

ภาคผนวก

การพัฒนาอุตสาหกรรมใน 9 จังหวัดเป้าหมาย
และการกระจายไปสู่จังหวัดใกล้เคียงและประเทศเพื่อนบ้าน
กรณีการพัฒนาอุตสาหกรรมในเขตตะวันออกเฉียงเหนือ
ของแหลมทอง (ขอนแก่น-นครพนม-ลาว-เวียดนาม)

ภาคผนวก

เรื่อง

การพัฒนาอุตสาหกรรมใน 9 จังหวัดเป้าหมาย
และการกระจายไปสู่จังหวัดใกล้เคียงและประเทศเพื่อนบ้าน
กรณีการพัฒนาอุตสาหกรรมในเขตตะวันออกเฉียงเหนือ
ของแหลมทอง(ขอนแก่น-นครพนม-ลาว-เวียดนาม)

เสนอต่อ

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

โดย

ฝ่ายแผนงานเศรษฐกิจรายสาขา

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

มิถุนายน 2538

คณะผู้วิจัย

ดร. นิพนธ์	พัทพงศ์กร	หัวหน้าโครงการ
ดร. ญัฐพงษ์	ทองภักดี	นักวิจัย
ดร. อารยะ	ปรีชาเมตตา	นักวิจัย
นางสาวปัทมา	ภักดานนท์	ผู้ช่วยนักวิจัย
นางสาวสุมนา	ตั้งจิตวิสุทธิ	ผู้ช่วยนักวิจัย

สารบัญภาคผนวก

หน้า

ภาคผนวก ก

โครงการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง 6 ประเทศ (สปป.ลาว-
กัมพูชา-เวียดนาม-จีน(ยูนนาน)-พม่า-ไทย)

1. ศักยภาพและหลักการทั่วไปของการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจ	1
2. ความร่วมมือระดับอนุภูมิภาคในด้านต่าง ๆ	2
3. การศึกษาด้านโทรคมนาคม	12
4. ความร่วมมือของอนุภูมิภาคกับความช่วยเหลือระหว่างประเทศ	13

ภาคผนวก ข

REPORT ON THE INDUSTRIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT OF CENTRAL VIETNAM

PART1 NEW ECONOMIC POLICY IN VIETNAM	15
PART 2 CURRENT SITUATION OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT IN FOUR PROVINCES OF CENTRAL VIETNAM (NGHE AN,HA TINH, QUANG BINH,QUANG TRI)	25
PART 3 PROSPECT OF INDUSTRIALIZATION IN CENTRAL REGION OF VIETNAM	80

ภาคผนวก ค

รายงานการพัฒนาอุตสาหกรรมรายจังหวัด

ขอนแก่น	103
กาฬสินธุ์	136
อุดรธานี	174
นครพนม	237

ภาคผนวก ง

นโยบายการลงทุนจากต่างประเทศ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนจากต่างประเทศ

กฎหมายการลงทุนจากต่างประเทศของ สปป. ลาว	277
---	-----

ภาคผนวก จ	REGULATIONS ON FORMATION,EVALUATION AND IMPLEMENTATION OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT PROJECTS	284
ภาคผนวก ฉ	โครงสร้างการปกครองของประเทศไทย-สปป.ลาว-เวียดนาม	294
ภาคผนวก ช	รายชื่อบุคคลผู้ให้สัมภาษณ์และข้อมูลในการทำวิจัย	297

สารบัญตารางภาคผนวก

ภาคผนวก ข	หน้า
Table 1.1 Structure Changes in Industry (Thousands persons)	20
Table 1.2 Some Main Products of the Industry 1990-1994	21
Table 1.3 Comparison of Growth Rate of Industry and Whole Economy (percent)	22
Table 1.4 Vietnam's Import-Export 1987-1993	23
Table 1.5 Foreign Investment in Vietnam 1988-1993	24
Table 2.1 The Average Residen Population (In 1992)	29
Table 2.2 Population and Labour Force of North Central Cost (In 1992)	31
Table 2.3 Education Level of Population of North Central Cost Province (In 1992)	33
Table 2.4 Labour Force by Kind of Economics Activities (1994) (13 years of age and over)	34
Table 3.1 Annual GDP Growth Rate	36
Table 3.2 Sectoral Structure of Economy	37
Table 4.1 Agricultural Population	39
Table 4.2 GDP in Agriculture (At fixed price of 1989)	40
Table 4.3 The Part of Agricultural GDP in Total GDP (At fixed price of 1989)	40
Table 4.4 Agricultural GDP Per Agricultural Capita	41
Table 4.5 Rice Area	44
Table 4.6 Yield of Rice	45
Table 4.7 Rice Production	46
Table 4.8 Agricultural Area	48
Table 4.9 Agricultural Production	51
Table 4.10 Yield of Agricultural Production	54
Table 4.11 Food Security	57
Table 4.12 Animal Husbandry	59
Table 4.13 The Fishery	61
Table 4.14 The Forestry (1993)	63

Table 4.15	Forestry Production	64
Table 5.1	Growth Index of Gross Output and Number of Employees in Industry 1986 - 1993 (Percent)	66
Table 5.2	Number of Businesses, Employees, Capital, Gross Output and Turnover of Industry in The Central Region in 1989 - 1993	67
Table 5.3	Number of Business, Employees, Capital, Gross Output and Turnover of Industry in The Whole Country in 1989 - 1993	67
Table 5.4	Shares of The Central Region in The Whole country (Percent)	68
Table 5.5	Ownership Structure of The Industry in Central Region in 1990 and 1992 (Percent)	69
Table 5.6	Production of Some Important Industrial Products in The Central Region	70
Table 7.1	Export and Import	77
Table 7.2	Comparison of Some Major Exported Products	79
Table 3.1	Planned Growth of GDP of Whole Central Vietnam	83
Table 3.2	Structure Changes	84
	Major Indicators of The NGHE AN Province	90
	Major Indicators of The HA TINH Province	93
	Major Indicators of The QUANG BINH Province	96
	Major Indicators of The QUANG TRI Province	99

ภาคผนวก ค

ขอนแก่น

ตารางที่ 1	ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด ณ ราคาตลาด	104
ตารางที่ 2	มูลค่าการผลิตอุตสาหกรรม ณ ราคาตลาด	105
ตารางที่ 3	ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด ณ ราคาปี 2531	106
ตารางที่ 4	โครงสร้างประชากรและแรงงานของจังหวัด ขอนแก่นปี 2523-2533	109
ตารางที่ 5	จำนวนสถานศึกษาที่จัดสอนในจังหวัดขอนแก่น จำแนกตามระดับการศึกษา	111

ตารางที่ 6	จำนวนนักเรียนในจังหวัดขอนแก่นจำแนกตามระดับการศึกษา	112
ตารางที่ 7	ENROLLMENT RATIOS จังหวัดขอนแก่น ปี 2533-2536	113
ตารางที่ 8	รายงานการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ในจังหวัดขอนแก่น	114
ตารางที่ 9	สรุปการให้บริการกระแสไฟฟ้าจังหวัดขอนแก่น	116
ตารางที่ 10	จำนวนสถานพยาบาลแผนปัจจุบันและจำนวนเตียงในจังหวัดขอนแก่น	117
ตารางที่ 11	พื้นที่ป่าไม้จังหวัดขอนแก่น	119
ตารางที่ 12	จำนวนประชากรต่อบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น	120
ตารางที่ 13	ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยวเข้า-ออก กรุงเทพฯ-ขอนแก่น จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2532 - 2536	122
ตารางที่ 14	ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยวเข้า-ออก กรุงเทพฯ-ภาคอีสานจำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2532-2536	125
ตารางที่ 15	ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยวเข้า-ออก ขอนแก่น-ภาคอีสานจำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2534 และ 2536	128
ตารางที่ 16	ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยวเข้า-ออก ขอนแก่น-สกลนคร จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2534 และ 2536	129
ตารางที่ 17	ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยวเข้า-ออก ขอนแก่น-กาฬสินธุ์ จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2534 และ 2536	130
ตารางที่ 18	ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยวเข้า-ออก ขอนแก่น-อุดรธานี จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2534 และ 2536	132
ตารางที่ 19	อัตราค่าขนส่งจากกรุงเทพฯไปจังหวัดต่างๆ	133
ตารางที่ 20	จำนวนเที่ยวรถบรรทุกที่มีสินค้าและจำนวนเที่ยวรถเปล่าเข้า-ออก จ.ขอนแก่นจำแนกตามภาคและจังหวัด ประจำปีงบประมาณ 2534และ 2536	134

กาฬสินธุ์

ตารางที่ 1	ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด ณ ราคาตลาด	137
ตารางที่ 2	มูลค่าการผลิตอุตสาหกรรม ณ ราคาตลาด	138
ตารางที่ 3	ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด ณ ราคา ปี 2531	139
ตารางที่ 4	สถิติพืชหลักที่สำคัญของจังหวัดกาฬสินธุ์	141
ตารางที่ 5	สถิติจำนวนปศุสัตว์ที่สำคัญของจังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2531-2535	144
ตารางที่ 6	ENROLLMENT RATIOS จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2533-2536	148
ตารางที่ 7	สรุปการให้บริการกระแสไฟฟ้าจังหวัดกาฬสินธุ์	150
ตารางที่ 8	สรุปการให้บริการน้ำประปาจังหวัดกาฬสินธุ์ ประจำปี งบประมาณต่างๆ	151
ตารางที่ 9	ตารางแสดงความเชื่อมโยง จำนวนเที่ยวรถโดยสารระหว่าง จุดต้นทาง และจุดปลายทางต่างๆ	154
ตารางที่ 10	ดัชนีที่สำคัญของจังหวัดกาฬสินธุ์	155
ตารางที่ 11	ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยวเข้า-ออก กรุงเทพฯ-กาฬสินธุ์ จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2532-2536	157
ตารางที่ 12	ตารางแสดงความเชื่อมโยง จำนวนเที่ยวรถบรรทุกสินค้าระหว่าง จุดต้นทางและจุดปลายทางต่างๆ ใน มี.ค.- ต.ค. 2537	160
ตารางที่ 12 (ต่อ)	จำนวนเที่ยวรถบรรทุกสินค้าจาก ขอนแก่นไปจังหวัดต่างๆ ในมี.ค.-ต.ค. 2537	161
ตารางที่ 12 (ต่อ)	จำนวนเที่ยวรถบรรทุกสินค้าจาก อุดรธานีไปจังหวัดต่างๆ ในมี.ค.-ต.ค. 2537	162
ตารางที่ 13	อัตราค่าขนส่งจากกรุงเทพฯไปจังหวัดต่างๆ	164
ตารางที่ 14	การให้บริการโทรศัพท์รายจังหวัด	165
ตารางที่ 15	รายงานการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ใน จังหวัดกาฬสินธุ์	166
ตารางที่ 16	โครงสร้างประชากรและแรงงานของจังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2523-2533	167
ตารางที่ 17	อัตราการย้ายถิ่นของจังหวัดต่างๆ	169

สกลนคร

ตารางที่ 1	ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด ณ ราคาตลาด	175
ตารางที่ 2	ดัชนีที่สำคัญของจังหวัดสกลนคร	177
ตารางที่ 3	สถิติพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดสกลนคร	179
ตารางที่ 4	สถิติจำนวนปศุสัตว์ที่สำคัญของจังหวัดสกลนคร ปี 2531-2535	182
ตารางที่ 5	โครงสร้างอุตสาหกรรมของจังหวัดสกลนคร (ณ 31 พฤษภาคม 2535)	183
ตารางที่ 6	รายงานการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ในจังหวัด สกลนคร	186
ตารางที่ 7	โครงสร้างประชากรและแรงงานของจังหวัดสกลนคร ปี 2523-2533	187
ตารางที่ 8	ENROLLMENT RATIOS จังหวัดสกลนคร ปี 2533-2536	189
ตารางที่ 9	สรุปการให้บริการกระแสไฟฟ้าจังหวัดสกลนคร	191
ตารางที่ 10	สรุปการให้บริการน้ำประปาจังหวัดสกลนคร ประจำปี งบประมาณต่างๆ	192
ตารางที่ 11	การให้บริการโทรศัพท์รายจังหวัด	193
ตารางที่ 12	ตารางแสดงความเชื่อมโยงจำนวนเที่ยวรถโดยสาร ระหว่างจุดต้นทางและปลายทางต่างๆ	196
ตารางที่ 13	ตารางแสดงความเชื่อมโยงจำนวนเที่ยวรถบรรทุกสินค้า ระหว่างจุดต้นทาง และปลายทางต่างๆ ใน ม.ค. - ต.ค. 2537	197
ตารางที่ 14	ปริมาณสินค้าและจำนวนเที่ยวเข้า-ออก กรุงเทพฯ-สกลนคร จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2532 - 2536	202

อุดรธานี

ตารางที่ 1	ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด ณ ราคาตลาด	210
ตารางที่ 2	มูลค่าการผลิตอุตสาหกรรม ณ ราคาตลาด	211
ตารางที่ 3	ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด ณ ราคาปี 2531	212
ตารางที่ 4	จำนวนโรงงาน เงินทุน และคนงาน จำแนกตามประเภท อุตสาหกรรม ปี 2536	214

ตารางที่ 5	สถิติพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดอุดรธานี	216
ตารางที่ 6	สถิติจำนวนปศุสัตว์ที่สำคัญของจังหวัดอุดรธานี ปี 2531-2535	219
ตารางที่ 7	โครงสร้างประชากรและแรงงานของจังหวัดอุดรธานี ปี 2523-2533	220
ตารางที่ 8	สรุปการให้บริการกระแสไฟฟ้าจังหวัดอุดรธานี	222
ตารางที่ 9	จำนวนเลขหมายโทรศัพท์ในจังหวัดอุดรธานี	223
ตารางที่ 10	จำนวนสถานพยาบาลแผนปัจจุบันและจำนวนเตียงใน จังหวัดอุดรธานี	224
ตารางที่ 11	จำนวนประชากรต่อบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี	225
ตารางที่ 12	จำนวนสถานศึกษาที่จัดสอนในจังหวัดอุดรธานี จำแนกตาม ระดับการศึกษา	227
ตารางที่ 13	จำนวนนักเรียนในจังหวัดอุดรธานี จำแนกตามระดับ การศึกษา	228
ตารางที่ 14	ENROLLMENT RATIOS จังหวัดอุดรธานี ปี 2533-2536	229
ตารางที่ 15	รายงานการดำเนินงานธนาคารพาณิชย์ในจังหวัดอุดรธานี	230
ตารางที่ 16	ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยวเข้า-ออก กรุงเทพฯ-อุดรธานี จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2532-2536	232
ตารางที่ 17	ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยวเข้า-ออก ขอนแก่น-อุดรธานี จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2534 และ 2536	235

นครพนม

ตารางที่ 1	ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด ณ ราคาตลาด	238
ตารางที่ 2	ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด ณ ราคาปี 2531	239
ตารางที่ 3	สถิติพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดนครพนม	242
ตารางที่ 4	สถิติจำนวนปศุสัตว์ที่สำคัญของจังหวัดนครพนม ปี 2531-2535	246
ตารางที่ 5	โครงสร้างประชากรและแรงงานของจังหวัดนครพนม ปี 2523-2533	250
ตารางที่ 6	ENROLLMENT RATIOS จังหวัดนครพนม ปี 2523-2536	252
ตารางที่ 7	สรุปการให้บริการกระแสไฟฟ้าจังหวัดนครพนม	254

ตารางที่ 8	ตารางแสดงความเชื่อมโยง จำนวนเที่ยวรถโดยสารระหว่าง จุดต้นทางและจุดปลายทางต่างๆ	256
ตารางที่ 9	ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยวเข้า-ออก กรุงเทพฯ-นครพนม จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2532-2536	258
ตารางที่ 10	จำนวนเที่ยวรถบรรทุกสินค้าระหว่างจุดต้นทางและ จุดปลายทางต่างๆ ใน ม.ค.-ต.ค. 2537	261
ตารางที่ 10 (ต่อ)	จำนวนเที่ยวรถบรรทุกสินค้าจาก ขอนแก่นไปจังหวัดต่างๆ ใน ม.ค.-ต.ค. 2537	262
ตารางที่ 10 (ต่อ)	จำนวนเที่ยวรถบรรทุกสินค้าจาก อุดรธานีไปจังหวัดต่างๆ ใน ม.ค.-ต.ค. 2537	263
ตารางที่ 11	อัตราค่าขนส่งจากกรุงเทพฯ ไปจังหวัดต่างๆ	265
ตารางที่ 12	อัตราค่าจ้างรถยนต์บรรทุกเหมาคัน ตามระยะทาง สำหรับสภาพถนนดี ปี พ.ศ. 2537 (อัตราหมายเลข 2)	266
ตารางที่ 13	การให้บริการโทรศัพท์รายจังหวัด	269
ตารางที่ 14	รายงานการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ใน จังหวัดนครพนม	271

