลุ่มเมืองตามบทบาทด้านการท่องเที่ยว

		visitors	thatour	foreigntour	rooms	tourrev
1	กาฬสินธุ์	424,109	422,390	1,719	597	418
	ชัยภูมิ	731,361	725,331	6,030	1,735	589
	นครพนม	599,246	577,173	22,073	908	807
	บุรีรัมย์	908,218	885,583	22,635	1,456	984
	มหาสารคาม	316,788	307,340	9,448	528	288
	มุกดาหาร	891,499	873,527	17,972	1,239	1,184
	ยโสธร	454,507	445,800	8,707	570	354
	ร้อยเอ็ด	617,301	611,473	5,828	1,215	728
	เลย	1,044,467	1,025,569	18,898	2,674	1,367
	ศรีสะเกษ	881,218	867,543	13,675	672	936
	สกลนคร	563,927	560,784	3,143	1,369	691
	สุรินทร์	809,608	792,709	16,899	2,077	1,240
	หนองบัวลำภู	209,566	208,688	878	230	126
	อำนาจเจริญ	226,744	218,801	7,943	277	182
	N	14	14	14	14	14
	Mean	619,897.07	608,765.07	11,132.00	1,110.50	706.71
Total	Minimum	209,566.00	208,688.00	878.00	230.00	126.00
	Maximum	1,044,467.00	1,025,569.00	22,635.00	2,674.00	1,367.00
	Std. Deviation	268,604.37	263,472.83	7,490.86	711.48	401.72
2	ขอนแก่น	2,749,436	2,678,470	70,966	4,672	6,258
	อุดรธานี	2,592,009	2,482,695	109,314	5,129	5,689
	อุบลราชธานี	1,832,383	1,743,727	88,656	3,461	3,711
	N	3	3	3	3	3
	Mean	2,391,276.00	2,301,630.67	89,645.33	4,420.67	5,219.33
Total	Minimum	1,832,383.00	1,743,727.00	70,966.00	3,461.00	3,711.00
	Maximum	2,749,436.00	2,678,470.00	109,314.00	5,129.00	6,258.00
	Std. Deviation	490,374.20	492,974.99	19,193.13	861.94	1,336.88

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ภาคผนวก

ตาราง ค5 (ต่อ)

		visitors	thatour	foreigntour	rooms	tourrev
3	นครราชสีมา	5,232,940	5,124,864	108,076	12,075	8,433
	N	1	1	1	1	1
	Mean	5,232,940	5,124,864	108,076	12,075	8,433
Total	Minimum	5,232,940	5,124,864	108,076	12,075	8,433
	Maximum	5,232,940	5,124,864	108,076	12,075	8,433
	Std. Deviation	.	.	.	.	.
4	หนองคาย	1,874,230	1,611,117	263,113	3,045	3,060
	N	1	1	1	1	1
	Mean	1,874,230	1,611,117	263,113	3,045	3,060
Total	Minimum	1,874,230	1,611,117	263,113	3,045	3,060
	Maximum	1,874,230	1,611,117	263,113	3,045	3,060
	Std. Deviation	.	.	.	.	.
Total	N	19	19	19	19	19
	Mean	1,208,398	1,166,504	41,893	2,312	1,950
	Minimum	209,566	208,688	878	230	126
	Maximum	5,232,940	5,124,864	263,113	12,075	8,433
	Std. Deviation	1,227,133	1,189,662	64,495	2,764	2,388

หมายเหตุ

- visitors จำนวนผู้มาเยี่ยมชมเยือน
- thatour จำนวนผู้มาเยี่ยมชมเยือนชาวต่างประเทศ
- foreigntour จำนวนผู้มาเยี่ยมชมเยือนคนไทย
- rooms จำนวนห้องพักรวม
- tourrev รายได้จากการท่องเที่ยว

ภาคผนวก

ตาราง ค6

สรุปผลการจัดกลุ่มเมืองตามบทบาทด้านการบริหารการปกครอง

		gov_overprov	gov_employ	
1	กาฬสินธุ์	3	28,568	
	ชัยภูมิ	1	22,680	
	นครพนม	6	17,009	
	บุรีรัมย์	5	28,909	
	มหาสารคาม	2	27,057	
	มุกดาหาร	8	8,751	
	ยโสธร	2	13,131	
	เลย	14	12,983	
	สกลนคร	8	22,741	
	สุรินทร์	11	30,640	
	หนองคาย	11	21,154	
	หนองบัวลำภู	1	9,995	
	อำนาจเจริญ	0	9,373	
	N	13	13	
Mean	5.54	19,461		
Total	Minimum	0	8,751	
	Maximum	14	30,640	
	Std. Deviation	4.539	8,026	
2	ขอนแก่น	80	58,807	
	นครราชสีมา	105	59,950	
	N	2	2	
	Mean	92.50	59,379	
	Total	Minimum	80	58,807
		Maximum	105	59,950
		Std. Deviation	17.678	808

