



บทที่ 5

ผลการวิจัย

5.1 รูปแบบทางพื้นที่ของสภาพเศรษฐกิจสังคมของภาคเหนือเมื่อสิ้นแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 4

หลังจากนำตัวแปรเศรษฐกิจสังคม 33-ตัวแปร มาวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก ได้สกัดตัวแปรออกเป็นกลุ่ม ๆ หรือเป็นตัวประกอบต่าง ๆ ตามลำดับความสำคัญ

ในตารางที่ 1 (ภาคผนวกที่ ก.) พบว่าค่าไอเกน แวร์ลู่ บนตัวประกอบที่ 1 ให้ค่าสูงสุดคือ 8.46951 รองลงมาคือค่าของตัวประกอบที่ 2 เท่ากับ 6.71327 บนตัวประกอบที่ 3 เท่ากับ 4.02037 บนตัวประกอบที่ 4 เท่ากับ 2.92342 บนตัวประกอบที่ 5 เท่ากับ 2.31568 บนตัวประกอบที่ 6 เท่ากับ 2.24007 และบนตัวประกอบที่ 7 เท่ากับ 1.49096 ตามลำดับ ค่าไอเกน แวร์ลู่ จะมีความสัมพันธ์โดยตรงกับค่าความแปรปรวนในการสกัดตัวประกอบจะสกัดเฉพาะตัวประกอบที่มีค่าไอเกน แวร์ลู่ มากกว่า 1 เท่านั้น ในที่นี้สกัดได้ 7 ตัวประกอบ โดยตัวประกอบที่ 1 มีค่าความแปรปรวนร้อยละ 25.7 ตัวประกอบที่ 2 ร้อยละ 20.3 ตัวประกอบที่ 3 ร้อยละ 12.2 ตัวประกอบที่ 4 ร้อยละ 8.9 ตัวประกอบที่ 5 ร้อยละ 7.0 ตัวประกอบที่ 6 ร้อยละ 6.8 และตัวประกอบที่ 7 ร้อยละ 4.5 ตามลำดับ การวิเคราะห์ในที่นี้จะใช้เพียงตัวประกอบที่ 1-4 เท่านั้น เนื่องจากตัวประกอบทั้ง 4 ตัวประกอบสามารถอธิบายค่าความแปรปรวนรวมกันได้ถึงร้อยละ 71.1 หรือประมาณ $3/4$ ของค่าความแปรปรวนทั้งหมด

5.1.1 ตัวประกอบที่ 1 "โครงสร้างพื้นฐาน"

จากตารางที่ 5.1 จะพบว่าในตัวประกอบที่ 1 ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักตัวประกอบ (factor loading) สูงมี 8 ตัวแปร ตัวแปรเหล่านี้ที่พิจารณาเห็นได้ว่าส่วนใหญ่เป็นตัวแปรด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ตลอดจนบริการขั้นพื้นฐานของรัฐ ตัวประกอบนี้จึงได้กำหนด

ตารางที่ 5.1 แสดงค่าน้ำหนักของตัวแปรตัวประกอบ: โครงสร้างพื้นฐาน

ตัวแปร	ค่าน้ำหนัก
1. ร้อยละ ของครัวเรือนที่ใช้ไฟฟ้า	.88167
2. ร้อยละ ของครัวเรือนที่มีส้วมใช้	.85519
3. ร้อยละ ของพื้นที่ชลประทาน	.74824
4. ร้อยละ ของประชากรอายุ 10-19 ปีที่กำลังศึกษาในระดับมัธยม	.72593
5. ร้อยละ ของครัวเรือนที่มีน้ำสะอาดใช้	.70383
6. จำนวนรถยนต์ต่อประชากร 1,000 คน	.65936
7. ความยาวถนนต่อพื้นที่ไร่ประ โยชน์	.64539
8. ความหนาแน่นประชากรต่อพื้นที่ไร่ประ โยชน์	.60993

ชื่อว่า "โครงสร้างพื้นฐาน" การที่ "โครงสร้างพื้นฐาน" มีความสำคัญเป็นอันดับแรกก็ปรากฏเป็นองค์ประกอบที่ 1 นี้ แสดงให้เห็นถึงผลจากการพัฒนาของรัฐ ความแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 1-4 ซึ่งเน้นหนักการลงทุนเพื่อบูรณะและเสริมสร้างบริการพื้นฐานทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะ ระบบชายทางหลวง ระบบเขื่อนเพื่อการชลประทาน พลังงานไฟฟ้า ตลอดจนบริการพื้นฐานทางเศรษฐกิจสิ่งอื่น เช่น การศึกษาและสุขภาพ จังหวัดที่มีค่าคะแนนตัวประกอบนี้สูง แสดงถึงการได้รับประโยชน์จากการลงทุนพื้นฐานของรัฐมากกว่าจังหวัดอื่น ๆ และเป็นที่น่าสนใจกว่าจังหวัดที่มีการลงทุนด้านสาธารณูปโภคด้านใดด้านหนึ่งสูงก็จะได้รับการลงทุนด้านสาธารณูปโภคอื่น ๆ อย่างครบถ้วนด้วย ไม่ว่าจะเป็นด้านไฟฟ้า ส้วม น้ำสะอาด รวมถึงด้านการศึกษา การชลประทาน และการสร้างถนน นอกจากนั้นจังหวัดที่มีจำนวนประชากรหนาแน่นเป็นจังหวัดที่ได้รับการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานสูงกว่าจังหวัดที่มีประชากรเบาบาง

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนตัวประกอบ ดังตารางที่ 2 ในภาคผนวก ข. และแผนภูมิที่ 1 ในภาคผนวก ง. สามารถแบ่งกลุ่มค่าคะแนนออกเป็น 3 กลุ่มได้ดังนี้คือ

กลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนสูงมี 2 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดแพร่และเชียงใหม่
 กลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนปานกลางมี 10 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดลำพูน ลำปาง
 น่าน อุตรดิตถ์ พะเยา เชียงราย พิษณุโลก เพชรบูรณ์
 ตาก และกำแพงเพชร
 กลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนต่ำมี 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพิจิตร นครสวรรค์
 อุทัยธานี สุโขทัย และแม่ฮ่องสอน

จากสถิติในตารางที่ 5.2 จะเห็นว่า "โครงสร้างพื้นฐาน" ในระดับสูง คือ
 จังหวัดแพร่และเชียงใหม่ มีสถิติของกิโลเมตรในองค์ประกอบที่ 1 สูงเกือบทุกตัว เช่น มีสัดส่วน
 ของครัวเรือนที่มีส้วมใช้เฉลี่ยถึงร้อยละ 75.2 มีสัดส่วนพื้นที่ชลประทานเฉลี่ยถึงร้อยละ 64.1
 มีสัดส่วนครัวเรือนที่ใช้ไฟฟ้าเฉลี่ยร้อยละ 49.6 และมีสัดส่วนครัวเรือนที่มีน้ำสะอาดใช้เฉลี่ย
 ร้อยละ 41.0 เมื่อเปรียบเทียบกันแล้วกลุ่มที่จังหวัดมีค่าคะแนนอยู่ในระดับต่ำมีบริการของรัฐ
 ทั่วทุกด้าน เช่น มีสัดส่วนของครัวเรือนที่มีส้วมใช้เฉลี่ยเพียงร้อยละ 30.8 มีสัดส่วนของพื้นที่
 ชลประทานเฉลี่ยเพียงร้อยละ 5.4 มีสัดส่วนครัวเรือนที่มีไฟฟ้าใช้เฉลี่ยเพียงร้อยละ 23.1
 และมีสัดส่วนของครัวเรือนที่มีน้ำสะอาดใช้เฉลี่ยเพียงร้อยละ 23.6

อาจกล่าวได้ว่า ผลการวิเคราะห์ที่ได้นำเสนอให้เห็นว่าแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 1-3 ซึ่งมี
 วัตถุประสงค์หลักในการพัฒนาประเทศโดยเน้นการลงทุนในก้านโครงสร้างพื้นฐานของรัฐ
 โดยเฉพาะการสร้างเขื่อน ถนน ไฟฟ้า และสาธารณสุขการ และในแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 4
 ยังคงเน้นการกระจายรายได้และขยายบริการพื้นฐานให้ทั่วถึงยิ่งขึ้นนั้นสัมฤทธิ์ผลเป็นอย่างดี
 ก็คงจะเห็นว่าหลังแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 4 ทั่วประเทศ "โครงสร้างพื้นฐาน" มีความสำคัญเป็น
 อันดับ 1 อย่างไรก็ตามความแตกต่างค่านี้นี้ยังปรากฏให้เห็นและเป็นที่น่าสังเกตุว่าจังหวัดที่
 มีประชากรหนาแน่นเป็นจังหวัดที่ได้รับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในระดับสูง

ตารางที่ 5.2 แสดงค่าตัวแปรด้านโครงสร้างพื้นฐาน ปี พ.ศ. 2524

จังหวัด	%ครัวเรือน ใช้ไฟฟ้า	%ครัวเรือน ใช้ส้วม	%พื้นที่ชล- ประทาน	%ประชากร อายุ 10-19 ปี ที่กำลังศึกษา ในระดับมัธยม	%ครัวเรือน มีน้ำสะอาด	ความยาว ถนน (ม./ตร.ก.ม.)
กลุ่มเกาะแนวสูง						
1. แพร	54.5	83.0	55.5	14.5	48.2	218.3
2. เชียงใหม่	44.6	67.4	73.3	11.7	33.7	490.2
เฉลี่ย	(49.6)	(75.2)	(64.1)	(13.1)	(41.0)	(354.3)
กลุ่มเกาะแนวปานกลาง						
3. ลำพูน	45.1	63.0	13.1	12.6	34.3	298.6
4. ลำปาง	39.0	39.3	19.4	14.0	33.0	356.7
5. น่าน	28.4	58.0	25.7	11.9	24.0	379.2
6. อุตรดิตถ์	37.6	45.0	4.8	10.6	30.8	393.2
7. พะเยา	31.2	56.9	3.7	9.2	43.5	191.2
8. เชียงราย	30.1	56.9	11.7	8.3	21.7	248.1
9. พินัยโลก	23.3	37.3	12.2	14.0	35.7	87.8
10. เพชรบูรณ์	29.8	26.0	9.5	10.3	13.6	140.1
11. ทาก	32.9	26.3	14.1	11.4	27.1	264.4
12. กำแพงเพชร	28.7	22.7	9.3	10.2	21.0	151.0
เฉลี่ย	(32.6)	(43.1)	(12.4)	(11.3)	(28.5)	(251.0)
กลุ่มเกาะแนวต่ำ						
13. พิจิตร	29.4	31.3	7.5	9.0	25.4	104.3
14. นครสวรรค์	26.4	26.2	5.5	9.9	14.0	91.1
15. อุทัยธานี	22.2	23.4	0.7	9.4	32.8	94.5
16. สุโขทัย	21.7	49.1	3.2	7.3	30.0	119.1
17. แม่ฮ่องสอน	15.8	24.2	10.1	6.8	16.0	172.8
เฉลี่ย	(23.1)	(30.8)	(5.4)	(8.5)	(23.6)	(116.4)

5.1.2 ตัวประกอบที่ 2 "การพัฒนาเมือง"

ตัวประกอบที่ 2 สามารถอธิบายค่าความแปรปรวนได้ถึงร้อยละ 20.3 ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักตัวประกอบสูงในตัวประกอบนี้ ได้แก่ อัตราส่วนโทรศัพท์ อัตราส่วนเงินฝาก รายได้คอกหัว อัตราส่วนประชากรเมือง อัตราส่วนเงินกู้ อัตราส่วนรถยนต์ และอัตราส่วนครัวเรือนที่มีโทรทัศน์ (ตารางที่ 5.3)

ตารางที่ 5.3 แสดงค่าน้ำหนักของตัวแปรตัวประกอบ: การพัฒนาเมือง

ตัวแปร	ค่าน้ำหนัก
1. จำนวนโทรศัพท์ต่อประชากร 1,000 คน	.91187
2. ปริมาณเงินฝากคอกหัว	.89464
3. รายได้เฉลี่ยคอกหัว	.82934
4. ร้อยละของประชากรในเขตเมือง	.73903
5. ปริมาณเงินกู้คอกหัว	.69715
6. จำนวนรถยนต์ต่อประชากร 1,000 คน	.65800
7. ร้อยละของครัวเรือนที่มีโทรทัศน์	.51167

ตัวแปรเหล่านี้แสดงลักษณะความเป็นเมือง ไม่ว่าจะเป็นค่านำปริมาณเงินฝาก ปริมาณเงินกู้ จำนวนรถยนต์และจำนวนโทรศัพท์ จึงได้กำหนดชื่อตัวประกอบนี้ว่า "การพัฒนาเมือง".