ภาคผนวก ก

โครงการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจใน
อนุภูมิภาคแม่น้ำโขง 6 ประเทศ
(สปป.ลาว-กัมพูชา-เวียดนาม-จีน(ยูนนาน)-พม่า-ไทย)

ภาคผนวก ก

โครงการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง 6 ประเทศ (สปป. ลาว - กัมพูชา - เวียดนาม - จีน (ยูนนาน) - พม่า - ไทย)*

1. ศักยภาพและหลักการทั่วไปของการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจ

1.1 ศักยภาพของการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจ

ผลของการศึกษาศักยภาพในการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจของธนาคารพัฒนาเอเชีย พบว่ามีความเป็นไปได้ในการพัฒนาทางเศรษฐกิจค่อนข้างสูง เนื่องจาก

- ปัจจุบันประเทศต่างๆ เปลี่ยนนโยบายจากการพึ่งตนเองและการรวมอำนาจสู่ส่วนกลาง (Self-sufficiency and Centralization) เป็นเปิดเสรีมากขึ้น ซึ่งเปิดโอกาสให้เกิดการรวมตัวเป็นกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการค้าของประเทศที่มีพรมแดนติดต่อกัน

- ประเทศในกลุ่มภายใต้โครงการความร่วมมือทางเศรษฐกิจของธนาคารพัฒนาเอเชีย (Asian Development Bank หรือ ADB) ทั้ง 6 ประเทศ ได้แก่ กัมพูชา ลาว พม่า ไทย เวียดนาม และมณฑลยูนนานของจีนได้แสดงความสนใจและสนับสนุนโครงการนี้

ธนาคารคาดว่าประโยชน์โดยรวมที่จะเกิดในอนุภูมิภาคมีดังนี้

- การขยายตัวด้านอุตสาหกรรม การค้าและบริการ จะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว มีการจ้างงานเพิ่มขึ้น และช่วยยกมาตรฐานการครองชีพของประชาชน

- มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างประเทศในกลุ่ม 6 ประเทศ

- มีการใช้ทรัพยากร เช่น แรงงาน ทุน และ วัตถุดิบ ที่ส่งเสริมกันอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถผลิตแข่งขันกับตลาดโลกได้

1.2 หลักการทั่วไปของการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจ

การประชุมครั้งที่ 3 (20-23 เม.ย. 2537) ได้ย้มาถึงหลักการทั่วไปของการประชุมใน 2 ครั้งแรก (วันที่ 21-22 ต.ค. 2535 และ 30-31 ส.ค. 2536) ดังนี้

1. วัตถุประสงค์สูงสุดของการร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภาคนี้นี้คือ การสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ รวมถึงการปรับมาตรฐานการครองชีพของประชากรในอนุภูมิภาคให้

* สรุปความจากผลการประชุมครั้งที่ 3 เรื่อง 'Economic Cooperation In The Greater Mekong Subregion : Toward Implementation' ณ กรุงฮานอย ประเทศเวียดนาม วันที่ 20-23 เมษายน 2537 และ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ยุทธศาสตร์พัฒนาภาคเหนือสู่ความร่วมมือเศรษฐกิจ 5 เชียง

สูงขึ้น ดังนั้นแผนการและโครงการร่วมกันในอนุภูมิภาคจึงปรากฏในรูปของการสร้างความสมดุลในการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การลดความยากจน และรักษาสິงแวดล้อม

2. โครงการของอนุภูมิภาคไม่ควรจำกัดอยู่เฉพาะ 6 ประเทศ แต่ควรคำนึงถึงประเทศอื่นๆที่อยู่ในอนุภูมิภาคนี้ และอาจพิจารณานำการตกลงแบบทวิภาคีมาปรับเป็นความร่วมมือแบบพหุภาคีก็ได้

3. วัตถุประสงค์ของการสร้างความร่วมมือทางเศรษฐกิจคือ การสร้างและขยายความสัมพันธ์ที่มีอยู่ในอนุภูมิภาค มิได้เป็นการสร้างเขตการค้า (trade bloc)

4. การพิจารณาความสัมพันธ์ของภาคต่างๆเป็นสิ่งสำคัญ เช่น การสาธารณูปโภค สิ่งแวดล้อม และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เป็นต้น

5. ขอให้คำนึงถึงทรัพยากรว่ามีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้นจึงควรปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆที่มีอยู่ มากกว่าที่จะสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกใหม่ๆขึ้นมาใหม่

6. ความร่วมมือของภาคเอกชนเป็นสิ่งจำเป็นเพราะภาคเอกชนจะมีบทบาทสำคัญในกระบวนการสร้างความร่วมมือทางเศรษฐกิจของอนุภูมิภาค

7. โครงการอนุภาคนิยมได้รับความช่วยเหลือทางการเงินจากหน่วยงานรัฐบาลและเอกชน ดังนั้นการประสานงานกับผู้บริจาคจึงเป็นสิ่งสำคัญ

8. การเข้าร่วมพบปะของประเทศต่างๆเป็นประจำนั้นเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้ความร่วมมือมีความก้าวหน้ามากขึ้น

2. ความร่วมมือระดับอนุภูมิภาคในด้านต่างๆ

ความร่วมมือในระดับอนุภูมิภาคประเมินได้ 6 ประการดังนี้

2.1 ความร่วมมือของภาคขนส่ง

ที่ประชุมได้ทบทวนโครงการต่างๆที่ได้มีการเสนอขึ้นมา โดยประเด็นที่มีการทบทวนได้แก่ ความสมเหตุสมผล วัตถุประสงค์ ขอบเขตประโยชน์ ต้นทุน ข้อตกลงในการดำเนินการ สภาพ ปัจจัยสำคัญที่จะนำมาซึ่งความสำเร็จของโครงการ นอกจากนั้นยังทำการประเมินโครงการเบื้องต้น ทั้งโครงการถนน ทางรถไฟ ทางน้ำ ทางอากาศ และสถาบันที่เกี่ยวข้องทั่วไป

สำหรับโครงการถนนสายต่างๆที่มีความสำคัญเป็นอันดับแรกนั้น การวิเคราะห์ในเบื้องต้นพบว่าแต่ละโครงการสามารถเกิดขึ้นได้ตามหลักเศรษฐศาสตร์ ที่ประชุมได้พิจารณาการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ (feasibility study) ของโครงการสร้างถนนที่ได้จัดทำเกือบเสร็จสมบูรณ์รวมทั้งระยะของการลงทุน และที่ประชุมให้ข้อสังเกตว่าโครงการต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นโครงการที่เริ่มลงมือก่อสร้างหรือโครงการที่ยังคงเป็นเพียงแนวความคิด ล้วนต้องการความร่วมมือจากอนุภูมิภาคในการดำเนินการขั้นต้นทั้งสิ้น เช่น โครงการก่อสร้างถนนที่มีความสำคัญเป็นอันดับแรกประมาณ 1-2 โครงการ ความอยู่รอดทางเศรษฐกิจของโครงการก่อ

สร้างรถไฟทำให้เกิดการอภิปรายกันอย่างกว้างขวาง ไม่ว่าจะเป็นค่าใช้จ่ายโครงการหรือประโยชน์ในระยะเริ่มต้นหรือประโยชน์ที่แท้จริงของโครงการ

ที่ประชุมได้ตระหนักถึงความสำคัญของโครงการขนส่งและโครงการที่คณะที่ปรึกษาโครงการได้ชี้แจงไว้ในการประชุมครั้งที่ 2 โดยเฉพาะโครงการที่เกี่ยวข้องกับหลายประเทศทำให้ต้องการความร่วมมือระหว่างกันเพื่อให้โครงการนั้นสัมฤทธิ์ผล นอกจากนี้ที่ประชุมจะกล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาภาคขนส่งในทางกายภาพแล้ว ยังได้จัดทำ software ของระบบการขนส่ง เช่น มาตรฐานการออกแบบ การกำหนดเส้นทางที่ผ่านและระเบียบกฎเกณฑ์ รวมทั้งปัจจัยทางสถาบันด้วย

คณะที่ปรึกษาได้ทำการตรวจสอบเส้นทางสำคัญที่เคยประชุมไว้ในครั้งที่ 2 และในการประชุมครั้งนี้ที่ประชุมได้สรุปว่า

1. คณะกรรมการจะศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ (feasibility study) ของเส้นทาง กรุงเทพฯ- อร์ญประเทศ-พนมเปญ-โฮจิมินห์ซิตี้-วังเตา โดยจะคำนึงถึงความร่วมมือและการร่วมประสานงานของประเทศผู้เกี่ยวข้อง การศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พบว่าเส้นทาง อร์ญประเทศ-พนมเปญ-โฮจิมินห์ซิตี้ มีระยะทาง 604 กิโลเมตร

2. โครงการเส้นทางไทย-สปป.ลาว-เวียดนาม (East-West Corridor Project) มีข้อกำหนด 5 ประการ ดังนี้

ก) การศึกษาข้อเสนออย่างละเอียดโดยได้รับการสนับสนุนจากฝรั่งเศสนั้น จะเน้นเฉพาะเส้นทางสาย 8 และสาย 9

ข) ไม่ควรพิจารณาว่าเส้นทางเหล่านั้นแยกจากกันโดยเด็ดขาด

ค) ควรวิเคราะห์ถึงการสร้างท่าเรือและสะพานด้วย

ง) ท่าเรือฉางชิ่งซึ่งเป็นท่าเรือน้ำลึกที่มีมาตรฐานดีนั้นพบว่ายังไม่มีการใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่

จ) ควรคำนึงถึงทัศนคติและการปฏิบัติของบริษัทเดินเรือด้วย

การศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พบว่าเส้นทางสาย 9 จากมุกดาหาร - สะหวันนะเขต (สปป. ลาว) - กวางตริ (เวียดนาม) มีระยะทาง 450 กิโลเมตร การศึกษาของคณะผู้วิจัย พบว่าเส้นทางสาย 8 จากนครพนม - คำเกิด(ลาว) - วินห์ (เวียดนาม) มีระยะทาง 343 กิโลเมตร การศึกษาของธนาคารพัฒนาเอเชีย (ADB) พบว่าเส้นทางสาย 8 และ สาย 9 นั้นให้อัตราผลตอบแทนในทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Internal Rate of Return) สูงถึงร้อยละ 14.1 ขณะที่เส้นทางสาย 12 มีอัตราผลตอบแทนดังกล่าวเพียงร้อยละ 3.6 เท่านั้น

3. ในการปรับปรุงเส้นทางเชียงราย-คุนหมิง (ผ่านพม่าและสปป.ลาว) และโครงการคุนหมิง- ลาเซียว คณะที่ปรึกษาควรพิจารณาถึงงานที่ดำเนินอยู่และชี้ว่าเขตพื้นที่ใดต้องการให้ดำเนินการเป็นพิเศษ เพื่อจะได้บรรลุตามข้อกำหนดของอนุภูมิภาค การศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พบว่าเส้นทางแม่สาย-เชียงตุง(พม่า)-ต้าหลัว (จีน) มีระยะทาง 245 กิโลเมตร

ในขั้นที่ 2 ของโครงการถนนสายสำคัญ (เช่น โครงการปรับปรุงเส้นทาง คุณหมิง-ฮานอย) จะปรับปรุงถนนในยูนนาน สปป.ลาว และเวียดนามรวมทั้งถนนที่เชื่อมระหว่างประเทศเหล่านี้ ที่ประชุมยังได้ให้การรับรองว่าจะทำการศึกษาเส้นทาง ไทย-สปป.ลาวตอนใต้-กัมพูชา-เวียดนามตอนกลาง (และท่าเรือที่ Qui-Nhon)

สำหรับโครงการสร้างทางรถไฟนั้น ที่ประชุมได้พิจารณาเส้นทางรถไฟที่คณะที่ปรึกษาเสนอมา 8 เส้นทาง โดยที่ประชุมมีความคิดเห็นตรงกันในประเด็นต่อไปนี้

ก) ให้ความสำคัญกับการศึกษาในขั้นต่อไปของเส้นทาง ไทย-กัมพูชา-เวียดนาม เส้นทาง ยูนนาน-เวียดนาม และเส้นทาง ยูนนาน-ไทย

ข) คณะที่ปรึกษาดำเนินการถึงความยินยอมพร้อมใจของรัฐบาลในประเทศต่างๆ ในการลงทุนของโครงการเหล่านี้

ค) ในทุกกรณีที่ทำการศึกษา คณะที่ปรึกษาต้องประเมินความอยู่รอดของโครงการในเชิงเศรษฐกิจด้วยความระมัดระวังอย่างยิ่ง

ในส่วนของการเดินทางน้ำนั้น ที่ประชุมได้เล็งเห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องศึกษาโครงการคมนาคมทางน้ำภายในประเทศก่อนที่จะดำเนินการ อย่างไรก็ตามที่ประชุมมีความเห็นร่วมกันว่า

ก) โครงการปรับปรุงเส้นทางเดินเรือ ต้นน้ำ Lancang-แม่น้ำโขง ต้องศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและผลกระทบอื่นๆ ต่อชายฝั่งแม่น้ำของประเทศเป็นอย่างดี

ข) ขอให้เร่งดำเนินการปรับปรุงเส้นทางเดินเรือสายแม่น้ำแดง (Red River) ซึ่งผ่านยูนนาน และเวียดนาม

ค) ควรทำการศึกษาเส้นทางคมนาคมทางน้ำที่เชื่อมระหว่างสปป.ลาวตอนใต้กับภาคตะวันออกเฉียงเหนือของกัมพูชา

ที่ประชุมยังมีการอภิปรายถึงความสำคัญของการปรับปรุงเส้นทางเดินเรือ บริเวณสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง และขอให้คณะที่ปรึกษาทำการศึกษาโครงการท่าเรือต่อไป โดยเน้นให้เหมาะสมกับลักษณะของอนุภูมิภาคแทนที่จะพิจารณาถึงความเป็นสากล

สำหรับโครงการคมนาคมทางอากาศนั้นได้มีการพิจารณาโครงการสร้างสนามบินและการบินพลเรือนทั้งในเส้นทางอนุภูมิภาคและเส้นทางทั่วโลก ที่ประชุมยังมีมติให้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการสร้างสนามบินหลายๆ แห่ง เช่น ที่อุตะมา (ไทย) เพื่อเป็นที่จอดและศูนย์ซ่อมแซมเครื่องบิน สนามบิน Sihanoukville ที่กัมพูชา สนามบิน Jinghong ที่ยูนนาน และสนามบิน Hanthawaddy ในพม่า ที่ประชุมยังเปิดกว้างในการกำหนดเส้นทางการบินเส้นทางใหม่ในอนุภูมิภาคด้วย เพราะปัจจุบันมีการใช้การเดินทางทางอากาศกันอย่างแพร่หลายโดยเฉพาะการเดินทางไปเวียดนาม

ที่ประชุมได้ลงความเห็นว่ในรายงานครั้งสุดท้ายของคณะที่ปรึกษาจะต้องประกอบด้วย

ก) การปรับปรุงแนวทางต่างๆให้มีความหลากหลายแต่ผสมผสานกัน

ข) รวมผลสรุปไว้กับคณะที่ปรึกษาในภาคท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อมด้วย

ค) พยายามพัฒนาหลักเกณฑ์การลงทุน โดยคำนึงถึงการเคลื่อนย้ายของภาคเอกชนด้วย

ง) พิจารณากฎหมายและอุปสรรคของการร่วมมือในทางปฏิบัติของภาคขนส่ง

สำหรับรายละเอียดของโครงการที่คณะที่ปรึกษาได้ทำศึกษานั้นจะมีการพิจารณารับรองในการประชุมความร่วมมือทางเศรษฐกิจของอนุภูมิภาคครั้งที่ 4 โดยที่ประชุมมีความเห็นว่าต้องขอความช่วยเหลือจากผู้บริจาคเพราะต้องเกี่ยวข้องกับระดับของการลงทุน ดังนั้นธนาคารพัฒนาเอเชีย (Asian Development Bank) จึงต้องคำนึงถึงเจตนารมณ์ของผู้บริจาคที่ไม่สามารถให้ความเห็นเป็นเอกฉันท์ในการประชุม และธนาคารต้องขอเงินทุนสนับสนุนโครงการเหล่านี้โดยพิจารณาความต้องการของประเทศผู้รับประโยชน์ว่าโครงการใดมีความสำคัญมากในประเทศนั้นๆ

2.2 ความร่วมมือของภาคพลังงาน

ที่ประชุมได้อภิปรายถึงสถานการณ์ปัจจุบันของพลังงานในอนุภูมิภาค และประโยชน์ของการพัฒนาพลังงาน รวมทั้งทบทวนโครงการที่คณะที่ปรึกษาได้เสนอมา