ภาคผนวก

ตาราง ค6 (ต่อ)

		gov_overprov	gov_employ
3	ร้อยเอ็ด	6	43,415
	ศรีสะเกษ	5	47,743
	อุดรธานี	42	35,270
	อุบลราชธานี	24	47,201
	N	4	4
	Mean	19.25	43,407
Total	Minimum	5	35,270
	Maximum	42	47,743
	Std. Deviation	17.500	5,756
Total	N	19	19
	Mean	17.58	28,704
	Minimum	0	8,751
	Maximum	105	59,950
	Std. Deviation	28.481	16,211

หมายเหตุ

gov_overprov

จำนวนหน่วยงานรัฐในระดับที่สูงกว่าระดับจังหวัด

gov_employ

จำนวนคนทำงานในหน่วยงานภาคการบริหารราชการและป้องกันประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ภาคผนวก

ตาราง ค7

สรุปผลการจัดกลุ่มเมืองตามบทบาทด้านการดึงดูดการลงทุนภาคเอกชน

		head	branch	share_establish
1	กาฬสินธุ์	26	177	6.12
	นครพนม	22	129	2.30
	บุรีรัมย์	24	187	4.99
	มุกดาหาร	29	104	2.03
	ยโสธร	29	126	1.83
	ร้อยเอ็ด	24	217	4.67
	เลย	14	114	2.45
	ศรีสะเกษ	11	140	4.37
	สกลนคร	14	146	3.57
	หนองคาย	14	240	4.28
	หนองบัวลำภู	11	102	2.62
	อำนาจเจริญ	13	63	1.68
Total	N	12	12	12
	Mean	19.25	145.42	3.4092
	Minimum	11	63	1.68
	Maximum	29	240	6.12
	Std. Deviation	7.047	51.215	1.45551
2	ขอนแก่น	92	934	14.05
	Total	N	1	1
	Mean	92.00	934.00	14.0500
	Minimum	92	934	14.05
	Maximum	92	934	14.05
	Std. Deviation	.	.	.
3	ชัยภูมิ	48	247	4.17
	มหาสารคาม	79	339	5.63
	สุรินทร์	51	298	3.60

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ภาคผนวก

ตาราง ค7 (ต่อ)

		head	branch	share_establish
	อุดรธานี	34	374	9.94
	อุบลราชธานี	38	401	7.74
Total	N	5	5	5
	Mean	50.00	331.80	6.2160
	Minimum	34	247	3.60
	Maximum	79	401	9.94
	Std. Deviation	17.649	61.145	2.62506
	4 นครราชสีมา	69	542	13.97
Total	N	1	1	1
	Mean	69.00	542.00	13.9700
	Minimum	69	542	13.97
	Maximum	69	542	13.97
	Std. Deviation			
	Total	N	19	19	19
Mean		33.79	256.84	5.2637
Minimum		11	63	1.68
Maximum		92	934	14.05
Std. Deviation		23.888	205.581	3.72433

หมายเหตุ

- head จำนวนสถานประกอบการที่เป็นสำนักงานใหญ่
- branch จำนวนสถานประกอบการที่เป็นสำนักงานสาขา
- share_establish สัดส่วนการจัดตั้งสถานประกอบการในเมืองหลักต่อจำนวนสถานประกอบการที่มีการจัดตั้งทั้งหมดในภูมิภาค (%)



ภาคผนวก ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.



ภาคผนวก จ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.

ประวัติคณะผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัย

อ-สกุล นางสาว มนสิชา เพชรานนท์
ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ประจำคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ประวัติการศึกษา

- 2532 สด.บ. สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาสถาปัตยกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
- 2535 M.C.R.P. (Master of City and Regional Planning)
The Ohio State University, USA
- 2541 Ph.D. (Land Use Planning, Management, and Design) Doctor of Philosophy
Texas Tech University, USA
- 2545 International Training Program in Urban Land Management
The Royal Institute of Technology (KTH), Stockholm Sweden

ร่วมวิจัย

อ-สกุล นางสาว สุกัญญา พรหมนารถ
ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ประจำคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

- 2532 สด.บ. สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2538 M.UP. (Master in Urban Planning)
McGill University, Canada
- 2544 PM (Profession Master in Urban Planning and Land Administration)
International Institute for Geo-information Science and Earth Observation (ITC)
The Netherlands

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

This material is reserved for educational use only, not allowed for commercial use.

Forbidden to modify the content, and cite the document when use.