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนตัวประกอบจากตารางที่ 2 ในภาคผนวก ข. และแผนภูมิที่ 2 ในภาคผนวก ง. สามารถแบ่งกลุ่มจังหวัดตามค่าคะแนนออกเป็น 3 กลุ่ม ใกล้เคียงนี้คือ

กลุ่มที่มีค่าคะแนนสูงมี 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ นครสวรรค์ ทาก และลำปาง

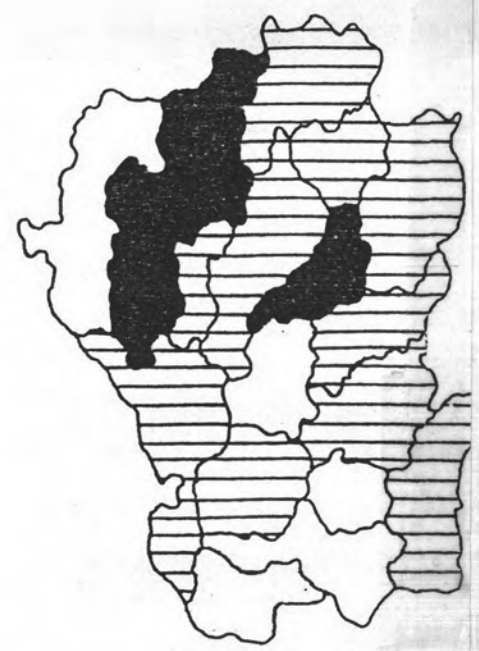
กลุ่มที่มีค่าคะแนนปานกลางมี 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพิจิตร พิษณุโลก
อุทัยธานี สุโขทัย และอุตรดิตถ์
กลุ่มที่มีค่าคะแนนต่ำมี 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน เพชรบูรณ์
กำแพงเพชร แพร่ ลำพูน เชียงราย น่าน และพะเยา

จังหวัดที่มีค่าคะแนนสูงจะเห็นว่า เป็นจังหวัดในภาคเหนือตอนบน คือจังหวัดเชียงใหม่ นครสวรรค์ ลำปาง และตาก ในจำนวนนี้จังหวัดนครสวรรค์มีความได้เปรียบของที่ตั้ง โดยเป็นศูนย์กลางการคมนาคมและการค้าของภาคเหนือตอนล่าง ส่วนจังหวัดเชียงใหม่มีการพัฒนาสูงสุด เนื่องจากเป็นศูนย์กลางความเจริญของภาคมาตั้งแต่อดีต จังหวัดที่มีคะแนนอยู่ในกลุ่มปานกลางมี 5 จังหวัดในบริเวณตะวันออกเฉียงใต้ของภาค นอกนั้นอีก 8 จังหวัดมีคะแนนอยู่ในระดับต่ำ ส่วนใหญ่กระจายอยู่ในบริเวณที่มีลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาสลับกับที่ราบเป็นตอน ๆ ประกอบกับเป็นชายแดนทางไกลจึงเป็นอุปสรรคต่อการกระจายความเจริญ (แผนที่ 5.1 ข.)

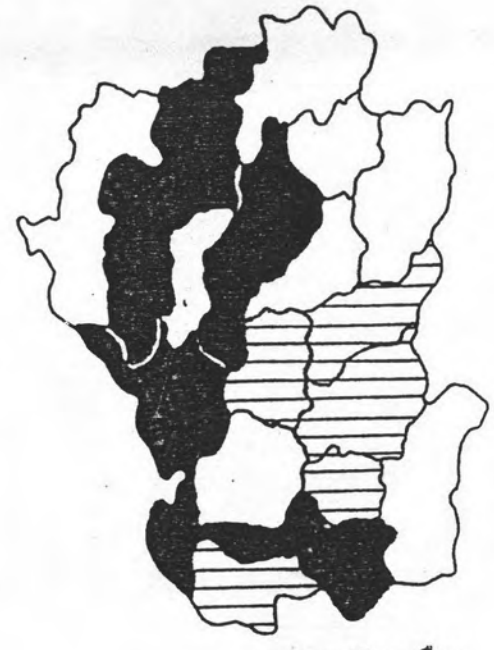
จากสถิติในตารางที่ 5.4 พบว่ากลุ่มที่จึกว่ามี "การพัฒนาเมือง" ในระดับสูงคือ จังหวัดเชียงใหม่ นครสวรรค์ ตาก และลำปาง มีสถิติของตัวแปรในองค์ประกอบที่ 2 สูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ เกือบทุกตัว โดยเฉพาะในด้านจำนวนโทรศัพท์ จำนวนประชากรเมือง และปริมาณเงินหมุนเวียนในธนาคาร เช่น มีจำนวนโทรศัพท์เฉลี่ยถึง 3.52 เครื่องต่อประชากรพันคน มีสัดส่วนประชากรเมืองเฉลี่ยถึงร้อยละ 10.8 มีปริมาณเงินฝากต่อหัวเฉลี่ยถึง 3,250 บาท และมีปริมาณเงินกู้ต่อหัวเฉลี่ยถึง 2,193 บาท เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่จึกว่าอยู่ในระดับต่ำจะมีจำนวนโทรศัพท์เฉลี่ยเพียง 1.19 เครื่องต่อประชากรพันคน มีสัดส่วนประชากรเมืองเฉลี่ยเพียงร้อยละ 4.6 มีปริมาณเงินฝากต่อหัวเฉลี่ยเพียง 1,246 บาท และมีปริมาณเงินกู้ต่อหัวเฉลี่ยเพียง 1,029 บาท

ตารางที่ 5.4 แสดงค่าตัวแปรค่าการพัฒนาเมือง ปี พ.ศ. 2524

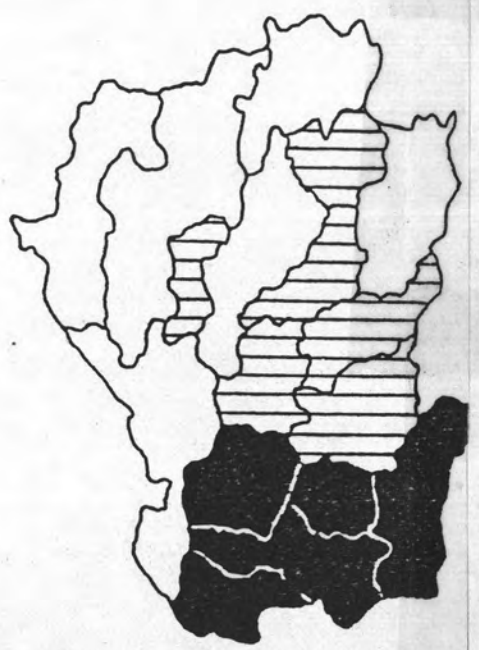
จังหวัด	จำนวน โทรศัพท์/ ประชากร พันคน	ปริมาณ เงินฝาก ต่อหัว/ปี	รายได้ ต่อ หัว	%ประชากร เมือง	ปริมาณ เงินกู้ ต่อหัว/ปี	จำนวน รถยนต์/ ประชากร พันคน	%ครัวเรือน ที่มี โทรศัพท์
กลุ่มค่าคะแนนสูง							
1. เชียงใหม่	3.98	4,133	5,375	8.6	3,630	4.5	11.0
2. นครสวรรค์	3.75	3,394	4,451	14.2	1,995	2.2	12.8
3. ทาก	3.72	2,699	4,668	13.8	1,441	2.1	5.5
4. ลำปาง	2.64	2,772	4,994	6.6	1,707	3.9	11.2
เฉลี่ย	(3.52)	(3,250)	(4,872)	(10.8)	(2,193)	(3.2)	(10.1)
กลุ่มค่าคะแนนปานกลาง							
5. พิจิตร	2.17	3,228	4,404	8.5	1,924	0.9	10.9
6. พิษณุโลก	2.86	2,332	3,963	5.1	1,746	1.8	4.6
7. อุทัยธานี	2.16	2,058	5,066	6.6	1,051	1.5	6.1
8. สุโขทัย	2.54	2,549	4,030	7.8	1,954	1.2	4.2
9. อุตรดิตถ์	2.39	1,696	4,285	8.4	1,598	2.1	5.6
เฉลี่ย	(2.42)	(2,373)	(4,350)	(7.3)	(1,655)	(1.5)	(6.3)
กลุ่มค่าคะแนนต่ำ							
10. แม่ฮ่องสอน	2.08	1,258	4,082	4.2	563	0.5	0.0
11. เพชรบูรณ์	0.95	1,808	4,104	5.0	1,205	1.6	5.0
12. กำแพงเพชร	0.69	1,222	4,459	3.6	1,145	2.0	7.0
13. แพร่	2.22	1,878	3,754	4.4	993	2.3	12.7
14. ลำพูน	0.84	1,414	4,137	3.8	567	2.8	10.0
15. เชียงราย	0.85	1,601	3,632	4.4	2,058	1.3	3.9
16. น่าน	1.04	1,117	3,329	5.9	684	0.7	1.7
17. พะเยา	0.86	920	3,095	5.2	1,020	0.6	0.4
เฉลี่ย	(1.19)	(1,246)	(3,824)	(4.6)	(1,029)	(1.5)	(5.1)



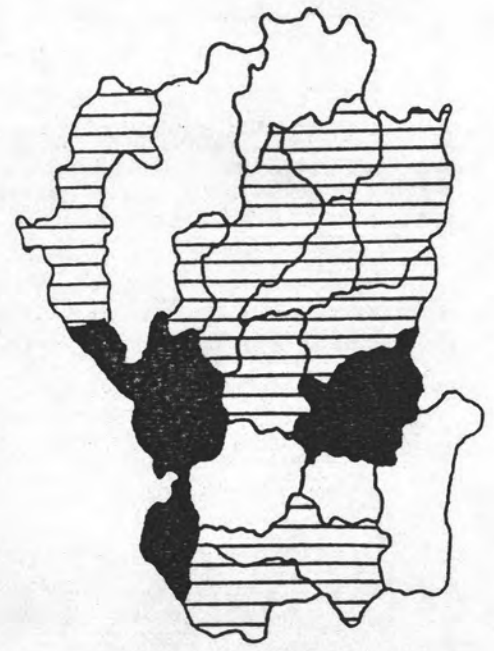
ก. โครงสร้างพื้นฐาน



ข. การพัฒนาเมือง



ค. การพัฒนาเกษตรกรรม



ง. บริการสาธารณสุข



- 1. แม่ฮ่องสอน
- 2. เชียงใหม่
- 3. เชียงราย
- 4. ทະเบา
- 5. น่าน
- 6. แพร่
- 7. ลำปาง
- 8. ลำพูน
- 9. อุดรศักดิ์
- 10. ตาก
- 11. สุโขทัย
- 12. พิษณุโลก
- 13. กำแพงเพชร
- 14. พิจิตร
- 15. เพชรบูรณ์
- 16. นครสวรรค์
- 17. อุทัยธานี



เปรียบเทียบระดับการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ของภาคเหนือ พ.ศ. 2524

ค่าคะแนนสูง

 ค่าคะแนนปานกลาง

 ค่าคะแนนต่ำ



แผนที่ 5.1

5.1.3 ตัวประกอบที่ 3 "การพัฒนาเกษตรกรรม"

ในตัวประกอบที่ 3 ซึ่งเรียกว่าตัวประกอบด้าน "การพัฒนาเกษตรกรรม" มีตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักตัวประกอบสูง 5 ตัวแปร เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทางลบหรือในเชิงตรงข้าม 1 ตัวแปร (ดังตารางที่ 5.5) ตัวประกอบนี้อธิบายค่าความแปรปรวนได้ร้อยละ 12.2

ตารางที่ 5.5 แสดงค่าน้ำหนักของตัวแปรตัวประกอบ: การพัฒนาเกษตรกรรม

ตัวแปร	ค่าน้ำหนัก
1. ร้อยละ ของครัวเรือนที่มีวิทยุ	.88997
2. จำนวนครูต่อนักเรียนระดับประถม 1,000 คน	-.84945
3. รายได้เงินสดทางการเกษตรเฉลี่ยต่อครัวเรือนเกษตร	.77352
4. รายจ่ายเงินสดทางการเกษตรเฉลี่ยต่อ	.75290
5. ร้อยละ ของพื้นที่เกษตรกรรมต่อพื้นที่ใช้ประโยชน์	.70468

เมื่อพิจารณาตัวแปรต่าง ๆ เหล่านี้ สามารถอธิบายได้ว่าเป็นตัวประกอบที่แสดงให้เห็นความแตกต่างในระหว่างจังหวัดในภาคเหนือทางด้านการจ่ายหรือการลงทุนด้านการเกษตร พื้นที่เกษตรกรรมต่อพื้นที่ใช้ประโยชน์ และรายได้ทางการเกษตร ตัวแปรที่จัดอยู่ในกลุ่มเดียวกันนี้ ซึ่งแสดงถึงลักษณะของสังคมเกษตรกรรมก็คือการมีวิทยุสำหรับฟังข่าวสารต่าง ๆ ในครัวเรือน อย่างไรก็ตามจังหวัดที่มีค่าคะแนนตัวประกอบนี้สูงยังมีปัญหาจำนวนครูต่อนักเรียนระดับประถมต่ำ ก็จะทำให้เห็นว่าตัวแปรจำนวนครูต่อนักเรียนมีความสัมพันธ์ตรงข้ามกับตัวแปรอื่น ๆ