พลังงานในอนุภูมิภาคนี้มีความหลากหลายอย่างมาก โดยมีทรัพยากรด้านพลังงานอุดมสมบูรณ์แต่การกระจายตัวของพลังงานทางภูมิศาสตร์นั้นแตกต่างกัน ในปัจจุบันอนุภูมิภาคนี้ได้ใช้พลังงานน้อยกว่า 10% ของศักยภาพ โดยยูเนี่ยนมีสัดส่วนของศักยภาพพลังงานน้ำสูงสุด รองลงไป คือ พม่า สปป.ลาว และเวียดนาม แหล่งถ่านหินที่อุดมสมบูรณ์โดยเฉพาะในยูเนี่ยน สำหรับแหล่งพลังงานไฮโดรคาร์บอน (น้ำมันและก๊าซธรรมชาติ) มีการประมาณว่ามีปริมาณถึง 100 เท่าของปริมาณที่ใช้ต่อปีในปัจจุบัน แหล่งพลังงานประเภทนี้ส่วนใหญ่อยู่ในเวียดนาม ไทย และ พม่า

การใช้ทรัพยากรพลังงานของอนุภูมิภาคนี้ยังอยู่ในสัดส่วนที่ต่ำเมื่อเทียบกับประเทศอุตสาหกรรม กล่าวคือ มีการใช้กระแสไฟฟ้าต่อคนต่อปีประมาณ 300 กิโลวัตต์-ชั่วโมง (kWh) โดยการใช้ไฟฟ้าของกัมพูชา สปป.ลาว และพม่า ต่อคนปีประมาณ 20-60 kWh และเกือบ 900 kWh ในกรณีของไทย หากไม่รวมประเทศไทยแล้ว พบว่าประเทศในอนุภูมิภาคนี้มีสัดส่วนการต่อกระแสไฟฟ้าต่ำมากเพียงร้อยละ 4-12 เท่านั้น ดังนั้นจึงคาดว่าประเทศในอนุภูมิภาคนี้จะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นหากเศรษฐกิจเติบโตขึ้น ประมาณว่าในช่วงปีพ.ศ. 2536-2563 นั้นปริมาณการใช้ไฟฟ้าของอนุภูมิภาคจะเพิ่มขึ้นจาก 90 Terrawatt-hour (TWh) เป็น 600 TWh โดย 2 ใน 3 ส่วนจะเป็นความต้องการของไทย ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการที่เพิ่มขึ้นทำให้มีความจำเป็นต้องชักชวนภาคเอกชนเข้าร่วมในโครงการพัฒนาทรัพยากรพลังงาน

โครงการพัฒนาพลังงานของ 6 ประเทศในอนุภูมิภาคจะเน้นการพัฒนาให้สามารถพึ่งตนเองได้ การปรับให้รวมตัวกัน เช่น การรวมภาคย่อยๆของพลังงานไฟฟ้าโดยใช้สายไฟฟ้าหรือการขายก๊าซธรรมชาติตามแนวชายแดน ทำให้ประเทศอนุภูมิภาคได้รับประโยชน์อย่างมาก เพราะมีลักษณะการเป็นแหล่งพลังงานร่วมกัน ทำให้แหล่งพลังงานมีความหลากหลายยิ่งขึ้น รวมทั้งการแลกเปลี่ยนฐานพลังงานระหว่างกันในช่วง

ที่มีความต้องการมาก ๆ เป็นต้น การเปลี่ยนรูปแบบจากการพึ่งตนเองมาเป็นการรวมกลุ่มจะเป็นอย่างค่อยเป็นค่อยไปทำให้เกิดความเข้าใจและสร้างประสบการณ์ระหว่างกัน

ที่ประชุมมีความเห็นพ้องกันว่าโครงการและกิจกรรมที่มีความสำคัญเป็นอันดับแรกๆ ได้แก่

ก) โครงการศึกษาพัฒนาพลังงานน้ำ คือ Xe Kong- Se san Basin ในกัมพูชา สปป.ลาว และเวียดนาม รวมทั้งระบบสายส่งไฟฟ้าเชื่อมโยงระหว่าง 3 ประเทศและไทย

ข) โครงการศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นของโครงการพลังงาน Nam Tha ในสปป.ลาว ซึ่งจะคำนึงถึงระบบสายส่งไฟฟ้าเชื่อมโยงกับไทยด้วย

โครงการนี้มีกำลังผลิต 230 เมกกะวัตต์ (สภาพัฒน์ : 2537)

ค) การศึกษาความเป็นไปได้ของระบบสายส่งไฟฟ้าเชื่อมโยงของโครงการพลังงาน Jinghong ในยูนนานกับไทย

โครงการไฟฟ้าพลังงานในยูนนานจะสร้างเขื่อน 8 แห่งในแม่น้ำโขง พลังงานไฟฟ้าที่ได้จะใช้ในยูนนานและขายให้ไทย (สภาพัฒน์ : 2537)

ง) การศึกษาถึงการพัฒนาพลังงานในโครงการ Nam Theun และระบบสายส่งไฟฟ้าเชื่อมโยงกับไทยและเวียดนาม

โครงการนี้มีกำลังผลิต 600 เมกกะวัตต์ (สภาพัฒน์ : 2537)

จ) การศึกษาโครงการพัฒนาพลังงาน Thanlwin ในพม่าและไทย โดยคำนึงถึงระบบสายส่งไฟฟ้าเชื่อมโยงของ 2 ประเทศ

ฉ) ให้การสนับสนุนโครงการพลังงาน Theun - Hinboun (ชื่อเดิม คือ Nam Theun 1-2) ในสปป.ลาว รวมทั้งระบบการติดต่อกับไทย

โครงการนี้มีกำลังผลิต 210 เมกกะวัตต์ (สภาพัฒน์ : 2537)

นอกจากนี้ยังมีโครงการไฟฟ้าพลังงานในสปป.ลาวอีก 4 โครงการคือ โครงการ Nam Ngum 2 โครงการ Nam Ngiep โครงการ Houei Ho และ โครงการ Nam Hai สำหรับชายแดนไทย-พม่า นั้นจะมีโครงการไฟฟ้าพลังงาน 8 โครงการ คือ โครงการแม่สาย โครงการคลองกระ โครงการสาละวินตอนบน โครงการสาละวินตอนล่าง โครงการแม่น้ำเมย 1 โครงการแม่น้ำเมย 2 โครงการแม่น้ำเมย 3 และ โครงการแม่กก

คณะผู้แทนจากเวียดนามได้เสนอผลการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการพลังงาน Sou La และ Bon Mai รวมทั้งระบบสายส่งไฟฟ้าที่คำนึงถึงลักษณะของอนุภูมิภาค โดยโครงการนี้จะนำเข้าสู่ที่พิจารณาในครั้งต่อไป

สำหรับโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติระหว่างพม่า-ไทย (Yandana-Bangkok) นั้นให้ดำเนินการต่อไป

ที่ประชุมพลังงานไฟฟ้า เสนอให้คำนึงถึง (1) การวางระบบจากส่วนกลางที่คำนึงถึงการจัดการด้านอุปสงค์ (2) เศรษฐกิจและการเงิน (รวมทั้งการเข้าไปมีบทบาทของภาคเอกชนและระบบราคาซื้อขายพลังงานระหว่างกัน) (3) การป้องกันสันปันน้ำ และ (4) ทำให้หน่วยงานที่ดูแลเรื่องสิ่งแวดล้อมมีอำนาจเข้มแข็ง

สำหรับการจัดการการปล่อยน้ำของอ่างเก็บน้ำและแม่น้ำ ต้องจัดให้มีกฎหมายและสถาบันที่สามารถควบคุมการจัดการปล่อยน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับกฎหมายระหว่างประเทศ

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการพลังงานนั้น ต้องมีแผนการและการเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินต่างๆ เช่น น้ำมันไหลลงทะเลและมลพิษจากสารอันตราย เป็นต้น

2.3 ความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อม

ที่ประชุมได้ทบทวนรายงานเบื้องต้นด้านสิ่งแวดล้อมและภาคที่เกี่ยวข้อง โดยมีมติว่าความร่วมมือของอนุภูมิภาคจะดีที่สุดถ้าหากโครงการที่เลือกลงมือปฏิบัตินั้น คำนึงถึง (1) ความเข้มแข็งของสถาบัน (2) การจัดการของเสียและสสารมีพิษ และ (3) การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

ในที่ประชุมได้ชี้ให้เห็นถึงพื้นที่และโครงการที่มีความสำคัญมากในอนุภูมิภาคนี้ โดยโครงการเหล่านี้จะต้องอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ส่งเสริมความร่วมมือของสถาบันต่างๆ ในอนุภูมิภาค รวมทั้งการแลกเปลี่ยนข่าวสารและเทคโนโลยี สิ่งเหล่านี้จะถูกนำเสนอในวาระการประชุมด้านสิ่งแวดล้อมในระดับภูมิภาคและระดับประเทศต่อไป

ที่ประชุมกล่าวว่าประเทศในอนุภูมิภาคทั้ง 6 ประเทศใช้สันปันน้ำสำคัญๆ ร่วมกัน และเผชิญแรงกดดันด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกันอีกด้วย ไม่ว่าจะเป็นการตัดไม้ทำลายป่า ปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์และดินเค็ม มลภาวะของอากาศและน้ำ ที่อยู่ของสัตว์ถูกทำลายและสัตว์สูญพันธุ์ รวมทั้งการสะสมของของเสียที่มีอันตราย ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเหล่านี้สามารถแพร่เข้าไปในประเทศอื่นๆ ได้ ดังนั้นแม้ว่าความร่วมมือของประเทศอนุภูมิภาคด้านสิ่งแวดล้อมจะไม่ใช่ที่แพร่หลายนัก แต่จะเป็นประโยชน์แก่พื้นที่ที่ได้ร่วมมือกัน

ที่ประชุมให้ข้อสังเกตว่า

(1) รัฐบาลของอนุภูมิภาคได้พิจารณาเรื่องสิ่งแวดล้อมว่าเป็นสิ่งสำคัญ ในระเบียบวาระที่กล่าวถึงการพัฒนาประเทศ และได้รวมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมไว้ในแผนพัฒนาระดับชาติด้วย โดยแต่ละประเทศได้จัดตั้งหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมเพราะเล็งเห็นถึงความจำเป็นที่ต้องพัฒนาสถาบันและความสามารถในการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม

(2) แผนการพัฒนาของทุกภาคเศรษฐกิจ (เช่น พลังงาน ขนส่ง อุตสาหกรรม และท่องเที่ยว) อาจก่อผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมถ้าผลกระทบเหล่านั้นไม่เคยได้รับการพิจารณาตั้งแต่ระยะการวางนโยบาย การเตรียมโครงการหรือการลงมือดำเนินการ ดังนั้นหน่วยงานพัฒนาของสาขาต่างๆ จึงต้องมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการพัฒนาสิ่งแวดล้อมถ้าทุกประเทศในอนุภูมิภาคดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมคล้ายๆ กัน เช่น การกำหนดกฎเกณฑ์และมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมคล้ายๆ กัน จะทำให้ความเข้าใจและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของอนุภูมิภาคนี้ดีขึ้น

(3) มีความจำเป็นต้องสร้างความร่วมมือในระดับอนุภูมิภาคเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมและการจัดการของสถาบันของแต่ละประเทศ โดยอาจมีการประชุมร่วมกันอย่างเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการก็ได้ ทำให้ประเทศต่างๆ มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็น สร้างแผนงานหรือโครงการร่วมกัน

จากข้อกำหนดข้างต้น ทำให้ที่ประชุมมีมติให้มีโครงการด้านสิ่งแวดล้อม 3 โครงการคือ

ก) โครงการฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อมของอนุภูมิภาคและการส่งเสริมให้สถาบันมีความสามารถในการคัดเลือกพื้นที่ที่มีความจำเป็นมากก่อน ขั้นตอนจะเริ่มจากการประเมินความสามารถของการฝึกอบรมและความต้องการของแต่ละประเทศก่อน หลังจากนั้นประเทศเจ้าบ้านจะเลือกแผนการอบรมที่เหมาะสมกับทรัพยากรและความสามารถของประเทศ โครงการฝึกอบรมฯ ต้องมีประเด็นของความร่วมมือของอนุภูมิภาคเกี่ยวกับข้อกำหนดและมาตรฐานสิ่งแวดล้อมรวมทั้งข้อกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำด้านสิ่งแวดล้อมในระดับภูมิภาค

ข) โครงการสร้างแผนงานและการเตรียมรับมือกับผลกระทบจากภัยพิบัติด้านสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากมลภาวะของน้ำมันในทะเลหรือสสารมีพิษอื่นๆ โดยโครงการนี้จะเสนอการเตรียมการเพื่อรับมือกับมลภาวะทางทะเลที่อาจเกิดขึ้นได้ในทะเลจีนใต้และทะเลอันดามัน รวมทั้งการพัฒนาแผนงานเหล่านี้โดยร่วมกับแผนระดับชาติหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในภูมิภาค

ค) โครงการระบบข้อมูลและการควบคุมสิ่งแวดล้อมของอนุภูมิภาค ซึ่งจะรวมการควบคุมสิ่งแวดล้อมและพัฒนาระบบข้อมูล โดยใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีทางภูมิศาสตร์ โดยเทคโนโลยีนี้จะเป็นเครื่องมือแก้ปัญหาวิกฤตการณ์ทางสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดการทรัพยากรป่าไม้และน้ำ การบุพพังของดิน มลภาวะทางอากาศและการที่น้ำมันรั่วลงทะเล เป็นต้น

ที่ประชุมมีมติให้โครงการในอนุภูมิภาคที่จะต่อต้านการตัดไม้เถื่อนที่ประชุมในครั้งต่อไป(การประชุมครั้งที่ 4) สำหรับข้อเสนอของโครงการต่างๆอย่างละเอียดนั้นจะเริ่มพิจารณาเพื่อขอการยอมรับจากที่ประชุมในการประชุมครั้งที่ 4 เช่นเดียวกัน

ที่ประชุมได้ขอบคุณผู้บริจาคและหวังว่าจะได้รับการสนับสนุนต่อไป โครงการฝึกอบรมฯ และโครงการสร้างแผนฯ (โครงการ ก และโครงการ ข) จะมีการประชุมเพื่อวางหลักเกณฑ์ของโครงการในเร็วๆนี้ โดยได้รับการสนับสนุนจากศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาแห่งชาติ (International Development Research Centre หรือ IDRC) และธนาคารพัฒนาเอเชีย (Asian Development Bank หรือ ADB) นอกจากนั้นองค์กรพัฒนาแห่งชาติแคนาดา (Canadian International Development Agency หรือ CIDA) มีความสนใจที่จะร่วมโครงการฝึกอบรมฯ (โครงการ ก) ในด้านสิ่งแวดล้อมภูมิภาค และที่ประชุมได้ขอให้ ADB นำเสนอโครงการนี้กับผู้บริจาคที่มีศักยภาพที่มีได้เข้าร่วมการประชุมในครั้งนี้

2.4 ความร่วมมือด้านพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

ที่ประชุมได้อภิปรายประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และหลักการที่จะใช้ในแยกแยะโครงการเพื่อความร่วมมือในระดับอนุภูมิภาค รวมทั้งทบทวนข้อเสนอของโครงการด้วย โดยที่ประชุมมีมติให้โครงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในขั้นแรกของทุกประเทศหรือประเทศสำคัญต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

ก) กำลังแรงงานด้านการจัดการและด้านเทคนิค

ผู้วางแผนและผู้จัดการด้านเศรษฐกิจและการเงินมิได้เตรียมตัวอย่างจริงจัง สำหรับการเปลี่ยนแปลงจากระบบเศรษฐกิจวางแผนจากส่วนกลางมาเป็นระบบเศรษฐกิจที่ใช้กลไกตลาด นอกจากนั้นยังมีภาวะขาดแคลนแรงงานฝีมืออย่างรุนแรง โดยเฉพาะแรงงานในสาขาวิทยาศาสตร์และช่างเทคนิค

ข) บุคลากรที่เข้ารับการอบรมด้านสิ่งแวดล้อม

การพัฒนาของอนุภูมิภาคส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างเร่งด่วนที่จะสร้างบุคลากรที่มีความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น เช่น ขั้นตอนการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์ป่าสงวนแห่งชาติและที่อยู่ของสัตว์ป่า การจัดการเกี่ยวกับเขตชายฝั่งทะเลและทรัพยากรทางทะเล และการจัดการของเสียมีพิษต่างๆ

ค) ทรัพยากรทางการเงินและเจ้าหน้าที่ที่จะพัฒนาการศึกษาขั้นสูง

ระบบการศึกษาขั้นสูงของประเทศส่วนใหญ่ในอนุภาคนี้อาศัยอยู่ในขั้นเริ่มต้น เมื่อมีการแข่งขันกันในการเข้ารับการศึกษ แต่การพัฒนาระบบการศึกษาขั้นสูงกินเวลานาน ดังนั้นความเชื่อมโยงของสถาบันการศึกษาเช่นการแลกเปลี่ยนคณะหรือนักศึกษาจะช่วยเร่งการพัฒนาการศึกษาขั้นสูงได้

ง) จัดการศึกษาและการอบรมให้ชนกลุ่มน้อยหรือผู้ที่อยู่บริเวณหุบเขา

ประชากรที่อาศัยอยู่ตามชายแดนหรือหุบเขาห่างไกลนั้นถูกตัดโอกาสที่จะได้รับการศึกษาขั้นต้น และทักษะที่จำเป็นที่จะดำรงมาตรฐานการครองชีพขั้นต่ำ บุคคลเหล่านี้ต้องการการพัฒนาความสามารถในการหารายได้และการพัฒนาสุขภาพ

จ) ทักษะทางภาษาและการติดต่อสื่อสาร

การค้าและธุรกิจระหว่างประเทศที่เพิ่มขึ้น ทำให้มีความจำเป็นต้องเคลื่อนย้ายความรู้ด้านเทคโนโลยี (technology transfer) ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการแลกเปลี่ยนบุคลากร การพัฒนาภาษาและทักษะการติดต่อสื่อสาร

ฉ) โรค Human-Immuno-deficiency Virus / Acquired Immuno Deficiency Syndrome (HIV หรือ AIDS)

โรคระบาดนี้กำลังแพร่กระจายในอนุภาคนี้อย่างรวดเร็ว โดยประชากรที่มีอายุทำงานเหลืออีกประมาณ 25 ปี เป็นผู้รับเชื้อเป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดผลเสียต่อกำลังแรงงานและการพัฒนาเศรษฐกิจ หน่วยงานหลายหน่วยงานได้พยายามป้องกันและควบคุมโรคนี้ อย่างไรก็ตามยังมีความต้องการในการป้องกันและควบคุมโรคมากขึ้น

ช) โรคมาเลเรีย

ประชากรประมาณ 1 ใน 3 ของอนุภาคนี้อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อโรคนี้ ยิ่งไปกว่านั้นพื้นที่ในเขตอนุภูมิภาคยังมีกรณีการดื้อยารักษาโรคมาเลเรียสูงที่สุดในโลก ดังนั้นการร่วมกันควบคุมและการจัดการลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจึงเป็นสิ่งที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้

ลักษณะของหลักการสำคัญที่ใช้ในการแยกแยะโครงการความร่วมมือ ได้แก่ (1) การสะท้อนถึงสัดส่วนความต้องการและความสนใจของประเทศต่างๆ (2) ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติและสามารถทำให้บรรลุผล (3) ต้องส่งเสริมความสมดุลของการพัฒนาในด้านต่างๆ เช่นการลดความยากจนพร้อมกับการจัด

การด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ) (4) ให้ประโยชน์แก่ประเทศผู้เข้าร่วมโครงการ และ (5) ให้การเกื้อกูลช่วยเหลือแก่หน่วยงานอื่น

จากหลักการกว้างๆดังกล่าว ทำให้ที่ประชุมมีมติเกี่ยวกับความสำคัญของโครงการตามลำดับ คือ การศึกษา การฝึกอบรม และสุขภาพ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การศึกษาและการฝึกอบรม

- การฝึกทักษะตามความต้องการโดยใช้ฐานข้อมูลของภูมิภาคและเครือข่ายแลกเปลี่ยนข่าวสารในตลาดแรงงาน การร่วมกันกำหนดมาตรฐานของทักษะความชำนาญ การตรวจสอบและให้การรับรอง รวมทั้งการฝึกอบรมผู้ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ฝึกสอนในสถาบันอาชีวศึกษา

- ต้องมีการตัดสินใจเกี่ยวกับการฝึกอบรมในระดับอนุภูมิภาค และทำให้สถาบันที่ดูแลสิ่งแวดล้อมมีความเข้มแข็งมากขึ้น รวมทั้งการจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

- การพัฒนาการศึกษาขั้นสูง โดยใช้หลักสูตรการพัฒนาและการฝึกอบรมครู การแลกเปลี่ยนนักศึกษา และกิจกรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษา

- การศึกษาทางไกล ซึ่งแบ่งเป็น 2 ระบบคือ (1) การกำหนดวิชาให้แก่อนุภูมิภาค (เช่น ทักษะการติดต่อสื่อสาร วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์เบื้องต้น ทักษะในการทำงาน การดูแลสุขภาพเบื้องต้นและการฝึกด้านโภชนาการ) และ (2) หลักสูตรเฉพาะที่กำหนดขึ้นตามปัญหาที่ชนกลุ่มน้อยหรือชนด้อยโอกาสในพื้นที่ห่างไกลนั้นเผชิญอยู่

สุขภาพ

- การป้องกันและควบคุมโรค HIV/AIDS โดยปฏิบัติภายใต้การร่วมมือของประเทศในอนุภูมิภาค

- การร่วมกันประสานการควบคุมโรคมาเลเรีย โดยปฏิบัติภายใต้ความร่วมมือของประเทศในอนุภูมิภาค

ที่ประชุมมีมติให้เริ่มลงมือปฏิบัติโครงการที่มีความสำคัญสูงสุด

2.5 ความร่วมมือด้านการค้าและการลงทุน

ที่ประชุมได้ทบทวนรายงานเบื้องต้นเกี่ยวกับการค้าและการลงทุน โดยเน้นที่ข้อเสนอของโครงการและกิจกรรม

หลักการทั่วไปของข้อตกลงทางการค้าและการลงทุนจะเน้นที่โครงการและการเริ่มต้นโครงการที่ (1) สามารถสนับสนุนการสร้างเขตการค้าเสรีในอนุภูมิภาคด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกในการดำเนินธุรกิจ (2) มีโอกาสประสบความสำเร็จในช่วงเวลาที่เหมาะสม และ (3) ต้องพิจารณาถึงการพัฒนาและการส่งเสริมภายใต้เงื่อนไขต่างๆและความต้องการของประเทศที่เข้าร่วมโครงการ

ที่ประชุมได้จัดลำดับความสำคัญของโครงการดังนี้

ก) คณะกรรมการทำงานด้านการค้าของอนุภูมิภาค ซึ่งทำหน้าที่อำนวยความสะดวกและส่งเสริมการค้าของอนุภูมิภาค บทบาทของคณะกรรมการนี้ได้จำกัดเฉพาะการปรับปรุงข้อมูลข่าวสารทางการค้า แต่รวมถึงการประสานขั้นตอนการบริหารทางการค้าของอนุภูมิภาค คณะกรรมการได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดกลุ่มและการดำเนินการกับลูกค้า วางกฎเกณฑ์การค้าชายแดน ลดปริมาณการค้าที่ผิดกฎหมาย อำนวยความสะดวกในเส้นทางการค้า รวมทั้งกลไกทางการเงินและการชำระค่าสินค้า

ข) การร่วมมือในการฝึกอบรมเกี่ยวกับการส่งเสริมการค้าและการส่งออก เพื่อปรับปรุงความสามารถในการส่งออกของอนุภูมิภาคนี้ โครงการนี้ประกอบด้วยฝึกอบรมผู้ส่งออก (เช่น ตลาดส่งออก ขั้นตอนการนำเข้าส่งออก ระบบภาษี และกฎหมาย) การฝึกอบรมหน่วยงานส่งเสริมการค้า (เช่น การจัดงานแสดงสินค้า) การฝึกอบรมและช่วยเหลือในการปรับปรุงเทคนิคให้ได้มาตรฐาน ที่ประชุมยังมีมติให้การสนับสนุนการจัดงานแสดงสินค้านร่วมกันของอนุภูมิภาค โดยจะจัดในหรือนอกอนุภูมิภาคก็ได้

ค) หน่วยงานที่ส่งเสริมการลงทุน เพื่อส่งเสริมบรรยากาศการลงทุนในอนุภูมิภาค ซึ่งในขั้นแรกจะเริ่มจากการจัดประชุมหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนเพื่อกำหนดนิยาม แนวความคิดและขอบเขตของการจัดหน่วยงานส่งเสริมการลงทุน นอกจากนั้นหน่วยงานนี้ยังต้องพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนและสิ่งแวดล้อม

ง) การทำรายการทรัพยากรทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรวมทั้งนโยบายของอนุภูมิภาค เพื่อสนับสนุนการพัฒนาขีดความสามารถทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โครงการนี้ประกอบด้วยรวบรวมรายการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (เช่น สถาบันที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แผนการวิจัย แรงงานด้านเทคนิค และเทคโนโลยีที่มีอยู่) การกำหนดและดำเนินกลยุทธ์เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร กำลังแรงงาน และเทคโนโลยี ศูนย์วิจัยเพื่อพัฒนานานาชาติได้สนใจที่จะร่วมทุนในโครงการนี้

จ) ความสำคัญของประสิทธิภาพและความสอดคล้องของขอบเขต ในการที่ภาคเอกชนจะเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการขนาดใหญ่ โครงการข้ามเขตแดนหรือโครงการสาธารณูปโภค โดยในขั้นแรกจะประชุมเพื่อทบทวนบทเรียนจากประสบการณ์ที่ผ่านมาและสำรวจโครงสร้างว่ามีโอกาสจะให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการสาธารณูปโภคขนาดใหญ่หรือไม่ โครงการนี้องค์การพัฒนาแห่งชาติแคนาดา (CIDA) มีความสนใจจะร่วมลงทุน

ฉ) ความสำคัญของการทำให้ภาคเอกชนมีความเข้มแข็งขึ้นรวมทั้งการพัฒนากิจการขนาดกลางและเล็กโดยการสร้างเครือข่ายของสภาการพาณิชย์และอุตสาหกรรมในอนุภูมิภาค

2.6 การร่วมมือของภาคท้องถิ่น

อนุภูมิภาคนี้มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยว และได้รับประโยชน์จากภาคอุตสาหกรรม ซึ่งให้ออกาสสร้างความร่วมมือในชุมชนต่างๆ แม้ว่าจะเป็นชุมชนที่อยู่ห่างไกลหรือชนกลุ่มน้อย

ที่ประชุมได้เริ่มจากการพิจารณาสภาพของประเทศและโครงการท่องเที่ยว 5 โครงการ โดยมีลำดับความสำคัญของโครงการดังนี้

ก. โครงการหมายเลข 3 ผูกอบรมทักษะพื้นฐานด้านการท่องเที่ยวแก่ผู้ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ฝึกต่อไป โครงการนี้มีความต้องการอย่างเร่งด่วนใน สปป.ลาว พม่า กัมพูชา และเวียดนาม การฝึกอบรมจะให้ทุนเข้ามาศึกษาด้านการท่องเที่ยวในประเทศไทยหรือประเทศอื่นๆในภูมิภาค

ข. โครงการหมายเลข 1 การสนับสนุนให้อนุภูมิภาคเป็นปลายทางของนักท่องเที่ยว เพื่อจะกระตุ้นการเติบโตของภาคการท่องเที่ยวและให้แนวทางการพัฒนาในอนาคต โดยการร่วมกันส่งเสริมการท่องเที่ยวจะเน้นที่ธรรมชาติและวัฒนธรรม

ค. โครงการหมายเลข 2 สถานที่ที่ประเทศอนุภูมิภาคใช้เป็นที่พิจารณาการท่องเที่ยวร่วมกัน ซึ่งวาระประชุมกล่าวถึงการขนส่ง และปัจจัยที่มีผลให้นักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาในอนุภูมิภาคหรือเดินทางท่องเที่ยวภายในอนุภูมิภาค โดยหน่วยงานราชการเข้าร่วมโครงการด้วย

ง. โครงการหมายเลข 4 โครงการฝึกอบรมผู้จัดการทรัพยากรในด้านการอนุรักษ์และการท่องเที่ยว โครงการนี้ได้รับการรับรองว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญของการฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ แผนการอนุรักษ์และการท่องเที่ยวจะเน้นประเด็นหลักที่การอบรมการจัดการทรัพยากรแก่กระทรวงที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้ วัฒนธรรมและการท่องเที่ยว รวมทั้งหน่วยงานราชการอื่นๆ ประโยชน์สูงสุดของแผนการอบรมคือ การฝึกอบรมบุคลากรให้มีความสามารถในการดำเนินการในเชิงพาณิชย์ในกิจการท่องเที่ยว

จ. โครงการหมายเลข 5 การศึกษาแผนการท่องเที่ยวแม่น้ำโขง ซึ่งจะศึกษาถึงความหลากหลายของทรัพยากรในแม่น้ำโขง และแผนแม่บทในการใช้ประโยชน์จากแม่น้ำโขง

ที่ประชุมได้มีมติให้คณะกรรมการดำเนินโครงการทั้ง 5 โดยคณะกรรมการต้องจัดให้มีการประชุมภายในคณะ 1 ครั้งก่อนการประชุมอนุภูมิภาคครั้งที่ 4 โดยคาดว่าจะการดำเนินการจะมีบทบาทสำคัญในการเร่งการเติบโตของอนุภูมิภาค จะช่วยเพิ่มอัตราผลตอบแทนของโครงการลงทุนอื่นๆอีกหลายโครงการ รวมทั้งการขนส่งด้วย

3. การศึกษาด้านโทรคมนาคม

ได้มีความพยายามที่จะพัฒนาโทรคมนาคมตั้งแต่ในระยะที่ 1 ของความช่วยเหลือด้านเทคนิคในภูมิภาค (Bank 's Regional Technical Assistance หรือ RETA) เพื่อส่งเสริมความร่วมมือของอนุภูมิภาคเพราะโทรคมนาคมเป็นโครงการสำคัญที่ต้องการความร่วมมือของประเทศสมาชิก อย่างไรก็ตามในระยะที่ 2 ของ RETA ก็พบว่าการศึกษาด้านโทรคมนาคมยังมิได้ดำเนินการเนื่องจากขาดแคลนเงินทุน

ในการประชุมครั้งที่ 3 คณะผู้แทนของกัมพูชา สปป.ลาว พม่า ไทย และเวียดนามได้ให้การรับรองในการเตรียมการศึกษาโครงการนี้ และผู้แทนจากจีนก็ได้ให้การรับรองในหลักการทั่วไปแล้ว โดยการศึกษาโครงการจะพิจารณาถึงประเด็นต่างๆดังนี้

- 3.1 เครื่องมือและอุปกรณ์สื่อสารที่มีอยู่ รวมทั้งตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือดังกล่าว
 - 3.2 ความต้องการโทรคมนาคมระหว่างกันภายในปีพ.ศ.2563 ภายใต้ข้อสมมุติการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจระดับต่างๆ
 - 3.3 สิ่งอำนวยความสะดวกด้านโทรคมนาคมต้องสามารถเชื่อมต่อกับตลาดศูนย์กลางการผลิตและการพัฒนาโอกาสของอนุภูมิภาคนี้
 - 3.4 บทบาทของภาครัฐและเอกชนในการส่งเสริมให้ภาคเอกชนร่วมลงทุนในโครงการโทรคมนาคม
 - 3.5 ข้อกำหนดในการเลือกลงทุนในโทรคมนาคม ได้แก่ ต้นทุน อัตราผลตอบแทนของการลงทุน การสร้างความร่วมมือของอนุภูมิภาค และทางเลือกทางการเงิน
 - 3.6 ปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือของอนุภูมิภาคในภาคโทรคมนาคม
- ที่ประชุมมีมติให้หาแหล่งเงินทุนจากหลายแหล่ง โดยสถาบันเพื่อการพัฒนาแห่ง ออสเตรเลีย (The Australian International Development Bureau) ยินดีจะร่วมมือในการศึกษานี้

4. การร่วมมือของอนุภูมิภาคกับความช่วยเหลือระหว่างประเทศ

ตัวแทนของสถาบันต่างๆได้เน้นถึงการร่วมมือกันระหว่างประเทศที่เข้าร่วมกับธนาคารพัฒนาเอเชีย (ADB) ในการสนับสนุนความเชื่อมโยงในอนุภูมิภาค โดยหน่วยงานระดับชาติของประเทศจะทำกิจกรรมที่เกื้อกูลอนุภูมิภาค ขณะที่ ADB ทำงานใกล้ชิดกับ ESCAP UNDP สำนักงานเลขาธิการแม่โขง และสถาบันอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการร่วมมือทางเศรษฐกิจของอนุภูมิภาค

สุดท้ายนี้ที่ประชุมได้ขอบคุณสำนักงานเลขาธิการแม่โขงที่ได้ส่งเสริมการร่วมมือทางเศรษฐกิจ สิ่งสำคัญที่จะทำให้การร่วมมือของอนุภูมิภาคเป็นไปอย่างใกล้ชิด คือการใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยคณะกรรมการแม่โขง (Mekong Committee) ได้มีบทบาทสำคัญในการอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการร่วมมือดังกล่าว

ภาคผนวก ข

REPORT ON THE INDUSTRIAL AND ECONOMIC
DEVELOPMENT OF CENTRAL VIETNAM

ภาคผนวก ข.