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนทั่วประเทศ ทั้งตารางที่ 2 ภาคผนวก ข. และแผนภูมิที่ 3 ภาคผนวก ง. สามารถแบ่งกลุ่มจังหวัดออกเป็น 3 กลุ่มได้ดังนี้

กลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนสูงมี 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพิจิตร กำแพงเพชร นครสวรรค์ เพชรบูรณ์ และอุทัยธานี

กลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนปานกลางมี 6 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพะเยา พะเยา พิษณุโลก ลำพูน อุตรดิตถ์ สุโขทัย และแพร่

กลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนต่ำมี 6 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงราย น่าน ทาก ลำปาง เชียงใหม่ และแม่ฮ่องสอน

จากแผนที่ 5.1 ค. จะเห็นว่า การกระจายทางพื้นที่ของทั้ง 3 กลุ่มเป็นไปตามลักษณะศักยภาพทางการเกษตรของพื้นที่ บริเวณที่มีค่าคะแนนการพัฒนาเกษตรกรรมในระดับสูงอยู่ติดต่อกันทางตอนกลางของภาค 5 จังหวัด คือ จังหวัดพิจิตร กำแพงเพชร นครสวรรค์ เพชรบูรณ์ และอุทัยธานี เนื่องจากมีปัจจัยสภาพแวดล้อมเหมาะสมคือมีภูมิประเทศเป็นที่ราบ และมีแหล่งน้ำอุดมสมบูรณ์ ส่วนอีก 2 กลุ่มหลังประกอบด้วยจังหวัดในภาคเหนือตอนบนซึ่งมีภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นเทือกเขาสลับหุบเขา โดยบริเวณที่มีการพัฒนาปานกลางส่วนใหญ่อยู่ติดต่อกันทางตะวันออกซึ่งมีปริมาณฝนสูงกว่าทางภาคตะวันตกซึ่งเป็นที่ตั้งของกลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนต่ำ อย่างไรก็ตาม บริเวณที่มีค่าคะแนนต่ำกลับมีโครงสร้างพื้นฐานและการพัฒนาเมืองค่อนข้างสูง เมื่อพิจารณาจากผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมา ยกเว้นจังหวัดแม่ฮ่องสอนและน่าน เท่านั้นที่ยังคงมีคะแนนต่ำทั้ง 3 ด้าน

จากผลการวิเคราะห์ อาจกล่าวได้ว่านโยบายการพัฒนาการเกษตรของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 ซึ่งเน้นการเพิ่มการลงทุนเกษตรกรรม มีผลต่อรูปแบบทางพื้นที่ทางคานนี้ของภาคเหนือ ก็ยังเห็นว่าจังหวัดที่มีสัดส่วนพื้นที่เกษตรกรรมสูง จะมีมูลค่าการลงทุนและรายได้ทางการเกษตรค่อนข้างเร็ว โดยเฉลี่ยสูงกว่าจังหวัดที่มีสัดส่วนพื้นที่การเกษตรต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากตัวแปรสัดส่วนพื้นที่เกษตร รายได้และรายจ่ายทางเกษตรค่อนข้างเร็ว เรือนมีความสัมพันธ์กันสูง

จากสถิติในตารางที่ 5.6 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มที่มีค่าคะแนนการพัฒนาทางการเกษตรสูงมีการใช้พื้นที่การเกษตรสูงในสัดส่วนร้อยละ 66 ของพื้นที่ใช้ประโยชน์ ขณะที่กลุ่มพัฒนาปานกลางและต่ำใช้พื้นที่เกษตรกรรมเพียงร้อยละ 44.8 และ ร้อยละ 28.4 ของพื้นที่ใช้ประโยชน์

นอกจากนี้กลุ่มที่มีค่าคะแนนทางการเกษตรสูงยังมีรายได้เงินสดทางการเกษตรเฉลี่ยต่อครัวเรือนเกษตร โดยเฉลี่ยประมาณ 40,443 บาท ซึ่งนับว่ามีปริมาณสูงเมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีค่าคะแนนปานกลางและต่ำ ซึ่งมีรายได้เงินสดทางการเกษตรเฉลี่ยต่อครัวเรือนเกษตร โดยเฉลี่ยเพียง 20,059 บาท และ 11,681 บาทตามลำดับ ในด้านรายจ่ายเงินสดทางการเกษตรก็มีการใช้จ่ายเพื่อการลงทุนค่อนข้างสูง คือเฉลี่ยต่อครัวเรือนเกษตรโดยเฉลี่ยเท่ากับ 10,961 บาท ขณะที่กลุ่มที่มีค่าคะแนนปานกลางและต่ำมีรายจ่ายเงินสดทางการเกษตรโดยเฉลี่ยเพียง 7,718 บาท และ 4,088 บาทตามลำดับ

ท้ายที่สุดประเด็นที่น่าสนใจก็คือ กลุ่มจังหวัดที่มีลักษณะเกณฑ์การเกษตรกรรมจะเป็นกลุ่มที่มีอัตราส่วนครูต่อจำนวนนักเรียนในระดับประถมศึกษาเมื่อเทียบกับจังหวัดอื่น กล่าวคือ กลุ่มที่มีค่าคะแนนสูงมีสัดส่วนครู 49 คนต่อนักเรียนพันคน ขณะที่กลุ่มที่มีค่าคะแนนปานกลางและต่ำมีสัดส่วนครู 59 คนต่อนักเรียนพันคน และ 65 คนต่อนักเรียนพันคน

ตารางที่ 5.6 แสดงค่าตัวแปรด้านเกษตรกรรม ปี พ.ศ. 2524

จังหวัด	ศกักรวเรวอน ที่มีวิทยุ	ศกักรวเรวอน ระดับประถม พันคน	รายไคเงินสค ทางเกษตรเจลย ศกักรวเรวอนเกษตร	รายจ่ายเงินสค ทางกรเกษตรเจลย ศกักรวเรวอนเกษตร	พื้นที่เกษตร- กรวมศอ พ.ทไชประ โยชน
กลุ่มคาคะแนนสูง					
1. พิจิตร	86.2	53	34,766	12,638	83.9
2. กำแพงเพชร	81.3	45	51,467	10,819	64.2
3. นครสวรรค์	82.0	48	36,787	17,103	79.4
4. เพชรบูรณ์	81.0	43	40,647	14,245	56.3
5. อุทัยธานี	84.0	58	38,546	15,764	46.0
เจลย	(83.0)	(49)	(40,443)	(10,961)	(66.0)
กลุ่มคาคะแนนปานกลาง					
6. เพเยา	71.4	53	16,613	5,999	42.4
7. พิชญโลก	90.0	63	27,640	9,194	48.5
8. ลำพูน	73.6	63	15,327	7,971	33.6
9. อุกรกิตถ	83.7	63	23,654	9,698	37.7
10. สุโขทัย	82.1	50	17,438	8,893	88.6
11. แพร	76.4	59	19,680	4,552	18.3
เจลย	(79.5)	(59)	(20,059)	(7,718)	(44.8)
กลุ่มคาคะแนนต่ำ					
12. เชียงราย	79.7	48	10,099	2,060	46.6
13. นาน	66.3	71	13,143	3,133	20.4
14. ทาก	70.3	63	18,037	7,689	21.2
15. ลำปาง	69.2	56	10,109	3,283	43.0
16. เชียงใหม่	70.0	59	13,034	6,036	33.4
17. แมองสชน	45.2	91	5,665	2,326	5.7
เจลย	(66.8)	(65)	(11,681)	(4,088)	(28.4)

5.1.4 ตัวประกอบที่ 4 "บริการสาธารณสุข"

ในตัวประกอบที่ 4 "บริการสาธารณสุข" ตัวประกอบนี้สามารถอธิบายค่าความแปรปรวนได้ร้อยละ 8.9 ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักตัวประกอบสูงในกลุ่มนี้มี 4 ตัวแปร ส่วนใหญ่เป็นตัวแปรด้านบริการสาธารณสุข รวมทั้งมีตัวแปรประชากรเมืองเข้ามาสัมพันธ์ด้วย (ตารางที่ 5.7) ดังนั้นจึงอธิบายได้ว่าจังหวัดที่มีค่าคะแนนในตัวประกอบนี้สูงเป็นจังหวัดที่มีจำนวนประชากรเมืองสูง ขณะเดียวกันก็มีจำนวนแพทย์ พยาบาล และจำนวนเตียงคนไข้สูงด้วยเช่นกัน แสดงให้เห็นว่ามีบริการด้านสาธารณสุขอยู่ในเมือง

ตารางที่ 5.7 แสดงค่าน้ำหนักของตัวแปรตัวประกอบ: บริการสาธารณสุข

ตัวแปร	ค่าน้ำหนัก
1. จำนวนแพทย์ต่อประชากร 100,000 คน	.86112
2. จำนวนพยาบาลต่อประชากร 100,000 คน	.82435
3. จำนวนเตียงคนไข้ต่อประชากร 100,000 คน	.69490
4. ร้อยละของประชากรในเขตเมือง	.50154

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนตัวประกอบ ดังตารางที่ 2 ภาคผนวก ข. และในแผนภูมิที่ 4 ภาคผนวก ง. สามารถแบ่งกลุ่มจังหวัดออกเป็น 3 กลุ่มได้ดังนี้คือ

กลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนสูงมี 2 จังหวัด ไท่แก๋ จังหวัดตาก และพิษณุโลก
 กลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนปานกลางมี 10 จังหวัด ไท่แก๋ จังหวัดพะเยา น่าน นครสวรรค์ อุทัยธานี แพร่ สุโขทัย อุตรดิตถ์ ลำปาง แม่ฮ่องสอน และลำพูน

กลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนต่ำมี 5 จังหวัด ไท่แก๋ จังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร เชียงราย เพชรบูรณ์ และเชียงใหม่

จากสถิติในตารางที่ 5.8 จะเห็นว่ากลุ่มที่จัดว่ามีค่าคะแนนด้านบริการสาธารณสุขสูง คือ จังหวัดตากและพิษณุโลก มีสถิติของบริการสาธารณสุขอยู่ในระดับสูง ขณะเดียวกันก็มีจำนวนประชากรเมืองสูงด้วย กล่าวคือมีแพทย์เฉลี่ย 6 คนต่อประชากรแสนคน มีพยาบาลเฉลี่ย 30.85 คนต่อประชากรแสนคน มีจำนวนเตียงคนไข้เฉลี่ย 132 เตียงต่อประชากรแสนคน ขณะเดียวกันก็มีร้อยละ ของประชากรเมือง โดยเฉลี่ยเท่ากับ 12.1 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีค่าคะแนนค่าจะมีแพทย์เฉลี่ยเพียง 1.59 คนต่อประชากรแสนคน มีพยาบาลเฉลี่ยเพียง 7.91 คนต่อประชากรแสนคน และมีจำนวนเตียงคนไข้เฉลี่ยเพียง 39 เตียงต่อประชากรแสนคน ขณะเดียวกันก็มีร้อยละ ของประชากรเมือง โดยเฉลี่ยเท่ากับ 6.0

จังหวัดตากเป็นจังหวัดที่มีแพทย์ พยาบาล และเตียงคนไข้สูงสุดคือมีแพทย์ 6.68 คน พยาบาล 34.80 คน และเตียงคนไข้ 163 เตียงต่อประชากรแสนคน จังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดที่มีแพทย์ พยาบาล และเตียงคนไข้ต่ำสุดคือมีแพทย์เพียง 0.85 คน พยาบาลเพียง 5.51 คน และเตียงคนไข้เพียง 9 เตียงต่อประชากรแสนคน ซึ่งในกรณีของจังหวัดเชียงใหม่ที่มีค่าคะแนนตัวประกอบนี้ต่ำ กล่าวได้ว่าการบริการทางการแพทย์ซึ่งสังกัดกระทรวงสาธารณสุขของจังหวัดเชียงใหม่ต่ำ เนื่องจากเชียงใหม่เป็นจังหวัดที่พึ่งบริการทางบ้านแพทย์ พยาบาลของเอกชนเป็นหลัก นอกจากนี้ยังอาศัยบริการของแพทย์ พยาบาลในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยอีกด้วย