REPORT
ON THE INDUSTRIAL AND ECONOMIC
DEVELOPMENT OF CENTRAL VIETNAM

Prepared by a research team of
Socio-Economic Development Centre (SEDEC), HANOI

Including : Dr. Vu Tuan Anh (team's leader)

Dr. Bui Tat Thang

Dr. Duong Ba Phuong

Dr. Tran Thi Que

APRIL 1995

This report is the background paper of the project on Potentials of Establishing Economic Cooperation Between Three Countries Along Road No. 8. The study is funded by TDRI.

PART I*

NEW ECONOMIC POLICY IN VIETNAM

Vietnam's economy has undergone many changes since the country's reunification in 1975. A market-oriented economy is called upon to replace the central planning one. A multiform system of ownership is being encouraged to take shape and is under way of development with the aim of making full use of the strength and talent of every individual and collective instead of State control and collectivization of all economic activities as having been done in former times. Free-trade relations inside the country and with the outside world and the open-door policy toward foreign investment have the effect of pushing ahead the harmonization of Vietnam's economy with the world economy and this has replaced the tendency to promote the import-substitute industrialization which gained momentum in many previous years.

Such process of economic policy reforms (called in Vietnam by the name of economic renovation) has taken place against the rapidly changing world background which has exerted no small direct and strong influence on Vietnam's economy.

However, it should be remarked that the economic reforms in Vietnam have commenced to take effect during the process of development of a post-war economy which bears by nature in itself a population explosion and the needs of improvement of the people's living standard, to say nothing of the great economic potentialities which could be brought into use but hindered by the shackles of out model institutions.

In the years 1976-1980, the majority of Vietnamese were really optimistic about what would be brought to them by the cessation of the war and they would think that a quick success in the economic field could be obtained by means of a centralized mobilization and distribution mechanism of the source of wealth in the country. This mechanism had proved to be most effective and successful in war-time. The model of centralized economic planning was first applied in North Vietnam where it took shape and underwent an experimental stage for over 20 years, and then universally expanded to the whole country. But the realities did not bring about the desired result and meet the people's expectations. During the years 1979-1980 the economy encountered

* This paper has been reproduced as submitted with out any edition.

a serious crisis whose direct causes were successive natural calamities which brought about repeated crop failures to say nothing of considerable cut-downs of foreign aids. The country was once again involved in political and military conflicts with external forces. But viewed from subjective angle, Vietnam's economic policies proved utterly incapable of resolving the requirement of development. For that reason, many new business forms and activities were devised by grassroots economic establishments in defiance of the restraints and arbitrary interdictions imposed on them by actual institutions. The main content of those business forms was the provision of material incentives to encourage, stimulate the workers to do their utmost to record ever higher results in production. The State leaders were highly sensitive to these new changes and showed a readiness to promptly institutionalize them. So economic reforms have taken place step by step to readjust the policies in order to make them more adaptable to practical circumstances for economic development purpose.

The session of the Central Committee of the Communist Party of Vietnam (CPV) held in September 1979 was said to mark the beginning of reforms by way of affirming a number of new conceptions on economic management whose crucial point was the attention given to the individual interest of the working people, the loosening of restraints in terms of institutions on production and business. By the end of 1986, the sixth National Congress of the CPV officially affirmed the great orientations set for economic reforms in the direction of building a new economic model by which all economic sectors must be equally encouraged to develop their undertakings and to act in accordance with the principle of supply and demand in the market. The State would only play the role of regulating economic activities through its macro-economic instruments and policies, and carry out an open-door policy in its relations with the world countries. Those orientations have been gradually effected up to now and have achieved obvious results in every domain of activity.

In the field of agriculture the product-based contractual quota system to every household (Instruction 100 of the Party Central Committee, December 1981) has been applied to replace the direct and centralized management of all economic activities in rural areas by the cooperatives. The purchase and sale of farm produce and production materials have been allowed to freely operate on the market. This policy has stimulated the peasant households to invest their labor and funds so as to exceed the quotas they were obliged to deliver to the cooperatives concerned, and by this they would enjoy the excess produce. In this contractual quota system, the cooperative still plays an important role in production and distribution because it decides on the business orientation and the manner of farm produce distribution. But once having the right to

self-organize production and to directly contact the market, the peasant would be desirous to possess a full right of determination in business activity. The renovation of the system of agricultural management (Resolution 10 of the Party Central Committee, August 1988) in which the peasant household is considered to be a self-governing economic unit, to whom is entrusted a portion of land for long-term use and the right to decide on one's business is indeed a step forward in the switch-over to the direction of privatization of agriculture. It has brought about a series of great socio-economic changes in rural areas, namely in land use, in social division of labor, in production organization etc. At the same time, in their turn these changes would create many new requirements in terms of policies such as land policy, rural credit loan regulation, social policies...

In the domain of industry, right from early 1980s, State-owned enterprises have begun to be authorized to conduct business without being bound up by the plans usually entrusted them by the respective State organs. They would start with the authorization by the State to carry out "three parts of the plan" aimed at mobilizing every source of fund available to obtain a balance of materials and products in order to meet the urgent needs of society. The free market on materials and consumer goods prevails everywhere with seething activities. The State has minimized its intervention by means of reduction of legally binding quotas, of the items placed under the State's pricing system, extension of the self-governing right of enterprises in decision-making in business matters. Then came the separation of the financial system of the State-owned enterprises from the national financial one by way of entrusting the right of self-mastery in the matter of finance to the enterprises and eliminating State budget subsidies to the latter's payment of salaries and wages to workers and employees, and price subsidies for input raw and other materials, to say nothing of low depreciation rate of assets and low credit interest rate.

The transfer of the operational mechanism of the national economy from the concentrated management by the state to cost accounting and market competition has compelled the enterprises belonging to this sector to restructure their production and business procedures, change the variety of goods and technologies and improve their management know-how. A no few enterprises did not meet the requirement of that transfer. They are now becoming the object of a process of transfer of ownership to collectives and private individuals or have to close down. The enterprises not definitely under the State's direct control are now being planned to change into joint-stock companies, or to be let, or to be subjected to privatization.

Have been also promulgated policies aimed at encouraging different economic components which are not State-owned to engage in business undertakings, and this for a long-term period of time. A series of private economic establishments have come into being and begun operating which would change a lot the economic look, especially in urban areas. Commerce and service constitute the domains most attractive for private business into which have been drawn a rather big proportion of surplus labor. A big part of collective enterprises are also in the process of reorganization on a voluntary basis by means of changing the form of ownership or the managerial mechanism or the organizational structure.

While the large-scale private enterprises have been established with a rather small number from the outset at present, not to mention the instability of their business operations, small-scale household enterprises have become the most suitable form because they adapt easily to new circumstances in a not yet stable business environment. On the other hand, the feasibility of household economy relies mostly on the labor of the members of the household concerned and mainly on the available funds. This economy is dependent on the raw and other materials available in the local market and its products are designed to cater for the needs of local consumers, so it has a strong vitality and is now a main component of the informal economy both in rural and urban areas of Vietnam.

Different forms of joint venture, joint undertaking between the State-owned, collective and private economies are being stimulated to develop according to their capacity. It is noted that joint ventures with foreign partners have been a matter of great concern for the enterprises no matter they belong to whatever sector of the economy because to the latter's thinking, it would be the only and feasible way at present to attract foreign capital and technology, reorganize and restructure production procedures, promote the competitiveness of their products on the market inside and outside the country.

It may be said that a multisectoral economy is in the process of formation and development in which the State and collective economies are reducing their proportions but they have been reoriented, reorganized and further consolidated in such a manner as to be able to hold firm in hands the key establishments necessary for the overall development whereas the private economy, foreign capital included, is quite sure to rapidly expand its sphere of action in many fields of production and service.

The process of shifting from the centralized planning economic mechanism to the market economy in Vietnam has been unfolding gradually, starting from the reduction of legally binding planned quotas entrusted by the State to various economic units and localities until it changes entirely over to market relations and direction-giving planning system. The State would give up its unlimited and direct intervention in business activities of economic establishments and keep only the role of regulation through its macro-economic instruments. The enterprises of all types would make business decisions by themselves in a self-mastery spirit and would compete with one another on the market.

The national financial policy has been renovated in the direction through that the State could mobilize the different sources of funds available in the country for the purpose of swelling the volume of receipts, transform taxation, cut down State expenditures in an effort to advance toward a budget equilibrium.

A series of legal documents on taxation have been drawn up and continue to be revised and amended so as to be brought to perfection. By that way, budget deficits have begun to diminish.

The banking system has been transformed into two systems: the central bank and commercial banks. The latter have rapidly developed their services. For the time being, in addition to four State-run commercial banks, have taken shape also joint-stock banks, collective credit organizations, joint venture banks with foreign partners and branches of several foreign banks located in Vietnam.

Close financial and monetary control policies have been effected parallel with necessary measures for restructuring the economy with a view to stabilizing the macro-economic environment resulting in curbing the soaring inflation since the second quarter of 1989. Though the danger of inflation is not yet entirely put under control, in general the rate of inflation up to now is not high. That is an encouragement to the reforms so far taken.

Another content of economic renovation is the transfer of the industrialization policy to the more positive direction aimed at catering for the needs of consumption of the population and at the same time providing supplies to the international commerce.

The structural policy has shifted from giving priority to the development of heavy industry by State investment to using sources of funds and issuing appropriate policies to push ahead agricultural development, promote the production of consumer

goods and other commodities for export. These domains have become the crucial objectives of the period ranging from 1981 to this time and found expression in the 3 major economic programs of the State. Many policies and measures have been issued and taken against the background of these three major programs.

Under the influence of changes in economic policy, Vietnam's industry has clearly altered. The businesses no longer operate according to the plans assigned to them by the ministries concerned and by provincial or district administrations, but they have to be confronted with the market fluctuations. There have been many enterprises going bankrupt when changing over to the market mechanism, especially small-sized businesses under the management of provincial and district administrations; and this was owing to backward technologies, low quality products and non-competitive prices. A strong change has been recorded when comparing the number of workers employed in industry in 1988 (the year prior to the basic macroeconomic adjustments) and those in 1992 (see table 1.1).

Table 1.1

Structure Changes in Industry (Thousands persons)

	1988	1992
Total industrial employees	2945	2213.6
- State sector	843.9	684.5
- Private sector	2101.1	1529.1
+ Centrally managed businesses	432.5	362.3
+ Locally managed businesses	2512.5	1851.3

Source: General Statistical Office.

Almost all domains of industry underwent a reduction in growth rate in the years 1989-90 due to the non-availability of preferential prices in the purchase of materials and credit grants by the State. After the adjustment of the development strategy, many businesses could recover their production and gain a rather high growth rate such as the businesses belonging to the fuel industry, production of iron and steel for construction, electrical and electronic, chemical, building materials, paper, garments, leather processing industries. But a number of other industrial domains have

not yet overcome the difficulty arising from lack of consumption market and could not complete effectively with imported goods such as machinery and equipment, metal products, textile fabrics (see table 1.2).

Table 1.2
Some Main Products of the Industry 1990-1994

Products	1990	1991	1992	1993	1994*
Electric power (Bil.kWh)	8.79	9.31	9.82	10.85	12.69
Crude oil (Mil.tons)	2.7	4.0	5.5	6.3	7.0
Cement (Mil.tons)	2.53	3.13	3.72	4.85	5.17
Paper (Thous.tons)	79	109	118	128	139
Steel (Thous.tons)	101	149	196	243	250
Fertilizers (Thous.tons)	354	450	530	714	788
Beer (Mil.liters)	100	131	169	230	276
Fabrics (Mil.meters)	318	280	275		

* Estimated data

Source: General Statistical Office.

At present, industry in general could maintain a higher growth rate than the general growth rate of the whole economy (see table 1.3) and that is one sector of activity that the Vietnamese government attaches much importance to secure a strong development in the coming period.

Table 1.3**Comparison of Growth Rates of Industry and Whole Economy (percent)**

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
GDP	3.9	5.1	8.0	5.1	4.0	8.1	8.6
Industry	10.0	14.3	-3.3	3.2	5.3	17.1	12.1

Source: General Statistical Office.

The new industrialization policy of Vietnam is to concentrate state investments in infrastructure constructions, provide assistance for the development of several industrial domains relating to oil and gas exploration and extraction, energy, electronics, chemicals, fertilizers, iron and steel and to encourage labour intensive industries in order to create more jobs and better income earnings to the population and to manufacture goods for export.

In the domain of external economic relations, special attention must be given to rapidly and vigorously changing international background which would be a factor conducive to the quicker pacing of the process of structural transfer of this domain. The changes in the former Soviet Union's and East European countries' political institutions, the disintegration of the CMEA constituted a no small shock for Vietnam which lost her habitual important markets for exports, suffered economic decline in a number of branches and services, and had her export turnover reduced to the minimum, but they would also help our country to rapidly find out other partners and outlets, change the export-import structure accordingly though the expected results are until now not up to the mark. (See table 1.4)

Table 1.4

Vietnam's Imports - Exports 1987 - 1993

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994*
Exports								
- Mil. USD	854	1038	1946	2404	2087	2475	2963	3600
- Growth rate (%)	-	21.6	87.4	23.5	-13.2	18.6	19.7	21.5
Imports								
- Mil. USD	2455	2757	2566	2752	2338	2506	3025	4000
- Growth rate (%)	-	12.3	-6.9	7.2	-15.1	7.2	20.7	32.2

* Estimated data

Source : Statistical Yearbooks of Vietnam 1992, 1993.

State Planning Committee 1994.

The policy of expanding relations and communications with the world market has been implemented through liberalization of foreign trade, promotion of exports by exemption or reduction of taxes, encouragement of imports of materials and means in the service of the production of necessities of life for the population.

Due to still low savings, Vietnam still lacks funds for investment. Attraction of foreign investments is regarded as an important policy aimed at securing a rapid economic growth in the coming several decades. Although foreign investment projects are not yet adequately numerous to meet our expectations and their scale is not big enough, it could be said that considerable progresses have been made in this domain; more and more investment licenses shall be granted in the years to come (see table 1.5).

Table 1.5

Foreign Investment in Vietnam 1988-1993

Projects	%	Registered Capital (Mil. USD)	%	
Hotel, tourism	113	13.0	1905.8	20.9
Light industry	221	25.5	1414.9	15.5
Oil & gas	25	2.9	1281.1	14.0
Heavy industry	127	14.6	1247.5	13.6
Transport & communication	57	6.6	759.3	8.3
Construction	65	7.5	744.9	8.1
Services	73	8.4	728.3	8.0
Agric.& forestry	117	13.5	446.6	5.0
Building EPZs	5	0.6	306.8	3.3
Finance, banking	16	1.8	152.9	1.6
Fishery	27	3.1	94.3	1.0
Culture, Education & Health care	21	2.4	36.2	0.3
Export-import	1	0.0	0.3	0
TOTAL	868	100.0	9139.3	100.0

Sources : SCCI 1994

PART 2

CURRENT SITUATION OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT IN FOUR PROVINCES OF CENTRAL VIETNAM (NGHE AN, HA TINH, QUANG BINH, QUANG TRI)

I. NATURAL CONDITIONS

1. Area and population: Being a narrow stretch of land lying in the central part like a bridge linking together North and South Vietnam, four provinces of Central Vietnam have a total area of 35,010 square kilometres, accounting for 10.57% of the total area of the whole country. The population of these 4 provinces in 1993 was approximately 5,232,000 (accounting for 7.4% of the total population of the whole country). The population density is on an average 149 persons to a square kilometre, while the average population density of the country is 214 persons to a square kilometre. The whole region has 37 districts, 1 city (Vinh), 5 townships, 42 small towns and 951 villages and wards.

2. Climate: The climatic zone here is the intermediate climate between the northern and southern climatic zones, and is more influenced by the northern climate with two clear seasons: the hot and humid rainy season with the monsoon blowing from South-East and the dry cold season with the monsoon blowing from North-east. On the other hand, this region is under the influence of the eastern Long Range (Truongson Mountain) with the particular traits of a dry and hot summer submitted to hot, dry and strong winds blowing from Laos (Southwest wind). The region is frequently threatened by flood and storm. (During 25 years, 158 storms and low tropical atmospheric pressures have happened). On average, there are approximately 6 storms directly influencing this stretch of land. Storms are frequently accompanied by big rains which cause heavy floods. The rainy season lasts from August this year to January next year. Big rains fall in September, October, November and give rise to flooding. 80% of the annual heat radiating volume are concentrated from May to September and 80-90% of the amount of rainfall are concentrated from September to January; June, July and August are the dry months.