ตารางที่ 5.8 แสดงค่าตัวแปรด้านบริการสาธารณสุขปี พ.ศ. 2524

จังหวัด	จำนวนแพทย์ ต่อ ประชากรแสนคน	จำนวนพยาบาล ต่อ ประชากรแสนคน	จำนวนเตียงคนไข้ ต่อ ประชากรแสนคน	%ประชากรเมือง
กลุ่มค่าคะแนนสูง				
1. ทาก	6.68	34.80	163	13.8
2. พิษณุโลก	5.32	26.89	101	10.3
เฉลี่ย	(6.0)	(30.85)	(132)	(12.1)
กลุ่มค่าคะแนนปานกลาง				
3. เพชรบูรณ์	5.13	21.39	111	5.2
4. น่าน	4.68	14.30	247	5.9
5. นครสวรรค์	3.34	10.12	49	14.2
6. อุทัยธานี	3.38	16.88	112	6.6
7. แพร่	3.32	15.29	83	4.4
8. สุโขทัย	2.78	15.04	78	7.8
9. อุตรดิตถ์	4.80	16.00	91	8.4
10. ลำปาง	5.41	14.88	85	6.6
11. แม่ฮ่องสอน	1.48	25.11	96	4.2
12. ลำพูน	1.96	12.91	51	3.8
เฉลี่ย	(3.63)	(16.19)	(100)	(6.7)
กลุ่มค่าคะแนนต่ำ				
13. กำแพงเพชร	1.74	9.59	44	3.6
14. พิจิตร	1.31	7.56	56	8.5
15. เชียงราย	2.56	10.25	46	4.4
16. เพชรบูรณ์	1.50	6.64	39	5.0
17. เชียงใหม่	0.85	5.51	9	8.6
เฉลี่ย	(1.59)	(7.91)	(39)	(6.0)

5.2 รูปแบบทางพื้นที่ของสภาพเศรษฐกิจสังคมของภาคเหนือในปลายแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 5

หลังจากนำตัวแปรเศรษฐกิจสังคมของปี พ.ศ. 2528 จำนวน 33 ตัวแปรมาวิเคราะห์หองค์ประกอบหลัก ได้สกัดตัวแปรออกเป็นกลุ่ม ๆ หรือเป็นตัวประกอบต่าง ๆ ตามลำดับความสำคัญ

ในตารางที่ 4 (ภาคผนวก ก.) พบว่าค่าไอเกน แวร์จึ บนตัวประกอบที่ 1 ให้ค่าสูงสุดคือ 7.98723 รองลงมาคือค่าของตัวประกอบที่ 2 เท่ากับ 5.75110 ตัวประกอบที่ 3 เท่ากับ 4.34127 ตัวประกอบที่ 4 เท่ากับ 3.48208 ตัวประกอบที่ 5 เท่ากับ 2.71270 ตัวประกอบที่ 6 เท่ากับ 1.90480 ตัวประกอบที่ 7 เท่ากับ 1.67986 ตัวประกอบที่ 8 เท่ากับ 1.20449 ตัวประกอบที่ 9 เท่ากับ 1.00614 ตามลำดับ ในการสกัดตัวประกอบสามารถสกัดได้จำนวนทั้งสิ้น 9 ตัวประกอบ โดยตัวประกอบที่ 1 มีค่าความแปรปรวนร้อยละ 24.2 ตัวประกอบที่ 2 ร้อยละ 17.4 ตัวประกอบที่ 3 ร้อยละ 13.2 ตัวประกอบที่ 4 ร้อยละ 10.6 ตัวประกอบที่ 5 ร้อยละ 8.2 ตัวประกอบที่ 6 ร้อยละ 5.8 ตัวประกอบที่ 7 ร้อยละ 5.1 ตัวประกอบที่ 8 ร้อยละ 3.6 และตัวประกอบที่ 9 ร้อยละ 3.0 การวิเคราะห์นี้จะใช้เพียงตัวประกอบที่ 1-5 เท่านั้น เนื่องจากตัวประกอบทั้ง 5 นี้สามารถอธิบายค่าความแปรปรวนรวมกันได้ถึงร้อยละ 73.6 หรือประมาณ 3/4 ของค่าความแปรปรวนทั้งหมด

5.2.1 ตัวประกอบที่ 1 "การพัฒนาเมือง"

ในตัวประกอบที่ 1 เป็นตัวประกอบที่สามารถอธิบายค่าความแปรปรวนได้มากที่สุดคือ ร้อยละ 24.2 จากตารางที่ 5.9 พบว่าตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักตัวประกอบสูงในตัวประกอบที่ 1 มี 8 ตัวแปร เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางเดียวกัน 7 ตัวแปรและเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในเชิงตรงกันข้ามอีก 1 ตัวแปร

ตารางที่ 5.9 แสดงค่าน้ำหนักของตัวแปรตัวประกอบ : การพัฒนาเมือง

ตัวแปร	ค่าน้ำหนัก
1. ปริมาณเงินกู้ยืม	.91317
2. ปริมาณเงินฝากยืม	.90956
3. จำนวนโทรศัพท์ต่อประชากร 1,000 คน	.89063
4. ร้อยละของประชากรในเขตเมือง	.81643
5. จำนวนรถยนต์ต่อประชากร 1,000 คน	.64240
6. รายได้เฉลี่ยต่อหัว	.58768
7. อัตราความหนาแน่นประชากรต่อพื้นที่ ใช้ประโยชน์	.56103
8. ร้อยละของครัวเรือนเกษตรต่อจำนวน ครัวเรือนทั้งหมด	-.53345

เมื่อพิจารณาตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักตัวประกอบสูง สามารถกำหนดชื่อเป็นตัวประกอบ
 กำน "การพัฒนาเมือง" เนื่องจากมีตัวแปรส่วนใหญ่ที่แสดงลักษณะความเป็นเมือง ได้แก่
 อัตราส่วนประชากรเมือง อัตราส่วนโทรศัพท์ รายได้ต่อหัว อัตราส่วนเงินฝาก อัตรา
 ส่วนเงินกู้ และอัตราส่วนรถยนต์ ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในเชิงตรงกันข้าม คือตัวแปร
 อัตราส่วนครัวเรือนเกษตร หมายถึงจังหวัดที่มีความเป็นเมืองสูงเป็นจังหวัดที่มีจำนวนครัวเรือนเกษตร
 ต่ำ เป็นที่สังเกตได้ว่าตัวแปรที่เป็นดัชนีความเป็นเมืองของปี พ.ศ. 2524 กับ ปี พ.ศ. 2528
 ส่วนใหญ่เป็นตัวแปรเดียวกัน

การที่ตัวประกอบ "การพัฒนาเมือง" เป็นตัวประกอบที่มีความสำคัญที่สุด เนื่องจาก
 สามารถอธิบายความแปรปรวนสูงสุด แสดงถึงความสัมฤทธิ์ผลของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5
 ที่เน้นนโยบายการพัฒนาเมืองหลักและเมืองรอง เพื่อกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค ใน
 ภาคเหนือเมืองหลักเร่งรัดคือเมืองเชียงใหม่ เมืองหลักอันกัมรองคือเมืองพิษณุโลกและ
 นครสวรรค์ ส่วนเมืองรองคือเมืองลำปางและเชียงราย

เมื่อพิจารณาจากค่าคะแนนทั่วประเทศ ทั้งตารางที่ 4 ในภาคผนวก ข. และแผนภูมิ
ที่ 5 ในภาคผนวก ง. สามารถแบ่งกลุ่มจังหวัดออกเป็น 4 กลุ่มได้ดังนี้

กลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนสูงจากจังหวัดอื่นมากเป็นพิเศษ จึงได้จัดให้เป็นจังหวัดที่มี
ค่าคะแนนสูงมาก ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนสูง มี 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครสวรรค์ พิจิตร
พิษณุโลก และตาก

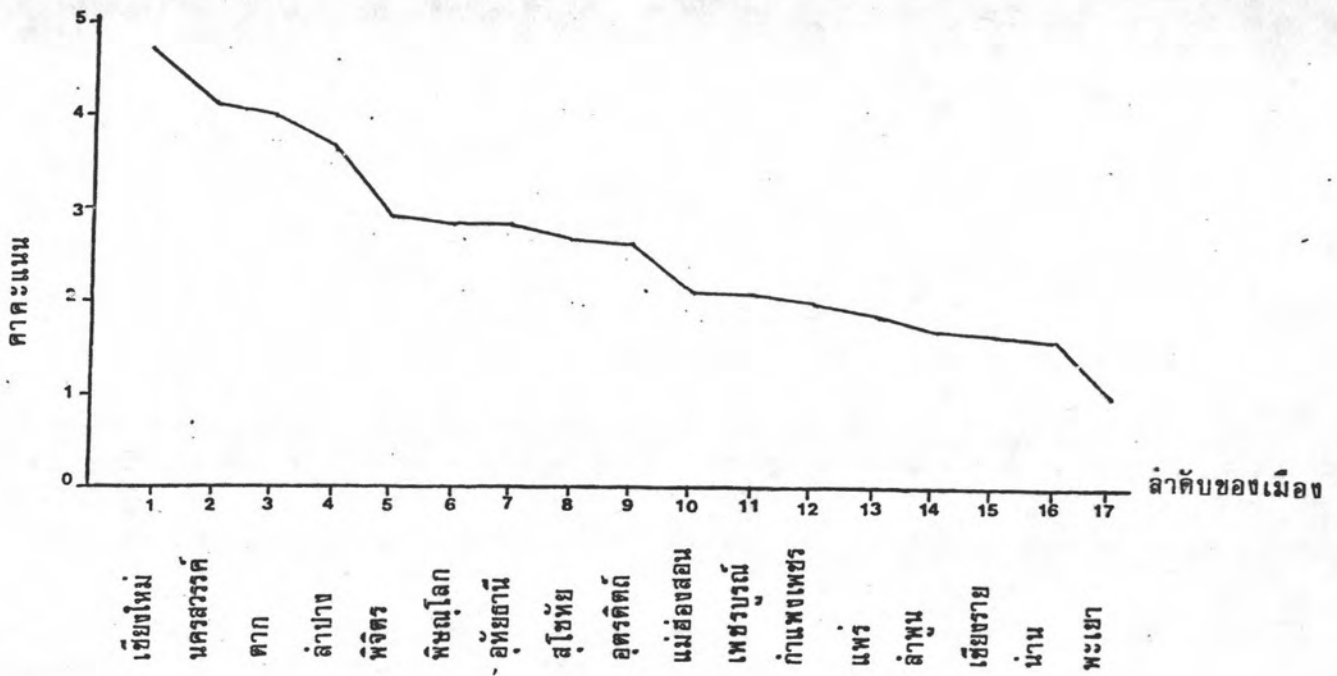
กลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนปานกลาง มี 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสุโขทัย อุตรดิตถ์
ลำปาง และอุทัยธานี

กลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนต่ำ มี 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพะเยา เชียงราย
เพชรบูรณ์ แพร่ กำแพงเพชร แม่ฮ่องสอน ลำพูน และน่าน

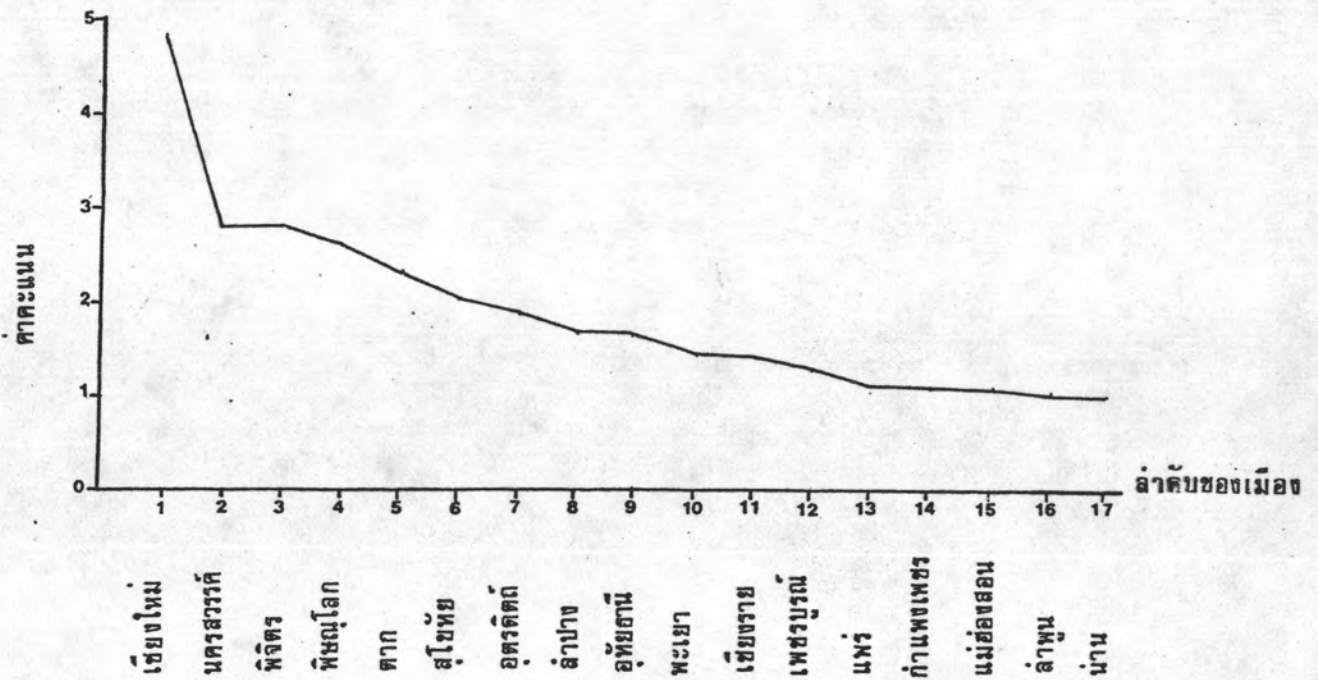
ในแผนภูมิ 5.1 และ 5.2 เปรียบเทียบลำดับเมือง-ค่าคะแนนทั่วประเทศ ปี พ.ศ. 2524
พ.ศ. 2528 เชียงใหม่มีค่าคะแนนที่แยกจากจังหวัดอื่น ๆ อย่างเด่นชัด แสดงถึงผลของการ
พัฒนาเชียงใหม่เป็นเมืองหลัก