3. Land: The terrain of this stretch of land is strongly sloping from the west to the east, from an altitude of over 2000 m on the Long Range bordering on Laos down to 0 metre bordering on the sea within a sphere of more or less 100 km. The majority of land (two-thirds) is the highlands and midlands with a stretch of narrow plain land of

over half a million hectares and a long sand-bank stretching over along the seacoast. Out of a total of over 3.5 million hectares, there are nearly 405,000 hectares being used for agricultural production (equal to 5.8% of the total agricultural area in the whole country). Out of this land area, about 313,000 hectares (equal to 5.9% of the country's total area) the double rice crop land is about 178,000 hectares (making up about 8% of the country's total) the land grown to perennial crops about 73,000 hectares (7% of the country's total), the pastoral land for cattle breeding about 14,000 hectares (3% of the country's total), the maining land used for aquaculture. The waste land possibly used for agriculture but not yet transformed into arable land comprises about 73,000 hectares (6% of the country's total acreage). The forest land is about 2795 ha (12.9% of the total) of which that covered with trees makes up 1230 ha (13% of the total). The rest is either building ground or that used for special purposes (transportation roads, irrigation works, mining cites etc.).

4. Mineral resources: The mineral resources in this region are numerous and of different kinds. Noteworthy are coal (in Khe Bo, Don Phuc areas belonging to Nghe An province), lignite and peat which are found in all the Nghe An, Ha Tinh, Quang Binh, Quang Tri provinces, but with low reserves, each of about some dozens million tons. The iron mine in Thachkhe, Ha Tinh province is the biggest in the whole country with reserves estimated at about 500 million tons. The tin mine in Quyhop, Nghe An province, is one of the three big mines in the country with reserves estimated at about 33,000 tons, not to mention small-size tin mines lying scattered here and there in Ha Tinh and Quang Binh provinces with reserves estimated at about 30,000-40,000 tons. Titanium is found in the sand-bank along the seacoast, mainly in Ha Tinh with reserves of about 3-4 million tons. The area with deposits of precious stone (ruby) lies in the western side of Nghe An province, with rather big reserves; the rubies extracted have a very high market value. Besides, in this region, deposits of gold, manganese, phosphorus are plentiful available. Signs of oil and gas deposits in this region are not yet discovered, but geological surveys of the continental shelf show that oilfields can be certainly found somewhere on the offshore. Other mineral resources used as construction materials such as sand for glass production and for construction, gravel, limestone, clay, kaolin, are available in many areas.

5. Forest: Forest resources are plentifully available with many valuable species of wood used for construction, architectural decorations, art articles, boat construction etc.

20% of the forests in this region belong to the kind of good reserves (150 m³ of wood per hectare), 2/3 are of medium reserves (76-150 m³ of wood per hectare), the rest are bad forest (less than 75 m³ per hectare).

The northern central Vietnam (included Thanhhoa province) boasts about one-fifth of the whole country's wood reserves and about one-third of the country's bamboo reserves.

In the forests are living different kinds of wild beasts such as tiger, panther, spotted deer, wild buffalo, boar, squirrel, monkey, peacock etc. The breeding of deers at home is quite popular in Nghe An and Ha Tinh provinces. This has developed rather strongly, thus becoming a source of income generating for many households. Mention should be made of the availability of many species of pharmaceutical plants used by traditional medicine.

6. *Fishery*: With a 400 km long seacoast, many harbours and capes very propitious for sheltering boats from storms and for fishery. Two warm-cool sea currents running in opposite directions have created a pleasant offshore water surface on the western side of the Tonkin Gulf where are living many species of shrimps and fishes. The sea-product reserve in this water surface is one of the biggest in the whole country, making up 50% of the total catches in the fishery of the Tonkin Gulf. The total reserve of sea products is about 250,000 tons. Now, the exploitation of sea products is made through in-shore fishing, thereby catching only 70% of the available fishes and shrimps.

Here, there are up to 90 species of fish of which over 60 have rather high economic value such as cod fish, anchovy, tuna sardine. Shrimps are of different species, getting a high export value such as lobsters, sea shrimp, squid... Some thousands tons of shrimps and 3-4 thousand tons of squids are to be caught every year.

Besides, there are large areas of marshy lands and ponds propitious for aquaculture.

The salinity of water in this sea surface is the highest in the country, about over 3.4‰ and this has given rise to a concentrated salt production for domestic consumption.

Along the seacoasts there have been set up several harbours as the coastline has favourable places which are convenient for establishing seaports, especially of small and medium size.

There are also several beaches and natural sightseeings, where seaside resorts and tourist centres may be built to develop tourism and holidaymakers inside and outside the country.

7. *Ha Tinh*: Ha Tinh is a province lying between the whole region with its western frontier bordering on Laos for about 130 km and its eastern seacoast with a length of 137 km.

The whole province has a natural land area of 6054 km² and population (in 1993) of 1,294,000. The population density is 214 persons/km². Ha Tinh has 8 districts, 2 townships, 10 small towns and 250 villages.

The province's mineral resources are Thach Khe iron mine with the biggest reserve of iron ores in the country (over 500 million tons). Menite ores are found on the shore of Cam-xuyen, Thach-ha with rather big reserves (3 million tons) and high quality. Besides, there are still tin, gold, precious stone, manganese, glass sand...

Forest cover 218,000 ha. Wood reserves are estimated at about 18 million m³ of which 6 million m³ belong to good and medium-quality forest.

The sea area boats a reserve of about 85,000 tons of sea products with a possible fishing capacity of 54,000 tons. Shrimps have a reserve of 500,000 - 600,000 tons with a possible catching capacity of 300-400 tons/year.

Along the sea shore, there are about 3000 ha of land possibly used for aquaculture.

The sea coast offers some places for building harbours and ideal sea beaches such as Thien-cam, Vung-ang.

The land here is propitious for growing a number of special products such as grapefruit in Phuc-trach.

II. POPULATION

In terms of population, Vietnam ranks second in the South-east Asian region after only Indonesia with a total population of nearly 70 million. The population in the North Central Coast (NCC) comprising the provinces of Thanh Hoa, Nghe An, Ha Tinh, Quang Binh, Quang Tri and Thua Thien-Hue according to the territorial division

by the General Statistic Office makes up 13.6% of the country's total population. Nghe An province's population is 2620.9 thousand, accounting for 3.8% of the country's total whereas Ha Tinh's population with 1265.8 thousand is equal to 1.8% of the country's total (1992 data).

In the population structure, the male gender usually exceeds the female one and this is common both in the countrywide scale as well as in any particular region, including Nghe An and Ha Tinh provinces (see data in table 2.1).

Table 2.1
The Average Residen Population (In 1992)

	Total	Male	Female	Urban	Rural
Whole country					
- '000 persons	68360.4	32925.4	35435.0	13285.0	55075.4
- %	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Central coast of Northland					
-'000 persons	9306.3	4504.4	4802.3	911.7	8394.6
- %	13.6	13.7	13.5	6.8	15.2
Nghe An					
-'000 persons	2620.9	1274.8	1346.1	215.0	2405.9
-%	3.8	3.9	3.8	1.6	4.3
Ha Tinh					
-'000 persons	1265.8	610.0	655.8	72.1	1193.7
- %	1.8	1.8	1.8	0.5	2.2
	Total	Male	Female	Urban	Rural
-'000 persons		%	%	%	%
Whole country	68360.4	48.2	51.8	19.4	80.6
Central coast					
of Northland	9306.3	48.4	51.6	9.8	90.2
Nghe An	2620.9	48.6	51.4	8.2	91.8
Ha Tinh	1265.8	48.2	51.8	5.7	94.3

Source : Statistical Year Book 1993. Statistical Publishing House, Hanoi, 1994.

Vietnam is one of the world countries with the highest population density. The average countrywide population density is 214 persons/km². The population density in North central coast and in Nghe An province is somewhat lower than the nationwide one (in NCC the population density is 186 persons/km², in Nghe An 164 pers./km²) while in Ha Tinh this density is similar to the country's.

With such a high population density while the industrial branches and services have not yet developed in proportion to it, with over 80% of the population actually living in the countryside and with a still higher percentage of rural population in North central coast (over 90%) not to mention an insufficient portion of cultivated land (about 500 m²/person), the problem of employment constitutes a big challenge to Vietnam.

In Vietnam in general as well as in North central coast in particular, more or less half of the population are aged from 13 upward, that is to say in the working age group. However in Vietnam, especially in the poverty-stricken regions such as the central Vietnam, the income-gaining jobs are for the most low-paid ones owing to inclement weather, insufficiently available cultivated land and backward farming method which would result in the involvement of children in labour for earning something more to support their family, thereby more jobs still being needed.

Table 2.2
Population and Labour Force of North Central Coast (In 1992)

	Nort Central Coast	Nghe An	Ha Tinh
Average Pop. ('000 persons)	9306.3	2620.9	1265.8
- Male	4507.0	1274.8	610.0
- Female	4799.3	1346.1	655.8
Labour Pop. ('000 persons)	4649.5	1246.3	640.5
- Male	2297.6	614.4	313.8
- Female	2351.9	631.9	326.7
Working labour in			
Industries ('000 persons)	4167.8	1165.9	484.4
State Labour ('000 persons)	244.8	70.9	28.8
Industry Labour ('000 persons)	247.7	57.4	-
- State	32.8	9.3	-
- Non - state	90.4	48.1	-
Agriculture Population ('000 persons)	6987.6	2048.4	1018.9
Labour of agriculture (excluding state sector, invalid and student)	2372.8	699.5	299.3
- Natural increase rate %	2.594	2.420	2.380
- Fertility rate %	3.337	3.200	3.070
- Mortality rate %	0.74	0.78	0.69

Source : Statistical Year Book 1993. Statistical Publishing House, 1994.

Due to the subsidization policy of the government of Vietnam during a long period of time (about more than 30 years) with regard to social welfare, especially to education and public health, not to mention a preferential treatment policy toward women for raising the latter's social status and ensuring equality between men and women, the workers and labourers in Vietnam, including the female ones could obtain a relatively high level of education as compared with other developing countries in the world, particularly with those with similar level of development. In the centres of the provinces in North central coast, 94.5% of persons above 13 years of age are literate. In Vinh city - the provincial capital of Nghe An and in Ha Tinh town - the provincial capital of Ha Tinh, the percentage of literate is still higher (96.7% in Vinh city, 97.6% in Ha Tinh town). In which in Vinh city, there is as much as 20% with and above graduated vocational level, and in Ha Tinh town this rate is 18.7% (see table 2.3).

The Vietnamese work-force are mainly concentrated in the agricultural branch. Taking the country altogether, over 80% of the work-force are involved in the branches of agriculture and forestry. This ratio is still higher in Nghe An and Ha Tinh provinces which is nearly 90% . The rate of the work-force involved in the branch of industry is rather low. On an average, the rate is only 11.2% for the whole country. In Nghe An and Ha Tinh, it stands only at 7.8% . The participation of the work-force in other branches is insignificant (see data in table 2.4).

With a numerous work-force and a certain degree of knowledge like in Nghe An and Ha Tinh, but nearly 90% have to be concentrated in agriculture which is the only branch capable of employing massively labourers. In the meantime, the average cultivated land per labourer is too small in size (about 1000 m²), this portion of land suffices only to provide employment for a labourer for about 2 months (and this is not yet counted when there is mechanization of agriculture), thus the employment problem in this region is most urgent and needs a prompt solution.

Table 2.3

Education Level of Population of North Central Coast Province Centre (In 1992)

	North Central Coast City	Town	
		Vinh	Ha Tinh
1. Total Population	729236	175167	15281
- Female	371348	86552	8000
Literate (5 years and over)	573227	143432	12710
- Female	284587	69886	6644
2. Working situation			
(5 years and over) + TOTAL			
- Total	464762	114912	9799
- illiterate	25441	3772	288
- Total literate	439321	111140	9511
- Not finished primary school	154905	19112	1817
- Finished primary school	142495	42628	3842
- Finished secondary school	76588	26040	1925
- Graduated vocational	37685	14317	1256
- College, university and post graduate	25234	7982	565
- Doctors, Candidates	380	138	8
- Not stated	2026	923	98
3. In which unemployed			
- Total	35038	6575	812
- Illiterate	1112	106	2
- Total literate	33926	6469	810
- Not finished primary school	12395	1181	103
- Finished primary school	11024	2371	256
- Finished secondary school	8946	2587	420
- Graduated vocational	845	227	21
- College, university and post graduate	655	92	10
- Doctors, Candidates	2	0	0
- Not stated	57	11	0

Sources : Statistical Year Book 1993. Statistical Publishing House, Hanoi, 1994.

Table 2.4

Labour Force by Kind of Economic Activities (1994) (13 Years of age and over)

	Whole country	Nghe An & Ha Tinh
TOTAL		
'000 persons	30294.5	1578.7
%	100.0	100.0
1. Industry	11.2	7.8
2. Construction	2.7	1.5
3. Agriculture	71.5	80.2
4. Forestry	0.7	0.7
5. Transport	1.5	1.2
6. Postal service and telecommunication	0.1	0.1
7. Trade, material supply	5.5	3.2
8. Housing, public services tourism	0.9	0.2
9. Science	0.2	0.2
10. Education and training	2.6	2.7
11. Culture, art	0.2	0.1
12. Health, social insurance, sport	1.0	0.7
13. Finance, banking and insurance	0.4	0.2
14. State management	0.9	0.6
15. Others	0.5	0.6

Source: Vietnam Population Census - 1989, Central Census Steering Committee, Hanoi, 1991.

Moreover, though the family planning program in Vietnam is now actively implemented, but owing to the young population structure, the rate of natural population growth is still rather high (about 2.5%) in all the provinces of North central coast.

It is quite obvious for Vietnam that at present and in many years to come, the problem of employment remain as urgent as ever before. For that reason, the government of Vietnam has made tremendous efforts to devise employment schemes

for creating jobs to the population and has given a special priority for the implementation of these programs. With regard to Vietnam- a country with no big a territory but a numerous population, job creation schemes should not only rely on agriculture as at present but depend largely on the development of industry.

III. ECONOMIC GROWTH AND STRUCTURE CHANGES IN FOUR PROVINCES OF CENTRAL REGION OF VIETNAM

Up to now, the inhabitants in four provinces of the Central region are still mainly earning their living by means of agricultural production with 90% of them engaged in agriculture. However, due to unfavourable topography which is not propitious for rice cultivation; namely: the plain area not large enough, big sloping degree, very few dense forests left which have resulted in land erosion, flooding not to mention hot winds blowing in summer time... it would be not able to raise the rice yield through cultivation. For that reason, it could be said that this is one of the regions in which the population could hardly get a livelihood for their own subsistence if they keep to their traditional farming method and economic structure. At present, according to statistical data, the central region belongs to those stricken by poverty in the whole country. While the population of the four provinces make up 7.3% of the country's total the GDP ratio is only equal to 4.4% and the GDP per capita to 60% of the average in the whole country (data of 1993). The corresponding figures of Ha Tinh province are respectively 1.8%, 1.0% and 56%. It is the small economic scale of the central region as compared with the country as whole that the change in growth rate as well as its economic structure have no great impact on the country's growth level and economic structure.

However, the raising of the income earning of the inhabitants in the central region, which should be at least equal to the common average of the whole country bears a very great significance in both economic and social domains because the proportion of the population in this region compared with the whole country is relatively big.

Table 3.1 gives a brief outline in figures on the economic growth rate reflected according to economic sectors at three levels: the whole country, the central region and Ha Tinh province in the years from 1991 to 1994. In general, the central region and Ha Tinh province's amplitude of oscillations in growth rates is very great, with the exception of the service sector. For that reason, it would be quite difficult to give any

comment on how to value their tendency of development. Perhaps, this is a region in which factors contributing to economic growth still contain many unknown numbers inclement weather, real capacity of natural potentialities, liveliness of man and the institutions to confront with the impact of market relations etc.

The data in table 3.2 reflect the structure of the macroeconomic sectors. Compared with the general structure of the whole economy, the proportion of agricultural production of the central region is higher by nearly 1.5 times while the proportion of agriculture of Ha Tinh province as compared with the central region is nearly higher by 1.3 times and with the whole country by 1.8 times. In the meantime, the proportion of industry of the central region in general and of Ha Tinh province in particular is only equal to nearly 1/2 of the country's general level and is still tending to decrease. The service sector has similar tendency. The difference is that the structure of services to GDP of the central region is equal to about 2/3 while that of Ha Tinh province is not reaching 1/2 of the ratio of services to GDP in the whole country.