ในคำอธิบายแบบทางพื้นที่ของการพัฒนาเมืองในช่วงปลายแผนฯ 5 จะเห็นว่าคล้ายคลึง
กับรูปแบบทางพื้นที่ของการพัฒนาเมืองในช่วงสิ้นแผนฯ 4 แต่มีความแตกต่างเล็กน้อย
จังหวัดนครสวรรค์และตากเป็นจังหวัดที่มีค่าคะแนน "การพัฒนาเมือง" สูงมาตั้งแต่สิ้นแผนพัฒนาฯ
ฉบับที่แล้ว ส่วนจังหวัดพิจิตรและพิษณุโลกเลื่อนจากกลุ่มคะแนนปานกลางเป็นค่าคะแนนสูง และ
จังหวัดลำปางเลื่อนลงจากจังหวัดที่มีค่าคะแนนสูงมาเป็นคะแนนปานกลาง เมื่อพิจารณาข้อมูล
จังหวัดพิจิตรและพิษณุโลกพบว่าจังหวัดทั้ง 2 มีอัตราการส่วนจำนวนประชากรเมืองสูงขึ้นในช่วงเวลานี้
(เปรียบเทียบสถิติในตารางที่ 5.4 และ 5.10) จังหวัดพิจิตรมีจำนวนประชากรเมืองสูงขึ้น
จากร้อยละ 8.5 ในปี พ.ศ. 2524 เป็นร้อยละ 10.1 ในปี พ.ศ. 2528 และจังหวัด
พิษณุโลกมีจำนวนประชากรเมืองสูงขึ้นจากร้อยละ 5.1 ในปี พ.ศ. 2524 เป็นอีกเท่าตัวใน
ปี พ.ศ. 2528 คือเป็นร้อยละ 10.3 ส่วนจังหวัดลำปางมีการพัฒนาลดลงเนื่องจากมีจำนวน
ประชากรเมืองลดลงเล็กน้อยคือจากร้อยละ 6.6 มาเป็นร้อยละ 6.4

แผนภูมิ 5.1 ลำดับของเมือง-ค่าคะแนนตัวประกอบ ปี พ.ศ. 2524

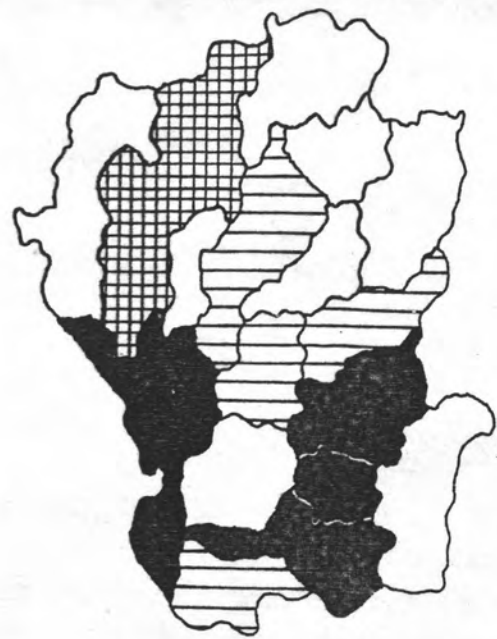


แผนภูมิ 5.2 ลำดับของเมือง-ค่าคะแนนตัวประกอบ ปี พ.ศ. 2528

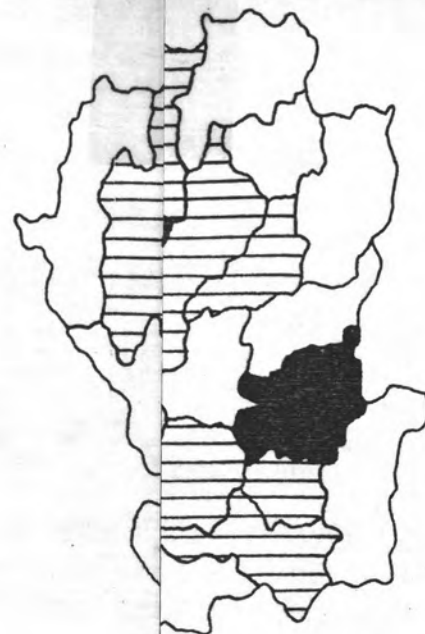


ตารางที่ 5.10 แสดงค่าตัวแปรค่าการพัฒนามือง ปี พ.ศ. 2528

จังหวัด	ปริมาณ เงินกู้ ต่อหัว	ปริมาณ เงินฝาก ต่อหัว	จำนวน โทรศัพท์ ต่อประชากร พันคน	ประชากร เมือง	จำนวน รถคนท/ ประชากรพันคน	รายได้ ต่อหัว
กลุ่มคะแนนสูงมาก						
1. เชียงใหม่	9,139	7,916	13.72	12.2	8.0	6,057
เฉลี่ย	-	-	-	-	-	-
กลุ่มคะแนนสูง						
2. นครสวรรค์	3,722	6,109	3.97	14.5	3.3	5,047
3. พิจิตร	3,532	5,907	3.50	10.1	1.4	4,578
4. พิษณุโลก	3,523	4,933	6.95	10.3	3.3	4,709
5. ทาก	2,637	4,551	6.46	13.0	3.7	5,922
เฉลี่ย	(5,355)	(5,375)	(5.22)	(15.0)	(2.9)	(5,064)
กลุ่มคะแนนปานกลาง						
6. สุโขทัย	3,315	4,454	2.50	7.7	1.6	5,206
7. อุตรดิตถ์	3,418	3,492	2.79	8.3	3.8	4,911
8. ลำปาง	3,232	4,985	2.99	6.4	2.3	5,079
9. อุทัยธานี	2,144	4,091	2.06	6.5	2.2	6,123
เฉลี่ย	(3,027)	(4,256)	(2.59)	(7.2)	(2.5)	(5,330)
กลุ่มคะแนนต่ำ						
10. พะเยา	2,396	2,061	1.99	5.1	1.2	3,489
11. เชียงราย	3,353	3,039	1.74	3.9	1.8	4,409
12. เพชรบูรณ์	2,126	2,939	2.22	4.8	2.6	4,316
13. แพร่	2,322	3,528	2.75	4.3	2.9	3,704
14. กำแพงเพชร	2,597	2,386	1.86	3.7	2.4	5,691
15. แม่ฮ่องสอน	1,076	1,477	2.69	4.3	0.4	4,611
16. ลำพูน	1,652	2,460	2.72	3.6	6.1	4,094
17. น่าน	1,668	1,870	2.33	5.6	1.3	4,021
เฉลี่ย	(2,149)	(2,470)	(2.29)	(4.4)	(2.3)	(4,299)



ก. การพัฒนาเมือง



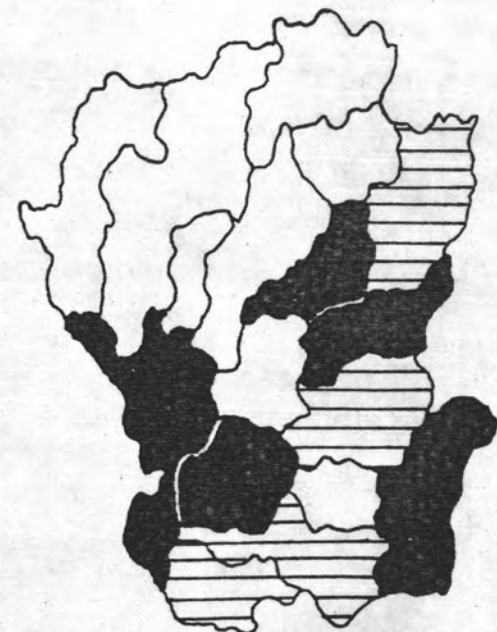
ข. การพัฒนาอุตสาหกรรม



ค. การศึกษาและแพทย์



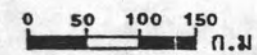
ง. บริการสาธารณสุข



จ. การพัฒนาพืชไร่



- 1. แม่ฮ่องสอน
- 2. เชียงใหม่
- 3. เชียงราย
- 4. ทะเยา
- 5. น่าน
- 6. แพร่
- 7. ลำปาง
- 8. ลำพูน
- 9. อุตรดิตถ์
- 10. ทาก
- 11. สุโขทัย
- 12. พิษณุโลก
- 13. กำแพงเพชร
- 14. พิจิตร
- 15. เพชรบูรณ์
- 16. นครสวรรค์
- 17. อุทัยธานี



เปรียบเทียบระดับการพัฒนาในด้านการพัฒนาของภาคเหนือ พ.ศ. 2528

☐ ค่าคะแนนสูงมาก

■ ค่าคะแนนสูง

▨ ค่าคะแนนปานกลาง

□ ค่าคะแนนต่ำ



แผนที่ 5.2

5.2.2 ตัวประกอบที่ 2 "การพัฒนาอุตสาหกรรม"

ตัวประกอบที่ 2 สามารถอธิบายค่าความแปรปรวนได้ร้อยละ 17.4 ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักตัวประกอบสูงในกลุ่มนี้มีอยู่ 6 ตัวแปร ดังตารางที่ 5.11

ตารางที่ 5.11 แสดงค่าน้ำหนักตัวแปรตัวประกอบ : การพัฒนาอุตสาหกรรม

ตัวแปร	ค่าน้ำหนัก
1. อัตราเกิดคดีอาญาต่อประชากร 1,000 คน	.83103
2. อัตราตายของทารกอายุต่ำกว่า 1 ปีต่อเด็กเกิดมีชีวิต 1,000 คน	.78576
3. ร้อยละ ของปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม	.76690
4. ร้อยละ ของพื้นที่ชลประทาน	.67843
5. จำนวนครูต่อนักเรียนระดับประถมศึกษา 1,000 คน	.57346
6. จำนวนรถยนต์ต่อประชากร 1,000 คน	.50011

จากตัวแปรเหล่านี้ตัวแปรที่มีงชี้ลักษณะ ของการพัฒนาอุตสาหกรรมก็คือปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม และเนื่องจากโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ในภาคเหนือจำนวน 12,338 โรง เป็นโรงสีข้าวถึง 8,785 โรงหรือคิดเป็นร้อยละ 71.2 (ข้อมูลสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด กระทรวงอุตสาหกรรม ปี พ.ศ. 2526) ซึ่งโรงสีเหล่านี้ส่วนใหญ่ใช้กระแสไฟฟ้าในการสีข้าว และจังหวัดที่มีจำนวนโรงสีมากเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกข้าวมาก จึงทำให้ตัวแปรปริมาณกระแสไฟฟ้ามีความสัมพันธ์กับตัวแปรพื้นที่ชลประทานด้วย นอกจากนั้นจังหวัดที่มีการพัฒนาอุตสาหกรรมมักมีคดีอาญาสูงทำให้ตัวแปรนี้เข้ามามีความสัมพันธ์ด้วยเช่นกัน ตัวแปรที่เหลือซึ่งมีความสัมพันธ์ด้วยคือจำนวนครูต่อนักเรียนระดับประถมและจำนวนรถยนต์ ส่วนตัวแปรอัตราตายทารกยังไม่สามารถอธิบายไ้กว่าเพราะ เหตุใดที่ทำให้จังหวัดที่มีการชลประทานและใช้

ไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรมสูงจึงมีอัตราค่าขายทางสูงด้วย

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนตัวประกอบ ดังตารางที่ 4 ในภาคผนวก ข. และ แผนภูมิ
ที่ 6 ในภาคผนวก ง. สามารถแบ่งกลุ่มจังหวัดออกเป็น 3 กลุ่มได้ดังนี้

กลุ่มที่มีค่าคะแนนสูงมี 2 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดลำพูนและพิษณุโลก
กลุ่มที่มีค่าคะแนนปานกลางมี 6 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครสวรรค์ แพร่

กำแพงเพชร พิจิตร ลำปาง และเชียงใหม่

กลุ่มที่มีค่าคะแนนต่ำมี 9 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน สุโขทัย อุทัยธานี
น่าน เพชรบูรณ์ ตาก อุตรดิตถ์ พะเยา และเชียงราย

จากสถิติในตารางที่ 5.12 กลุ่มที่จังหวัดมีค่าคะแนน "การพัฒนาอุตสาหกรรม"
ในระดับสูง คือ จังหวัดลำพูนและพิษณุโลก เหตุที่จังหวัดลำพูนมีค่าคะแนนการพัฒนา
อุตสาหกรรมสูงสุด เนื่องจากจังหวัดลำพูนเป็นจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรมของ โรงงาน
อุตสาหกรรมที่ขยายตัวมาจากจังหวัดเชียงใหม่ นอกจากนั้นจังหวัดลำพูนยังเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่
ชลประทานถึงร้อยละ 86.3 และเมื่อพิจารณาสถิติของตัวแปรในองค์ประกอบนี้จะเห็นว่ากลุ่ม
จังหวัดที่มีค่าคะแนนสูงมีค่าตัวแปรสูงเกือบทุกตัว ที่สำคัญคือตัวแปรปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ใช้
ในโรงงานอุตสาหกรรม พื้นที่ชลประทานและสัดส่วนคคืออาญา คือ มีสัดส่วนปริมาณกระแสไฟฟ้า
ที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมโดยเฉลี่ยร้อยละ 19.91 มีสัดส่วนพื้นที่ชลประทานต่อพื้นที่ใช้
ประโยชน์เฉลี่ยร้อยละ 56.8 และมีสัดส่วนคคืออาญาเฉลี่ยถึง 4.2 รายต่อประชากรพันคน
เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีค่าคะแนนต่ำจะเห็นว่ากลุ่มจังหวัดเหล่านี้มีค่าของตัวแปรค่าทุกด้าน
เช่นกัน เช่น มีสัดส่วนปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมโดยเฉลี่ยเพียงร้อยละ
8.40 มีสัดส่วนพื้นที่ชลประทานต่อพื้นที่ใช้ประโยชน์เฉลี่ยเพียงร้อยละ 10.9 และมีสัดส่วนคคือ
อาญาเฉลี่ยเพียง 1.7 รายต่อประชากรพันคน

ตารางที่ 5.12 แสดงค่าตัวแปรด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม ปี พ.ศ. 2528

จังหวัด	จำนวนคึกฉาญา ทอประชากร พันคน	อัคราญา ทากรทอเกิด มีรืพันคน	ปริมาณ กระแสไฟฟ้า ที่ใช้ในร.อ. สาทรกรรม	พื้นที่ ชลประทาน	จำนวนครุ ทอ.น.ร. ประณ พันคน	จำนวน รณนค ทอประชากร พันคน
กลุ่มคาคะแนนสูง						
1. ลำพูน	6.0	25.6	24.80	86.3	83	6.1
2. พินนุโลก	2.3	15.7	15.02	33.3	59	3.3
เฉลี่ย	(4.2)	(20.7)	(19.91)	(56.8)	(71)	(4.7)
กลุ่มคาคะแนนปานกลาง						
3. นครสวรรค์	2.2	18.2	18.62	11.7	56	3.3
4. แพร	2.3	17.1	7.51	49.6	67	2.9
5. กำแพงเพชร	1.3	20.0	14.89	11.8	50	1.2
6. พิจิตร	2.0	11.1	10.96	35.6	59	1.4
7. ลำปาง	1.2	18.9	14.36	19.4	71	2.3
8. เชียงใหม่	2.9	16.5	10.43	73.8	63	8.0
เฉลี่ย	(2.4)	(17.0)	(12.80)	(33.7)	(61)	(3.2)
กลุ่มคาคะแนนต่ำ						
9. แม่ฮ่องสอน	1.5	16.9	4.47	8.6	67	0.4
10. สุโขทัย	2.0	12.5	11.16	7.3	59	1.6
11. อุทัยธานี	2.2	11.6	12.84	10.2	67	2.2
12. นาน	1.1	18.5	5.54	19.8	71	1.3
13. เพชรบูรณ์	2.0	8.8	10.15	1.5	50	1.6
14. ทาก	1.7	18.6	9.41	13.4	59	3.7
15. อุกรกิตถ์	1.6	3.3	9.43	6.4	63	3.8
16. พะเยา	1.6	9.9	5.27	18.2	59	1.2
17. เชียงราย	1.3	7.9	7.26	12.3	56	1.8
เฉลี่ย	(1.7)	(12.0)	(8.40)	(10.9)	(61)	(1.2)

5.2.3 ตัวประกอบที่ 3 "การศึกษาและบริการของแพทย์"

ตัวประกอบที่ 3 "การศึกษาและบริการของแพทย์" สามารถอธิบายค่าความแปรปรวนไคร้อยละ 13.2 ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักตัวประกอบสูงในตัวประกอบนี้มี 4 ตัวแปร ดังตารางที่ 5.13

ตารางที่ 5.13 แสดงค่าน้ำหนักตัวแปรตัวประกอบ: การศึกษาและบริการของแพทย์

ตัวแปร	ค่าน้ำหนัก
1. ร้อยละของประชากรอายุ 10-19 ปีที่กำลังศึกษาในระดับมัธยม	.85346
2. อัตราตายของมารคาคอเด็กเกิดใหม่ชีพ 1,000 คน	-.79537
3. จำนวนแพทย์ต่อประชากร 100,000 คน	.77141
4. ร้อยละของครัวเรือนที่มีส้วมใช้	.63303

จากตัวแปรเหล่านี้ จะเห็นว่าส่วนใหญ่เป็นตัวแปรการศึกษาและแพทย์ ได้แก่ อัตราส่วนประชากรอายุ 10-19 ปีที่กำลังศึกษาในระดับมัธยม อัตราตายของมารคาคอเด็กเกิดใหม่ชีพ และอัตราส่วนครัวเรือนที่มีส้วมใช้ โดยตัวแปรทั้งหมดนี้เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน ยกเว้นตัวแปรอัตราตายของมารคาคอเด็กเกิดใหม่ชีพในเชิงตรงกันข้าม นั่นคือ จังหวัดที่มีจำนวนแพทย์สูงจะมีอัตราตายของมารคาคอเด็กเกิดใหม่ชีพต่ำ

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนตัวประกอบ ดังตารางที่ 4 ภาคผนวก ข. และ แผนภูมิที่ 7 ในภาคผนวก ง. สามารถแบ่งกลุ่มจังหวัดออกเป็น 3 กลุ่มได้ดังนี้คือ

กลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนสูงมี 2 จังหวัด ได้แก่จังหวัดลำปาง และ เชียงราย
 กลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนปานกลางมี 13 จังหวัด ได้แก่จังหวัดแพร่ น่าน ลำพูน
 อุตรดิตถ์ พิจิตร เชียงใหม่ พะเยา ตาก สุโขทัย พิษณุโลก
 นครสวรรค์ กำแพงเพชร และ อุทัยธานี

กลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนต่ำ มี 2 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเพชรบูรณ์ และแม่ฮ่องสอน

จากสถิติในตารางที่ 5.14 จะเห็นว่ากลุ่มที่จัดว่ามีค่าคะแนน "การศึกษาและบริการของแพทย์" ในระดับสูง มีสัดส่วนของแพทย์โดยเฉลี่ย 9.98 คนต่อประชากรแสนคน และมีสัดส่วนประชากรอายุ 10-19 ปีที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมโดยเฉลี่ยร้อยละ 14.1 ขณะเดียวกันก็มีอัตราการตายของมาราค่าคือเฉลี่ย 0.05 รายต่อเด็กเกิดมีชีวิตพันคน และเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีค่าคะแนนต่ำ กลุ่มที่มีค่าคะแนนมีสัดส่วนแพทย์โดยเฉลี่ยเพียง 2.77 คนต่อประชากรแสนคน มีสัดส่วนประชากรอายุ 10-19 ปีที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมโดยเฉลี่ยเพียงร้อยละ 8.3 ขณะเดียวกันก็มีอัตราการตายมาราค่าสูงโดยเฉลี่ยถึง 1.1 รายต่อเด็กเกิดมีชีวิตพันคน

ตารางที่ 5.14 แสดงค่าตัวแปรด้านการศึกษาและบริการของแพทย์ พ.ศ. 2528

จังหวัด	ประชากร อายุ 10-19 ปี ที่กำลังศึกษาในระดับ มัธยม	อัตรากาย มารดา ที่ก่อให้เกิด มีชีพพันคน	จำนวนแพทย์ ต่อประชากร แสนคน	% ครัวเรือน ที่มีสมาชิก
กลุ่มคาตะแนบสูง				
1. ลำปาง	14.3	0.0	11.26	68.7
2. เชียงราย	13.8	0.1	8.69	62.0
เฉลี่ย	(14.1)	(0.05)	(9.98)	(65.4)
กลุ่มคาตะแนบปานกลาง				
3. แพร่	12.7	0.2	5.05	84.2
4. น่าน	12.5	0.3	5.51	68.1
5. ลำพูน	12.1	0.8	2.76	65.7
6. อุตรดิตถ์	12.5	0.3	7.02	49.5
7. พิจิตร	10.9	0.4	3.07	37.8
8. เชียงใหม่	12.3	0.3	2.58	70.6
9. พะเยา	11.7	0.5	7.49	73.2
10. ตาก	13.0	0.6	7.15	32.8
11. สุโขทัย	11.0	0.2	3.88	51.6
12. พิษณุโลก	12.5	0.6	7.71	44.0
13. นครสวรรค์	11.4	0.6	5.94	35.6
14. กำแพงเพชร	8.7	0.8	3.54	29.6
15. อุทัยธานี	8.8	0.6	4.59	28.0
เฉลี่ย	(11.5)	(0.5)	(5.10)	(51.6)
กลุ่มคาตะแนบต่ำ				
16. เพชรบูรณ์	8.6	1.0	1.66	28.8
17. แม่ฮ่องสอน	7.9	1.2	3.87	22.3
เฉลี่ย	(8.3)	(1.1)	(2.77)	(25.6)

5.2.4 ตัวประกอบที่ 4 "บริการสาธารณสุข"

ตัวประกอบที่ 4 "บริการสาธารณสุข" ตัวประกอบนี้สามารถอธิบายค่าความแปรปรวนไคร้อยละ 10.6 ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักตัวประกอบสูงในกลุ่มนี้มี 3 ตัวแปร ดังตารางที่ 5.15

ตารางที่ 5.15 แสดงค่าน้ำหนักตัวแปรตัวประกอบ: บริการสาธารณสุข

ตัวแปร	ค่าน้ำหนัก
1. อัตราเพิ่มประชากร	.87424
2. จำนวนพยาบาลต่อประชากร 100,000 คน	.80760
3. จำนวนเตียงต่อประชากร 100,000 คน	.71970

เมื่อพิจารณาตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักสูงจะเห็นว่าส่วนใหญ่เป็นตัวแปรด้านบริการสาธารณสุข ได้แก่ อัตราส่วนพยาบาลและอัตราส่วนเตียงคนไข้ โดยตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กับอัตราเพิ่มประชากรด้วย จึงสามารถอธิบายได้ว่าในช่วงปลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 จังหวัดที่มีความหนาแน่นประชากรสูงจะได้รับความสนใจจากรัฐในการขยายบริการด้านสาธารณสุข ขณะที่สิ้นแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 เป็นจังหวัดที่มีจำนวนประชากรเมืองสูง

จากค่าคะแนนตัวประกอบ ดังตารางที่ 4 ภาคผนวก ข. และแผนภูมิที่ 8 ในภาคผนวก ง. สามารถแบ่งกลุ่มจังหวัดออกเป็น 3 กลุ่มได้ดังนี้

กลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนสูง มี 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน อุทัยธานี ตาก น่าน และพะเยา

กลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนปานกลาง มี 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดลำปาง พิชัยโลก ลำพูน เชียงใหม่ นครสวรรค์ อุตรดิตถ์ สุโขทัย และแพร่

กลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนต่ำ มี 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเพชรบูรณ์ เชียงราย พิจิตร และกำแพงเพชร