Table 3.1: Annual GDP Growth Rate

	(percent, based on fixed prices of 1989)			
	1991	1992	1993	1994*
GDP				
Whole country	6.0	8.6	8.1	8.5
Central region	1.4	7.8	11.8	8.2
Ha Tinh province	-0.7	10.8	22.2	10.0
Industry				
Whole country	9.9	14.6	12.1	13.0
Central region	-1.7	6.2	15.4	13.3
Ha Tinh province	12.4	-7.2	14.3	14.0
Agric.& forestry				
Whole country	2.2	7.2	3.8	4.0
Central region	-2.1	7.1	8.0	8.8
Ha Tinh province	-4.6	13.9	26.6	9.3
Services				
Whole country	8.3	7.0	9.2	6.0
Central region	7.9	11.1	19.3	6.6
Ha Tinh province	8.8	11.7	14.3	13.0

* Estimated data.

Table 3.2: Sectoral Structure of Economy

(Percent of GDP, based on fixed prices of 1989)

	1990	1991	1992	1993	1994*
Agric. & forestry					
Whole country	40.3	38.0	37.5	36.0	34.5
Central region	57.3	53.3	55.5	53.1	53.4
Ha Tinh prov.	68.8	66.0	67.9	70.4	69.9
Industry					
Whole country	18.7	19.3	20.4	21.1	22.0
Central region	9.1	8.8	8.7	9.0	9.4
Ha Tinh prov.	8.5	9.6	8.1	7.5	7.9
Services					
Whole country	36.3	37.7	37.1	37.5	--
Central region	24.8	26.4	27.2	29.0	28.6
Ha Tinh prov.	14.9	16.3	16.4	15.4	15.8

* Estimated data.

It is obvious that in the central region and in Ha Tinh province in particular, the economic structure is still very backward. The state of poverty in economic development in general and in industrial development in particular of this region could be realized through the figures given in the appendix. It may be remarked that this region is poor not only in the variety of product goods but also in the size of each pattern of items which is also very little. A number of mineral resources having some economic value such as iron, glass sand... are not yet exploited and it is quite certain that the region cannot do by itself the exploitation of these mineral resources to its advantage and turn them into industrial commodities. This requires a strong impact from outside.

IV. AGRICULTURE, FORESTRY AND FISHERY IN FOUR PROVINCES OF CENTRAL REGION OF VIETNAM

1. AGRICULTURE

Like the whole Vietnam, the North Coastal Area of central Vietnam (including Nghe An, Ha`Tinh, Quang Binh, Quang Tri, Thua Thien-Hue) has a predominantly agriculture-based economy. Nearly 80% of the whole country's population are peasants. This percentage is still higher, attaining over 90% in the North Central Coast. This has been presented in the part dealing with the population.

The ratio of labour force to total agricultural population is more or less 40% . According to the statistical data of 1993, in Nghe An there are 864.7 thousand agricultural labourers, accounting for 1.3% of the country's agricultural work-force. In Ha Tinh the labour force engaged in agricultural production are of the order of 385.7 thousand, equivalent to 1.9% of the country's total agricultural labour force (see data in table 4.1). However, as already presented in the part dealing with the population, the real figure of agricultural labour force is still much higher because adolescents and even children are also involved in agricultural work in spite of their young age.

Though agriculture has gradually diminished in the economy, up to 1993 the agricultural proportion still makes up 36% of the country's GDP. In Nghe An and Ha Tinh, the agricultural proportion in the total GDP is very great (Nghe An: 55.5%, Ha Tinh: 70.4%) (see data in table 4.2). This table shows the data which in comparison with the country' ones make known that in the North central coast, especially Ha Tinh, the economy depends for a great part on agricultural production.

Table 4.1
Agricultural Population

	1985	1990	1991	1992	1993
Farmer Households ('000)					
Whole country	8315.2	9357.1	9652.0	10016.9	10281.1
Central coast of Northland	1292.9	1414.4	1474.1	1569.6	1565.6
Nghe An				461.7	430.2
*}	556.8	610.9	642.0		
Ha Tinh				239.6	237.8
Agricultural Population ('000)					
Whole country	41243.8	45420.8	46734	48183.2	49574.5
Central coast of Northland	5887.1	6446	6667.2	6987.6	7206.5
Nghe An				2048.4	2088.8
*}	2522.1	2797.1	2906.3		
Ha Tinh				1018.9	1031.3
Labour of Agriculture (Excluding State sector, invalid and students, '000 persons)					
Whole country	15766	17723.9	18458.5	19538.8	20182.9
Central coast of Northland	1960.4	2212.4	2476.6	2701.3	2691.7
Nghe An			734.2	914	864.7
*}	825.5	930.5			
Ha Tinh			390.4	404.8	385.7

*} Data of Nghe An and Ha Tinh together (as a unique province Nghe Tinh before 1992.)

Source: Statistical Year Book 1993. Statistical Publishing House, Hanoi, 1994

Statistical Data of Agriculture, Forestry and Fishery 1985-1993, Statistical
Publishing House, Hanoi, 1994.

Table 4.2: Gdp in Agriculture (At fixed price of 1989)

	1991	1992	1993
Whole country			
Bill vnd	11894	12751	13235
%	100	100	100
Central coast of Northland			
Bill vnd	1296.7	1381.2	1487.5
%	10.9	10.8	11.2
Nghe An			
Bill vnd	418.1	454.7	485.1
%	3.5	3.6	3.7
Ha Tinh			
Bill vnd	180.5	205.6	260.3
%	1.5	1.6	2.0

Source: Statistical Year Book 1993. Statistical Publishing House, Hanoi, 1994.

Table 4.3: The Part of Agricultural GDP in Total GDP
(At fixed price of 1989)

	1991	1992	1993
Whole country			
Total (Bill vnd)	31286	33991	36735
% of agriculture	38.0	37.5	36.0
Central coast of Northland			
Total (Bill vnd)	2735.0	2947.3	3317.4
% of agriculture	47.4	46.9	44.8
Nghe An			
Total (Bill vnd)	724.8	787.8	873.9
% of agriculture	57.7	57.7	55.5
Ha Tinh			
Total (Bill vnd)	273.4	302.9	370.0
% of agriculture	66.0	67.9	70.4

Source: Statistical Year Book 1993. Statistical Publishing House, Hanoi, 1994.

If the tables 4.1 ; 4.2 and 4.3 are to be used for comparison, it would be found that the economy of North central coast in general and Nghe An, Ha Tinh in particular depends to a great extent on agricultural production not because these two provinces have a well-developed agriculture, by contrast as compared with the country as a whole, these provinces agriculture are much less developed compared with others because the total agricultural labour force of the North central coast accounts for 13.3% of the whole country's agricultural labour but this huge force only produce 11.2% of the country's GDP. In other words, the economy of North central coast provinces depends a great deal on agricultural production as other branches of industry are much less developed than agriculture. Table 4.4 shows the data regarding these facts.

Table 4.4: Agricultural GDP Per Agricultural Capita

	1991	1992	1993
(At Constant Price of 1989, '000 vnd)			
Whole country	669.4	705.5	741
Central coast			
of Northland	410.2	421.8	460.3
Nghe An		384.6	418.4
*}	343.5		
Ha Tinh		297.3	297.7
(At Current Price '000 vnd)			
	1991	1992	1993
Whole country	648.6	756.9	806.8
Central coast			
of Northland	451.7	571.2	649.3
Nghe An		556.3	703.6
*}	383.8		
Ha Tinh		622.7	722.3

*} Data of Nghe An and Ha Tinh together as Nghe Tinh province.

Source: Statistical Year Book 1993. Statistical Publishing House, Hanoi, 1994.
Statistical Data of Agriculture, Forestry and Fishery 1985 - 1993,
Statistical Publishing House, Hanoi, 1994.

In agriculture, cultivation plays a crucial role and paddy rice cultivation is the first significantly important among other crops.

Paddy rice cultivation is invested with the main labour forces, capital, fertilizer and other materials. First of all, because paddy rice is considered as a resource of life and specially concentrated to develop.

The first element of selecting paddy rice as a crucial crop is to provide food requirement of the whole family. And rice is very easy and convenient to exchange or sell in order to buy other goods. When being asked why paddy rice is the main crop cultivated by the family, the farmers were very surprised as they were born with rice growing for a long time already and land and farming technique are bequeathed in the locality. But in fact, paddy cultivation has not been the most appropriate in terms of economy. The cost-benefit analysis of rice production in the some area shows that even with the high rice yield, peasants are paid not enough for covering the total cost (material and labour cost), not to say about profit and about these case when the farmers lost all the crops due to natural disasters.

So the rice cultivation very relates to the life of the Vietnamese farmer's family in general and in NCC provinces in particular. What ever it is quality or quantity, the rice cultivated land is always ranked the first among others and drawn attention of all farmers.

In spite of that, Vietnam's cultivation is not a branch with many advantages given the fact that one of the most important factors of production is land, which is rather insufficient and restricted in Vietnam. In North central coast, besides the disadvantage in land availability, there are still other unfavourable conditions prevalent in the region.

Progress is constrained by frequent calamities. Each year several typhoons and strong storms strike the coast, causing sea water flooding, soils become salinised for several years, so that yields of cultivated crops are decreased to humiliating level. Farm families are on the borderline of food shortage most of the time and must rely on off-farm activities.

Although the almost of the area has a systems of sea dikes are too low and suffer from a variety of design deficiencies, so that they are frequently overtopped and breached by sea water during time period of strong tides and typhoons. For that reason, in North central coast most of land is cultivated one crop for whole year.

In terms of quality, the cultivated land in the coastal areas is sandy or fixed sandy. It is dry and not so fertile. It is salinity land. That is the reason why yield of water paddy rice grown here is always low. The Winter-Spring crop is the main crop of a year. But to be compared with the country's common rice output, North central coast including Nghe An, Ha Tinh obtain much lower rice yields. Cultivation in Autumn is very risky and crop failure is often unavoidable owing to natural disasters. (This might be easily remarked through the data in tables 4.5 ; 4.6 and 4.7).

Table 4.5: Rice Area

	1985	1990	1991	1992
Rice				
Whole country	5703.9	6027.7	6302.7	6475.4
Central coast of Northland	708.2	677.0	675.2	687.0
Nghe An				190.8
*}	305.4	296.2	292.6	
Ha Tinh				109.3
Spring Rice				
Whole country	1765.0	2073.6	2159.7	2279.3
Central coast of Northland	316.5	312.2	314.9	315.3
Nghe An				77.8
*}	130.1	131.9	133.1	
Ha Tinh				55.5
Autumn Rice				
Whole country	856.6	1215.6	1384.2	1448.1
Central coast of Northland	89.2	120.7	119.7	124.5
Nghe An				44.2
*}	38.1	71.3	69.1	
Ha Tinh				28.1
Winter Rice				
Whole country	3082.3	2738.5	2759.8	2747.9
Central coast of Northland	302.5	244.2	240.6	247.2
Nghe An				68.8
*}	137.2	93.0	90.4	
Ha Tinh				25.7

*} Data of Nghe An and Ha Tinh together as Nghe Tinh Province.

Source: Statistical Data of Agriculture, Forestry and Fishery 1985 - 1993,
Statistical Publishing House, Hanoi, 1994.

Table 4.6: Yield of Rice

	1985	1990	1991	1992
Rice				
Whole country	27.8	31.9	31.1	33.3
Central coast of Northland	21.3	24.2	24.2	25.8
Nghe An				24.3
*}	22.1	22.2	21.4	
Ha Tinh				22.9
Spring Rice				
Whole country	35.0	37.8	31.4	40.1
Central coast of Northland	25.3	28.6	24.3	30.0
Nghe An				29.3
*}	27.5	27.8	23.0	
Ha Tinh				27.1
Autumn Rice				
Whole country	33.3	33.8	34.1	33.9
Central coast of Northland	20.0	21.0	26.6	28.5
Nghe An				29.8
*}	23.2	20.0	24.7	
Ha Tinh				24.2
Winter Rice				
Whole country	22.2	26.5	29.3	27.3
Central coast of Northland	17.4	20.20	22.8	18.8
Nghe An				15.2
*}	16.65	15.92	16.6	
Ha Tinh				12.6

*} Data of Nghe an and Ha Tinh together as Nghe Tinh Province.

Source: Statistical Data of Agriculture, Forestry and Fishery 1985 - 1993,
Statistical Publishing House, Hanoi, 1994.

Table 4.7: Rice Production

	1985	1990	1991	1992
Rice				
Whole country	1587.48	19225.1	19621.9	21590.3
Central coast of Northland	1506.1	1642.3	1635.2	1770.0
Nghe An				463.9
*}	675.2	659.0	627.6	
Ha Tinh				250.8
Spring Rice				
Whole country	6191.3	7845.5	6788.3	9153.1
Central coast of Northland	800.9	894.2	767.6	948.4
Nghe An				227.9
*}	358.2	368.0	306.3	
Ha Tinh				150.5
Autumn Rice				
Whole country	2855.3	411.4	4717.5	4910.2
Central coast of Northland	178.7	254.2	318.6	355.9
Nghe An				131.5
*}	88.6	142.9	171.0	
Ha Tinh				67.9
Winter Rice				
Whole country	6828.2	7268.9	8116.1	7526.9
Central coast of Northland	256.5	493.9	549.0	465.7
Nghe An				104.5
*}	228.4	148.1	150.3	
Ha Tinh				32.4

*} Data of Nghe An and Ha Tinh together as Nghe Tinh Province.

Source: Statistical Data of Agriculture, Forestry and Fishery 1985 - 1993,
Statistical Publishing House, Hanoi, 1994.

The second are sweet potato, maize and cassava. It is the second important food of the people in Vietnam, especially in North central coastal provinces. Due to too low yield of some rice land and to meet the need of daily food, sweet potato, maize and cassava is grown in the rice land and gardens. Growing sweet potato, maize and cassava is less risk in terms of natural disasters because of less input, but the yield is very low and in some areas it does not taste well (it is salty because of salinity land). Any way, the farmers here must grow sweet potato or maize or cassava to ensure the daily food and animal's feeds. On the other hand, trial with as much as possible the crops which can provide food is a traditional custom of the Vietnamese farmers which is rooted in the self-sufficient.

Peanut is widely grown in the big areas after paddy rice. Peanut is accepted being appropriate to land and weather of the central provinces. Exchange of peanut can help farmers have other food. Peanut is grown in winter-spring crop and in the high land where paddy rice is low harvested.

Besides, the provinces of North central coast including Nghe An and Ha Tinh still grow other crops such as soy-bean, tobacco... But like rice growing, the productivity of the plants grown in North central coast is generally lower than that in other regions. The area, productivity, output of the plants grown in Vietnam as well as in North central coast including Nghe An, Ha Tinh may be seen through the data in tables 4.8 ; 4.9 and 4.10.

Table 4.8
Agricultural Area

	1985	1990	1991	1992
Maize (1000 ha)				
Whole country	397.3	431.8	447.6	478.0
Central coast of Northland	38.3	44.9	46.1	51.1
Nghe An				19.4
*}	19.6	21.8	19.6	
Ha Tinh				2.3
Sweet Potatoes (1000 ha)				
Whole country	320.0	321.1	356.1	404.9
Central coast of Northland	115.4	117.9	124.1	137.0
Nghe An			36.5	40.3
*}	51.5	55.9		
Ha Tinh			22.9	26.1
Cassava (1000 ha)				
Whole country	335.0	256.8	273.2	283.8
Central coast of Northland	63.6	42.8	42.4	47.0
Nghe An			11.3	14.1
*}	20.5	14.7		
Ha Tinh			2.6	2.3
Soy-Bean (1000 ha)				
Whole country	102.0	110.0	101.1	97.3
Central coast of Northland	1.2	2.8	3.1	3.0
Nghe An				0.5
*}	0.7	0.7	0.5	
Ha Tinh				-

	1985	1990	1991	1992
Peanut (1000 ha)				
Whole country	212.7	201.4	210.9	217.3
Central coast of Northland	47.7	43.3	45.1	50.5
Nghe An				21.5
*}	26.1	27.8	27.6	
Ha Tinh				9.8
Sugar-Cane (1000 ha)				
Whole country	143.2	130.6	143.7	146.5
Central coast of Northland	7.6	6.3	6.9	7.9
Nghe An				2.5
*}	4.6	2.8	2.9	
Ha Tinh				0.7
Tobacco (ha)				
Whole country	92423	26478	37672	31455
Central coast of Northland	4823	1854	2491	1843
Nghe An			110	-
*}	666	608		
Ha Tinh			110	35
Rush (ha)				
Whole country	15320	11427	9454	10986
Central coast of Northland	3735	3823	2803	2514
Nghe An				339
*}	766	470	400	
Ha Tinh				51
Mulberry (ha)				
Whole country	6865	12281	13896	20252
Central coast of Northland	1013	833	705	1016
Nghe An				812
*}	675	689	564	
Ha Tinh				59

	1985	1990	1991	1992
Tea (under 1000 ha)				
Whole country	41.6	44.26	45.7	50.0
Central coast				
of Northland	2.6	3.19	2.94	3.05
Nghe An				1.71
*}	1.7	1.94	1.94	
Ha Tinh				0.33
Rubber (Area under harvesting ha)				
Whole country	63650	81083	89885	97312
Central coast				
of Northland	3597	3635	3587	2366
Nghe An				1350
*}	1643	1604	1604	
Ha Tinh				-
Coffee (under harvesting ha)				
Whole country	14062	61857	73154	81791
Central coast				
of Northland	1816	1314	1224	1364
Nghe An & Ha Tinh	1684	988	990	1147
Coconut (ha)				
Whole country	80699	121036	131801	141051
Central coast				
of Northland	2096	1961	2073	2073
Nghe An				325
*}	436	380	380	
Ha Tinh				24

Source: Statistical Data of Agriculture, Forestry and Fishery 1985-1993,
Statistical Publishing House, Hanoi, 1994.