จากสถิติในตารางที่ 5.16 จะเห็นว่ากลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนด้าน "บริการสาธารณสุข" ในระดับสูง คือจังหวัดแม่ฮ่องสอน อุทัยธานี ทาก น่าน และพะเยา มีสถิติด้านบริการสาธารณสุข และอัตราเพิ่มประชากรสูง คือ มีสัดส่วนพยาบาลโดยเฉลี่ยเท่ากับ 29.47 คนต่อประชากรแสนคน มีจำนวนเตียงคนไข้ 123 เตียงต่อประชากรแสนคน และมีอัตราเพิ่มประชากรโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.1 ขณะที่กลุ่มที่มีค่าคะแนนบริการสาธารณสุขที่มีสัดส่วนพยาบาล โดยเฉลี่ยเท่ากับ 14.08 คนต่อประชากรแสนคน มีสัดส่วนเตียงคนไข้เท่ากับ 47 เตียงต่อประชากรแสนคน และมีอัตราเพิ่มประชากรต่ำคือเท่ากับ -0.2

ในค่านรูปแบบทางพื้นที่ พิจารณาจากแผนที่ 5.2 ง. จะเห็นว่ารูปแบบทางพื้นที่ด้านบริการสาธารณสุขในช่วงปลายแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 5 คล้ายคลึงกับในช่วงสิ้นแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 4 แต่มีความแตกต่างกันเล็กน้อย คือ จังหวัดแม่ฮ่องสอน อุทัยธานี น่าน และพะเยา เลื่อนจากที่เคยมีค่าคะแนนปานกลางเป็นค่าคะแนนสูง เนื่องจากมีสัดส่วนพยาบาลสูงขึ้น โดยจังหวัดแม่ฮ่องสอนเพิ่มขึ้นจาก 25.11 คน เป็น 38.71 คนต่อประชากรแสนคน จังหวัดอุทัยธานี เพิ่มจาก 16.88 คน เป็น 30.73 คนต่อประชากรแสนคน จังหวัดน่านเพิ่มจาก 14.30 คน เป็น 25.16 คนต่อประชากรแสนคน และจังหวัดพะเยาเพิ่มจาก 21.39 คนเป็น 30.81 คนต่อประชากรแสนคน (เปรียบเทียบสถิติในตารางที่ 5.8 และ 5.16) อีกจังหวัดหนึ่งที่มีค่าคะแนนสูงขึ้นก็คือจังหวัดเชียงใหม่ โดยเลื่อนจากที่เคยมีคะแนนต่ำมาเป็นปานกลาง เนื่องจากมีจำนวนพยาบาลและเตียงคนไข้เพิ่มสูงมาก คือมีจำนวนพยาบาลเพิ่มจาก 5.51 คนเป็น 28.88 คนต่อประชากรแสนคน และมีจำนวนเตียงคนไข้เพิ่มจาก 9 เตียง เป็น 73 เตียงต่อประชากรแสนคน ส่วนจังหวัดที่มีคะแนนลดลงมีเพียงจังหวัดเดียว คือ จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งลดลงจากที่เคยมีค่าคะแนนสูงมาเป็นค่าคะแนนปานกลาง เหตุที่พิษณุโลกมีค่าคะแนนลดลงเนื่องจากมีจำนวนเตียงคนไข้ลดลงเล็กน้อย คือลดลงจาก 101 เตียงต่อประชากรแสนคนเป็น 98 เตียงต่อประชากรแสนคน

ตารางที่ 5.16 แสดงค่าตัวแปรด้านบริการสาธารณสุข พ.ศ. 2528

จังหวัด	อัตราเพิ่ม ประชากร	จำนวนพยาบาล ต่อประชากร แสนคน	จำนวนเตียงคนไข้ ต่อประชากร แสนคน
กลุ่มค่าคะแนนสูง			
1. แม่ฮ่องสอน	4.4	38.71	96
2. อุทัยธานี	1.0	30.73	105
3. ทาก	2.3	21.95	163
4. น่าน	1.7	25.16	123
5. พะเยา	1.3	30.81	127
เฉลี่ย	(2.1)	(29.47)	(123)
กลุ่มค่าคะแนนปานกลาง			
6. ลำปาง	1.0	24.83	98
7. พิษณุโลก	1.7	31.83	98
8. ลำพูน	1.5	18.33	59
9. เชียงใหม่	2.0	28.88	73
10. นครสวรรค์	1.1	22.44	63
11. อุตรดิตถ์	0.9	22.19	96
12. สุโขทัย	1.2	25.75	87
13. แพร่	0.9	25.88	82
เฉลี่ย	(1.3)	(25.02)	(82)
กลุ่มค่าคะแนนต่ำ			
14. เพชรบูรณ์	1.3	8.0	34
15. เชียงราย	0.5	17.12	50
16. พิจิตร	-0.8	15.89	61
17. กำแพงเพชร	-1.2	15.29	41
เฉลี่ย	(-0.2)	(14.08)	(47)

5.2.5 ตัวประกอบที่ 5 "การพัฒนาพืชไร่"

ตัวประกอบที่ 5 "การพัฒนาพืชไร่" ตัวประกอบนี้สามารถอธิบายค่าความแปรปรวน
ไคร้อยละ 8.2 ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักสูงในตัวประกอบนี้มี 3 ตัวแปร ดังตารางที่ 5.17

ตารางที่ 5.17 แสดงค่าน้ำหนักตัวแปรตัวประกอบ : การพัฒนาพืชไร่

ตัวแปร	ค่าน้ำหนัก
1. รายได้เงินสศทางการเกษตรเฉลี่ย คอครัวเรือนเกษตร	- .90844
2. ร้อยละของพื้นที่ปลูกพืชไร่ต่อพื้นที่เกษตรกรรม	- .84123
3. รายจ่ายเงินสศทางการเกษตรเฉลี่ยต่อ ครัวเรือนเกษตร	- .77663

เมื่อพิจารณาจากตัวแปรเหล่านี้ จะเห็นว่าเป็นตัวแปรด้านรายได้ รายจ่ายทางการ
เกษตร รวมทั้งสัดส่วนพื้นที่ปลูกพืชไร่ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับตัวประกอบด้านการพัฒนาเกษตรกรรม
ในช่วงสิ้นแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 4 ที่ผ่านมา ตัวแปรที่มีความสำคัญในช่วงนั้นคือตัวแปรด้านรายได้
รายจ่ายทางการเกษตร และพื้นที่เกษตรกรรมต่อพื้นที่ใช้ประโยชน์ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งจังหวัดที่
มีการลงทุนด้านเกษตรกรรมสูงเป็นจังหวัดที่ใช้พื้นที่เพาะปลูกสูง ขณะที่ในช่วงปลายแผนพัฒนา ฯ
ฉบับที่ 5 เป็นจังหวัดที่ใช้พื้นที่ปลูกพืชไร่สูง จึงอาจกล่าวได้ว่าเป็นผลจากนโยบายการพัฒนา
เกษตรกรรมในช่วงแผน ฯ 5 ซึ่งเน้นการเพิ่มผลผลิตและประสิทธิภาพการผลิตแทนการขยายพื้นที่
เพาะปลูก โดยส่งเสริมการปลูกพืชไร่ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญ เช่น ข้าวโพด มันสำปะหลัง
ถั่วเหลือง ยาสูบ ฝ้าย เป็นต้น

ในค่าน้ำหนักของตัวประกอบ เนื่องจากค่าน้ำหนักของตัวแปรในตัวประกอบนี้เป็นค่าลบ
ทั้งหมด จึงทำให้จังหวัดที่มีค่าคะแนนในตัวประกอบนี้สูงเป็นจังหวัดที่มีการพัฒนาต่ำ ขณะที่
จังหวัดที่มีค่าคะแนนในตัวประกอบนี้ต่ำเป็นจังหวัดที่มีการพัฒนาสูง

เมื่อพิจารณาค่าคะแนนทั่วประเทศ ดังตารางที่ 4 ภาคผนวก ข. และแผนภูมิ
ที่ 9 ภาคผนวก ง. สามารถแบ่งกลุ่มจังหวัดออกได้เป็น 3 กลุ่มดังนี้คือ

กลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนสูง มี 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดตาก เพชรบูรณ์ แพร่
กำแพงเพชร และอุตรดิตถ์

กลุ่มจังหวัดที่มีค่าคะแนนปานกลาง มี 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดอุทัยธานี นครสวรรค์
น่าน และพิษณุโลก

กลุ่มจังหวัดที่มีคะแนนต่ำ มี 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพิจิตร ลำปาง สุโขทัย
แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ ลำพูน เชียงราย และพะเยา

จากสถิติในตารางที่ 5.18 จะเห็นว่ากลุ่มที่จัดว่ามี "การพัฒนาพืชไร่" สูง คือ
จังหวัดตาก เพชรบูรณ์ แพร่ กำแพงเพชร และอุตรดิตถ์ มีการลงทุนด้านเกษตรกรรม
และมีสัดส่วนพื้นที่ปลูกพืชไร่สูง คือมีรายได้เงินสศทางการเกษตรเฉลี่ยต่อครัวเรือนเกษตร โดยเฉลี่ย
ถึง 45,009 บาท มีรายจ่ายเงินสศทางการเกษตรโดยเฉลี่ยถึง 13,866 บาท และมีสัดส่วน
พื้นที่พืชไร่ต่อพื้นที่เกษตรกรรมโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 47.1 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่จัดว่ามี
ค่าคะแนนในระดับต่ำแล้ว กลุ่มที่มีค่าคะแนนต่ำจะมีการลงทุนด้านเกษตรกรรมและมีสัดส่วนพื้นที่
ปลูกพืชไร่ต่ำกว่ามาก คือมีรายได้เงินสศทางการเกษตรเฉลี่ยต่อครัวเรือนเกษตร โดยเฉลี่ยเพียง
16,509 บาท มีรายจ่ายเงินสศทางการเกษตรเฉลี่ยต่อครัวเรือนเกษตร โดยเฉลี่ยเพียง
5,891 บาท และมีสัดส่วนพื้นที่พืชไร่ต่อพื้นที่เกษตรกรรมโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 20.0

ในแผนที่ 5.1 ค. และ 5.2 จ. เมื่อเปรียบเทียบรูปแบบทางพื้นที่ด้านการพัฒนา
เกษตรกรรมในช่วงสิ้นแผนฯ 4 กับรูปแบบทางพื้นที่ด้านการพัฒนาพืชไร่ในช่วงปลายแผนฯ 5
จะเห็นว่าบริเวณที่มีค่าคะแนนสูงจะเป็นพื้นที่บริเวณเดียวกัน คือทางตอนล่างของภาค ซึ่ง
เป็นที่ราบอุทกสมบูรณ์ ส่วนทางตอนบนของภาคซึ่งเป็นเขตที่สูงและลาดชันยังคงมีค่าคะแนนต่ำ
เช่นเดิม

ตารางที่ 5.18 แสดงค่าตัวแปรด้านการพัฒนาพืชไร่ พ.ศ. 2528

จังหวัด	รายได้เงินสด ทางการเกษตรเฉลี่ย ต่อครัวเรือนเกษตร	%พื้นที่พืชไร่ต่อ พื้นที่ เกษตรกรรม	รายจ่ายเงินสด ทางการเกษตรเฉลี่ย ต่อครัวเรือนเกษตร
กลุ่มค่าคะแนนสูง			
1. ทาก	57,349	56.8	22,600
2. เพชรบูรณ์	35,630	55.3	16,497
3. แพร่	32,270	37.4	6,494
4. กำแพงเพชร	41,670	46.2	14,041
5. อุตรดิตถ์	40,089	39.9	8,371
เฉลี่ย	(45,009)	(47.1)	(13,866)
กลุ่มค่าคะแนนปานกลาง			
6. อุทัยธานี	32,225	36.5	17,128
7. นครสวรรค์	33,616	29.2	17,316
8. น่าน	15,030	51.5	4,159
9. พิษณุโลก	24,343	29.5	10,213
เฉลี่ย	(26,054)	(36.7)	(12,204)
กลุ่มค่าคะแนนต่ำ			
10. พิจิตร	28,436	12.4	12,262
11. ลำปาง	9,659	32.2	4,050
12. สุโขทัย	20,576	29.4	8,911
13. แม่ฮ่องสอน	23,197	21.0	2,482
14. เชียงใหม่	17,511	18.2	6,934
15. ลำพูน	9,495	9.2	5,406
16. เชียงราย	12,429	20.4	3,368
17. พะเยา	10,767	17.3	3,715
เฉลี่ย	(16,509)	(20.0)	(5,891)

5.3 สรุป : ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางพื้นที่ของตัวแปรเศรษฐกิจสังคม

จากการวิเคราะห์รูปแบบทางพื้นที่ของสภาพเศรษฐกิจสังคมใน ปี พ.ศ. 2524 และ พ.ศ. 2528 ก็ปรากฏผลการวิเคราะห์ในข้อ 5.1 และ 5.2 สามารถสรุปได้ว่า การพัฒนาเศรษฐกิจสังคมมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพื้นที่ของตัวแปรสภาพเศรษฐกิจสังคม ผลการวิจัยในครั้งนี้จึงเป็นไปตามสมมุติฐานเบื้องต้นที่วางไว้ ซึ่งผลของการเปลี่ยนแปลงทางพื้นที่ สามารถสรุปได้เป็น 2 ประเด็นที่สำคัญคือ

5.3.1 การเปลี่ยนแปลงของสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม

ผลของการพัฒนาในช่วงสิ้นแผน ๖ 4 พบว่าสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมของภาคเหนือ มีความแตกต่างอย่างเห็นได้ชัดในด้านโครงสร้างพื้นฐาน กับการพัฒนาเมือง เกษตรกรรม และบริการสาธารณสุข แต่เมื่อถึงปลายของแผน ๖ 5 ผลของการพัฒนาทำให้ภาคเหนือมีสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมเปลี่ยนไป คือ ภาคเหนือกลับมีความแตกต่างทางพื้นที่อย่างเห็นได้ชัดในด้าน การพัฒนาเมือง อุตสาหกรรม การศึกษา-บริการของแพทย์ บริการสาธารณสุข และการพัฒนาที่ชวไร ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าผลของแผน ๖ 5 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดังนี้คือ

ก. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ความแตกต่างทางพื้นที่ที่ด้านโครงสร้างพื้นฐานลดน้อยลง ถึงแม้จะเห็นว่าไม่มีจังหวัดใดหรือกลุ่มจังหวัดใดที่มีลักษณะ โศก โคนในการพัฒนาที่เพิ่มขึ้นมา การวิเคราะห์องค์ประกอบของข้อมูล ปี พ.ศ. 2528 จึงไม่ปรากฏองค์ประกอบนี้ขึ้นมาอีก

ข. ด้านการพัฒนาเมือง มีความแตกต่างทางพื้นที่ที่ด้านการพัฒนาเมืองเพิ่มขึ้น เนื่องจากเมื่อสกัดตัวประกอบของข้อมูล ปี พ.ศ. 2528 แล้ว ตัวประกอบด้านการพัฒนาเมืองเป็นตัวประกอบที่สำคัญที่สุด ซึ่งแสดงให้เห็นชัดถึงผลของนโยบายการพัฒนาเมืองหลักในช่วงของแผน ๖ 5 หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ การพัฒนาตามแผนพัฒนา ๖ ฉบับที่ 5 ทำให้เกิดความแตกต่างทางพื้นที่ในด้าน กับการพัฒนาเมือง

ค. ด้านเกษตรกรรม มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะของเกษตรกรรม กล่าวคือในช่วงของแผน ๖ 4 บริเวณที่มีค่าคะแนนด้านเกษตรกรรมสูงเป็นจังหวัดในภาคเหนือตอนล่าง ซึ่งมีการลงทุนและใช้พื้นที่เพาะปลูกสูง แต่ลักษณะดังกล่าวได้เปลี่ยนแปลงไปในช่วงแผน ๖ 5

กล่าวคือจังหวัดในภาคเหนือตอนล่าง ซึ่งยังคงมีค่าคะแนนด้านการพัฒนาเกษตรกรรมสูง ใกล้เคียงมาลงทุนด้านพืชไร่แทน เนื่องจากมีตัวแปรของการลงทุนด้านพืชไร่ขึ้นมาแทน แสดงให้เห็นว่าในช่วงนี้ได้มีการเปลี่ยนแปลงจากเกษตรกรรมเดิมที่มีการทำนาเป็นหลักมาเป็นการปลูกพืชไร่มากขึ้น ซึ่งจะส่งผลตอบแทนให้มีรายได้สูงกว่า ทั้งนี้เป็นการยืนยันให้เห็นถึงผลของนโยบายการส่งเสริมการเกษตรในช่วงของแผน ๖ 5 ซึ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเพื่อการส่งออกแทนการขยายพื้นที่เพาะปลูก

ง. ด้านอุตสาหกรรม ในช่วงของปลายแผน ๖ 5 มีความแตกต่างทางพื้นที่ด้านอุตสาหกรรมเกิดขึ้น เนื่องจากการเกาะกลุ่มของตัวแปรที่แสดงถึงการพัฒนาอุตสาหกรรมระหว่างจังหวัดในภาคเหนือ จึงจะเห็นได้ว่าจังหวัดที่มีค่าคะแนนด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมสูง มี 2 จังหวัด คือ จังหวัดลำพูนและพิษณุโลก ส่วนจังหวัดที่มีค่าคะแนนด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมต่ำ มี 9 จังหวัด คือ จังหวัดแม่ฮ่องสอน สุโขทัย น่าน เพชรบูรณ์ ตาก อุตรดิตถ์ พะเยา เชียงราย และอุทัยธานี

จ. ด้านบริการสาธารณสุข ซึ่งเคยเป็นองค์ประกอบสำคัญในปี พ.ศ. 2524 ยังคงปรากฏอยู่ใน ปี พ.ศ. 2528 แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาบริการสาธารณสุขยังคงมีความแตกต่างกันในจังหวัดต่าง ๆ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือยังคงมีความไม่เสมอภาคของบริการด้านสาธารณสุข

5.3.2 การเปลี่ยนแปลงของรูปแบบทางพื้นที่ทางเศรษฐกิจสังคม

การพัฒนาเศรษฐกิจสังคมในช่วงของแผน ๖ 5 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบทางพื้นที่ดังนี้

ก. ด้านการพัฒนาเมือง รูปแบบทางพื้นที่ของการพัฒนาเมืองในช่วงของแผน ๖ 5 แม้จะคล้ายคลึงกับในช่วงของแผน ๖ 4 กล่าวคือจังหวัดที่มีค่าคะแนนสูงยังคงเป็นจังหวัดที่มีความใกล้เคียงกันที่ทั้งคือ เป็นศูนย์กลางการคมนาคมหรือเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจสังคม ส่วนจังหวัดที่มีค่าคะแนนต่ำเป็นจังหวัดที่อยู่บริเวณขอบของภาค ซึ่งเป็นพื้นที่สูงและเป็นเขตชายแดนทางไกล อย่างไรก็ตามก็ยังมีเปลี่ยนแปลงทางพื้นที่ในบางจังหวัด คือจังหวัดเชียงใหม่ ยังคงมีค่าคะแนนสูงสุด แต่ในช่วงของแผน ๖ 5 กลับมีค่าคะแนนสูงใกล้เคียงกับจังหวัดอื่นมาก จนต้อง

จัดเป็นจังหวัดที่มีค่าคะแนนสูงมาก เหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจากนโยบายการพัฒนาเมืองเชียงใหม่ให้เป็นเมืองหลักของภาค จังหวัดอื่นที่มีการเปลี่ยนแปลงก็คือจังหวัดพิจิตรและพิษณุโลก มีการเลื่อนจากกลุ่มค่าคะแนนปานกลางเป็นกลุ่มค่าคะแนนสูง ซึ่งใน 2 จังหวัดนี้จังหวัดพิษณุโลกเป็นเมืองรองของภาค เหตุที่ทำให้จังหวัดทั้งสองนี้มีการพัฒนาสูงขึ้นเนื่องจากมีจำนวนประชากรเมืองเพิ่มขึ้น และเป็นที่น่าสังเกตก็คือจังหวัดลำปางซึ่งเป็นเมืองรองของภาคเมืองหนึ่งเช่นกัน กลับเป็นจังหวัดเดียวที่มีค่าคะแนนลดลง ทั้งนี้จังหวัดลำปางลดจากที่มีค่าคะแนนสูงมาเป็นค่าคะแนนปานกลาง เหตุที่จังหวัดลำปางมีค่าคะแนนลดลงเนื่องจากมีจำนวนประชากรเมืองและจำนวนรถยนต์ลดลง

ข. กานบริการสาธารณสุข รูปแบบทางพื้นที่กานบริการสาธารณสุขในช่วงของแผน ๖ 5 คล้ายคลึงกับในช่วงแผน ๖ 4 คือจังหวัดที่มีค่าคะแนนสูงเป็นจังหวัดที่อยู่ทางตะวันออกและตะวันตกของภาค แต่ก็ยังมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบทางพื้นที่อยู่บ้าง คือ จังหวัดแม่ฮ่องสอน อุทัยธานี นาน และพะเยา เลื่อนจากที่เคยมีค่าคะแนนปานกลางขึ้นเป็นค่าคะแนนสูง เนื่องจากมีสัดส่วนของพยาบาลเพิ่มขึ้น อีกจังหวัดหนึ่งที่มีค่าคะแนนสูงขึ้นก็คือ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเลื่อนจากที่เคยมีค่าคะแนนต่ำเป็นค่าคะแนนปานกลาง เนื่องจากมีสัดส่วนพยาบาลและเตียงคนไข้เพิ่มขึ้น ส่วนจังหวัดที่มีค่าคะแนนลดลงมีจังหวัดเดียวคือจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งลดลงจากที่เคยมีค่าคะแนนสูงมาเป็นค่าคะแนนปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากมีสัดส่วนเตียงคนไข้อย่างลดลง

ค. กานเกษตรกรรม ในช่วงแผน ๖ 5 บริเวณที่มีค่าคะแนนกานเกษตรกรรมสูงยังคงเป็นบริเวณภาคเหนือตอนล่างซึ่งมีศักยภาพทางการเกษตรสูงเช่นเดียวกับในช่วงแผน ๖ 4 แต่ก็ยังคงมีรูปแบบทางพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไป นั่นคือ จังหวัดพิจิตร มีค่าคะแนนลดลงจากที่เคยมีค่าคะแนนสูงมาเป็นค่าคะแนนต่ำ นอกจากนั้นจังหวัดลำพูน พะเยา และสุโขทัย ก็มีค่าคะแนนลดลงเช่นกันคือลดลงจากที่เคยมีคะแนนปานกลางเป็นคะแนนต่ำ เหตุที่จังหวัดเหล่านี้มีค่าคะแนนลดลงเนื่องจากการลงทุนกานเกษตรกรรมลดลง ส่วนจังหวัดที่มีค่าคะแนนสูงขึ้นมีจังหวัดเดียวคือจังหวัดน่านจากที่เคยมีคะแนนต่ำเลื่อนเป็นค่าคะแนนปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากการลงทุนกานเกษตรกรรมและมีจำนวนพื้นที่พืชไร่เพิ่มขึ้น

กล่าวโดยสรุปรวมแล้วผลของแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 5 นี้ว่าประสบผลสำเร็จพอควร ผลของการพัฒนาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพื้นที่ของตัวแปรทางเศรษฐกิจสังคม กล่าวคือ มีการเปลี่ยนแปลงในค่านิยมภาพชีวิตในทางที่ดีขึ้น ซึ่งพิจารณาได้จากตัวแปรด้านโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภค แม้ว่าบริการสาธารณสุขยังมีความแตกต่างกันอยู่มาก แต่ในด้านเศรษฐกิจ มีแนวโน้มว่าจังหวัดต่าง ๆ มีการพัฒนาที่ทำให้เกิดลักษณะเด่นเฉพาะ ของตนเองมากขึ้น ก็จะทำให้เกิด กลุ่มจังหวัดที่มีความโดดเด่นด้านการพัฒนาเมือง อุตสาหกรรม และการพัฒนาเกษตรกรรมขึ้น ลักษณะ เช่นนี้แสดงให้เห็นว่าภาคเหนืออยู่ในกระบวนการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับสูงขึ้น ก็ปรากฏว่า เกิดการพัฒนาลักษณะพิเศษเฉพาะอย่าง (specialization) กับระบบเศรษฐกิจของพื้นที่นี้ กระบวนการที่ทำให้เกิดลักษณะพิเศษเฉพาะอย่างที่สำคัญคือ กระบวนการกลายเป็นระบบเพื่อการค้า (commercialization) กระบวนการกลายเป็นเมือง (urbanization) และกระบวนการ กลายเป็นอุตสาหกรรม (industrialization) (Long, c1977) การวิเคราะห์ที่แสดงให้เห็นว่ามีกลุ่มจังหวัดที่แสดงว่ามีการเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่เกษตรกรรมยังชีพซึ่งมีการทำนาเป็นหลัก หรือแบบกึ่งยังชีพ เป็นพื้นที่ที่มีระบบเกษตรกรรมแบบการค้ามากขึ้น มีกลุ่มจังหวัดที่มีลักษณะเด่นทาง ศูนย์กลางเมือง และบางกลุ่มจังหวัดที่มีตัวแปรที่เป็นดัชนีการพัฒนาอุตสาหกรรมเด่นขึ้น เป็นพิเศษ จึงใคร่ขอเสนอแนะว่าการวางแผนพัฒนาควรเน้นให้ความสำคัญกับลักษณะเด่นของพื้นที่ในการกำหนด แนวทางการพัฒนา ทั้งนี้เพราะแต่ละพื้นที่ย่อมมีปัจจัยส่งเสริมการพัฒนา เศรษฐกิจที่แตกต่างกัน