Table 4.9
Agricultural Production

	1985	1990	1991	1992
Maize (1000 tons)				
Whole country	587.1	671.0	672.0	747.0
Central coast of Northland	41.2	44.9	63.7	70.2
Nghe An				19.7
*}	20.3	21.8	24.0	
Ha Tinh				3.3
Sweet Potatoes (1000 tons)				
Whole country	1777.7	1929.0	2137.3	2593.0
Central coast of Northland	567.0	571.1	608.4	633.7
Nghe An			155.3	168.3
*}	246.3	264.9		
Ha Tinh			114.2	100.4
Cassava (1000 tons)				
Whole country	2939.8	2585.4	2454.9	2567.9
Central coast of Northland	404.1	292.2	302.8	343.5
Nghe An			76.6	102.6
*}	139.3	103.8		
Ha Tinh			14.4	15.3
Soy-Bean (1000 tons)				
Whole country	79.1	86.6	80.0	80.0
Central coast of Northland	0.4	2.3	2.5	2.0
Nghe An				0.1
*}	0.2	0.2	0.1	
Ha Tinh				-

	1985	1990	1991	1992
Peanut (1000 tons)				
Whole country	202.4	213.1	234.8	226.7
Central coast of Northland	43.7	48.9	48.0	32.5
Nghe An				13.0
* }	24.5	31.1	30.5	
Ha Tinh				5.7
Sugar-Cane (1000 tons)				
Whole country	5559.7	5397.7	6130.9	6437.0
Central coast of Northland	262.2	245.2	308.0	348.0
Nghe An				111.0
* }	171.2	130.2	138.3	
Ha Tinh				36.0
Tobacco (tons)				
Whole country	38199	21827	40369	27286
Central coast of Northland	3454	1427	1796	1142
Nghe An				-
* }	421	77	438	
Ha Tinh				20
Rush (tons)	92789	63345	54376	77167
Whole country				
Central coast of Northland	27911	22801	19364	18003
Nghe An	3911	1858	1440	1390
* }				255
Ha Tinh				
Mulberry (tons)				
Whole country	55836	110229	103514	142852
Central coast of Northland	6840	6464	5685	6637
Nghe An				5356
* }	5227	5703	4916	
Ha Tinh				472

	1985	1990	1991	1992
Tea (1000 tons)				
Whole country	126.9	145.1	148.7	162.9
Central coast of Northland	7.3	7.7	8.1	9.1
Nghe An				6.0
*}	5.5	5.2	5.8	
Ha Tinh				0.6
Rubber (tons)				
Whole country	47867	59939	64563	66081
Central coast of Northland	2405	3035	3280	2467
Nghe An				1044
*}	1095	1340	1340	
Ha Tinh				-
Coffee (tons)				
Whole country	35763	320506	361627	387485
Central coast of Northland	2380	3643	2689	2898
Nghe An & Ha Tinh	1983	3152	2376	2408
Coconut (tons)				
Whole country	611783	894419	1052530	1139767
Central coast of Northland	12440	20708	23649	24348
Nghe An				2990
*}	2879	2850	2850	
Ha Tinh				167

Source: Statistical Data of Agriculture, Forestry and Fishery 1985-1993,
Statistical Publishing House, Hanoi, 1994.

Table 4.10
Yield of Agricultural Production

	1985	1990	1991	1992
Maize 100 kg/ha				
Whole country	14.7	15.5	15.0	15.6
Central coast of Northland	10.7	10.0	13.8	13.7
Nghe An				10.2
*}	10.3	11.4	12.2	
Ha Tinh				13.7
Sweet Potatoes (1000 tons)				
Whole country	55.5	60.1	60.0	64.0
Central coast of Northland	49.1	48.4	49.0	46.2
Nghe An			42.5	41.7
*}	47.8	47.4		
Ha Tinh			49.9	38.4
Cassava (1000 tons)				
Whole country	87.7	88.6	89.8	90.4
Central coast of Northland	63.6	68.3	71.3	73.0
Nghe An			68.0	73.0
*}	68.2	70.8		
Ha Tinh			55.4	65.2
Soy-Bean (1000 tons)				
Whole country	7.8	7.9	7.9	8.2
Central coast of Northland	3.3	8.2	8.0	6.7
Nghe An				2.9
*}	2.8	2.9	2.5	
Ha Tinh				-

	1985	1990	1991	1992
Peanut (1000 tons)				
Whole country	9.5	10.6	11.1	10.4
Central coast of Northland	9.2	11.3	10.6	6.4
Nghe An				6.0
*}	9.4	11.1	11.0	
Ha Tinh				5.8
Sugar-Cane (1000 tons)				
Whole country	388.3	375.7	426.6	439.4
Central coast of Northland	345.0	389.0	446.0	441.0
Nghe An				443.0
*}	372.3	460.0	471.7	
Ha Tinh				534.8
Tobacco (tons)				
Whole country	9.0	8.2	10.7	8.7
Central coast of Northland	7.2	7.7	7.2	6.3
Nghe An				-
*}	6.3	7.0	7.2	
Ha Tinh				5.7
Rush (tons)				
Whole country	60.6	55.4	57.5	70.2
Central coast of Northland	74.7	59.6	69.1	71.6
Nghe An				41.0
*}	51.1	39.5	36.0	
Ha Tinh				50.0
Mulberry (tons)				
Whole country	81.3	89.8	74.5	70.5
Central coast of Northland	67.5	77.6	80.6	65.3
Nghe An				66.0
*}	77.4	82.8	87.2	
Ha Tinh				80.0

	1985	1990	1991	1992
Tea (1000 tons)				
Whole country	30.5	32.8	32.5	32.6
Central coast of Northland	28.1	24.1	27.6	29.8
Nghe An				35.1
* }	32.4	26.8	30	
Ha Tinh				18.2
Rubber (tons)				
Whole country	7.5	7.4	7.2	6.8
Central coast of Northland	6.8	8.3	9.1	10.4
Nghe An				7.7
* }	6.7	8.4	8.4	
Ha Tinh				-
Coffee (tons)				
Whole country	25.4	51.8	49.3	47.4
Central coast of Northland	13.1	27.7	22.0	21.2
Nghe An				
	11.8	31.9	24.0	21.0
Ha Tinh				
Coconut (tons)				
Whole country	75.8	73.9	79.9	80.8
Central coast of Northland	59.4	105.6	114.1	117.5
Nghe An				92.0
* }	66.0	75.0	75.0	
Ha Tinh				69.6

Source: Statistical Data of Agriculture, Forestry and Fishery 1985-1993,
Statistical Publishing House, Hanoi, 1994.

It is due to the cultivation in North central coast is difficult as compared with other areas in the country (as mentioned above), though the inhabitants of this region including Nghe An and Ha Tinh have given priority to make investment in agricultural production, the cultivation for ensuring a subsistence level in these provinces proves to be far more inferior to that of other provinces in the country. In comparison with the food production per person per year in the whole country (324.9 kg in 1991 and 349.4 kg in 1992) in the NCC had very low, only 2/3, in Nghe An even lower 2/3 of the country level (see data on the table 4.11). With such small amount of food produced by themselves, a lot of households in NCC did not have enough food for human, not yet mentioned to husbandry needs.

Table 4.11: Food Security

	1985	1990	1991	1992
Production of Food (in rice equivalent, '000 ton)				
Whole country	18200.0	21488.6	21989.5	24214.6
Central coast				
of Northland	1886.4	1998.0	2010.5	2175.2
Nghe An				576.0
	863.3	809.6	774.5	
Ha Tinh				293.5
Food Per Capita (kg)				
Whole country	304.0	324.4	324.9	349.4
Central coast				
of Northland	228.8	226.5	222.1	234.2
Nghe An				219.6
	242.0	218.8	204.0	
Ha Tinh				232.0

Source: Statistical Year Book 1993. Statistical Publishing House, Hanoi, 1994.
Statistical Data of Agriculture, Forestry and Fishery 1985 - 1993,
Statistical Publishing House, Hanoi, 1994.

So that in agriculture, there has not been the development of the following branches after harvesting, such as : animal husbandry and agricultural produce processing. Most of cultivating produce could be used directly without processing. The reasons are not only agricultural products such as paddy, ground nut, sesame etc. do not require many processing stages after harvesting, but the products are just only enough for the local need, so it does not create opportunity for the development of processing industry and agricultural products commercial. Average food production (rice and other products from sweet potato, corn, cassava) per capita are calculated equivalent to rice. This criteria reflect the self-sufficient level of their households.

Animal husbandry as mentioned above is difficult to developed because feeds are not available and sufficient. Animal husbandry is generated for a sake of making a good use of other waste feeds and farming activities.

Buffalo and cow are raised mainly for plugging, later for organic fertilizer to apply to fields. A number of buffalo and cow for milk and meat is quite small.

Pig raising aims at many targets: for getting manure, meat used in the family, and for sale. Although, there's improvement in breeding stage (most are new breeder pigs), husbandry technique is still traditional. There's even situation of free-range pig raising. Each farming household often raises at least one pig. Such scale bases on the use of sub-product from cultivating (rice bran, sweet potato, and ground nut plant and vegetables etc.). People consider pig raising as a saving, i.e. every day they spend a little to get a worth amount of money at the end.

Chickens are raised in order to self-supply for families' needs. For poor households chickens are used only for anniversaries and festivities. Although not much in investment, but food for chickens is paddy or corn which people are still in shortage. Chickens are raised freely in the garden so that they can look for food partly.

In short, livestock raising in Vietnam as well as in North central coast including Nghe An and Ha Tinh suffices to provide for the population's consumption. However in recent years, due to Vietnam's open-door policy and expanded trade relations with foreign countries, the prices of meat in several neighbouring countries such as China, Laos... are higher than those in Vietnam which would result in the exportation of fresh and frozen meat to these countries. Livestock raising in Vietnam as well as in the provinces of North central coast including Nghe An and Ha Tinh are reflected through the data in table 4.12.

Table 4.12: Animal Husbandry

	1985	1990	1991	1992
Number of Pigs (Exclude sucking pig, '000 heads)				
Whole country	11807.5	12260.5	12194.3	13891.7
Central coast of Northland	2005.5	2052.4	2079.8	2217.0
Nghe An				623.1
	838.6	883.6	870.4	
Ha Tinh				313.4
Live-Weight of Slaughtered Pigs ('000 Tons)				
Whole country	560.6	728.5	716.3	797.2
Central coast of Northland	69.1	98.1	102.5	105.5
Nghe An				29.6
	29.0	41.8	44.2	
Ha Tinh				13.3
Number of Buffaloes ('000 heads)				
Whole country	2590.2	2854.1	2858.6	2886.5
Central coast of Northland	521.0	568.7	583.7	603.7
Nghe An				221.9
	259.9	288.9	293.7	
Ha Tinh				82.2
Number of Cattle ('000 heads)				
Whole country	2597.6	3120.8	3135.6	3201.8
Central coast of Northland	512.3	642.0	655.0	701.4
Nghe An				212.2
	271.9	328.8	331.6	
Ha Tinh				136.9

Source: Statistical Data of Agriculture, Forestry and Fishery 1985 - 1993,
Statistical Publishing House, Hanoi, 1994.

2. FISHERY

Fishing industry is a branch with a great potentiality for development in Vietnam, especially in the provinces of central Vietnam including Nghe An and Ha Tinh. Fishing is a common activity of the population living in the coastal areas whose main source of income is derived from fishing and fish breeding to support their life. But the fishing mainly is relying on a backward technology, with small boats made of wood (or bamboo) very few big boats with engine. Moreover, there's necessary infrastructure (such as boat landing docks, gangways, processing factories) and services not yet well develop. River and coast transportation is also in the same situation.

The coastal shrimp, crab and brackish fish farming started to develop some years ago in order to meet Chinese and other foreign market requirement.

For that reason, in Vietnam as well as in the provinces of North central coast the population could only exploit a small part of their fishing potential. The data on fisheries of Vietnam as well as of the provinces under research are presented in table 4.13.

Table 4.13: THE FISHERY

	1990	1991	1992	1993
WATER SURFACE USING FOR AQUACULTURE				
Whole country	295751	309760	341415	347000
Central coast of Northland Nghe An	4337	9691	22468	22026
Ha Tinh	-	6134	2669	435
PRODUCTION OF SEA FISHES				
Whole country	563.4	615.8	614.6	627.4
Central coast of Northland Nghe An	58.6	60.9	53.4	55.7
	17.5	15.5	13.5	15.3
Ha Tinh	10.5	10.1	10.5	11.6
FRESHWATER FISH PRODUCTION OF AQUACULTURAL STATE				
Whole country	8276	6876	50065	13843
Central coast of Northland Nghe An	96	100	19	130
	21	80	19	130
Ha Tinh				
AQUATIC PRODUCTION FOR EXPORTATION				
Whole country (Thous - tons)	18.5	45.7	60.7	72.6
Central coast of Northland(tons) Nghe An	600	959	1473	2303
Ha Tinh		120	280	763

	1990	1991	1992	1993
FROZEN SHRIMPS EXPORTED				
Whole country	16893	37635	41600	46347
Central coast				
of Northland	718	957	934	1432
Nghe An				161
	118	132		
Ha Tinh			100	290

Source: Statistical Data of Agriculture, Forestry and Fishery 1985 - 1993, Statistical Publishing House, Hanoi, 1994.

3. FORESTRY

Vietnam is a country with a great tropical forest potential. However, due to different reasons: deforestation for planting food crop, exploitation of forests without technical norms and plans and war ravages, the tropical forests in many parts of Vietnam have been exhausted. The degree of forest coverage on an average of country is only 29.1% according to the data of the General Statistic Office.

Compared with other forest areas in the country, the index of forestry in North central coast is much above the average. Nghe An and Ha Tinh in former times were the key provinces for supplying woods and timbers to North Vietnam. But nowadays, the coverage of forests is only 32.04% in Nghe An and 33.5% in Ha Tinh. The areas most propitious for timber exploitation were almost exhausted with an insufficient tree coverage. In Nghe An and Ha Tinh the forests which can be still exploited for timber lie deep in remote places which are mainly located in high mountains bordering on Laos where there is no track for timber carriage. The forestry situation and forest products of Vietnam as well as of North central coast including Nghe An and Ha Tinh are reflected through the data in 2 tables 4.14 and 4.15.

Table 4.14: THE FORESTRY (1993)

	Whole Country	North Central	Nghe An	Ha Tinh
1. AREA OF FOREST LAND BY TYPE ('000 ha)				
- Total	20051.3	3165.7	1106.3	316.0
- Of which				
+ Forest growing				
Total	9650.0	1621.8	530.7	202.7
Nat forest	8630.9	1426.3	507.1	178.0
Planted	758.0	1935	29.6	24.1
+ Land without forest		1738.9	599.5	151.8
- The rate of forest coverage				
Natural area	33112.8	5105.0	1638.1	605.4
Forestry area	9650.0	1621.8	530.7	202.7
Rate of forest coverage	29.1	31.8	32.4	33.5
2. RESOURCE POTENTIAL				
+ Resource potential of timber (m3)				
Total	657383.0	118254.0	33812.3	
20696.7				
Of which				
- prod	406535.3	64934.8	18924.4	
11406.8				
- defensive	250847.8	53319.3	14887.8	9289.8
+ Resource potential of bamboo	5551.8	1412.2	731.0	10.2

Table 4.15: FORESTRY PRODUCTION

	1986	1990	1991	1992
AREA OF CONCENTRATED AFFORESTATION (ha)				
Whole country	168763	100388	123914	122889
Central coast of Northland	29379	14057	17483	19206
Nghe An			7410	4150
	11613	5489		
Ha Tinh			1906	1756
WOOD CUTTING PRODUCTION OF PIVOTAL AREAS ('000 M3)				
Whole country	3392.6	3445.7	3210	2646.6
Central coast of Northland	489.4	505.1	335.6	224.6
Nghe An	-	-	94.7	51.8
Ha Tinh	-	-	-	-
FIRE WOOD CUTTING PRODUCTION OF PIVOTAL AREAS ('000 ste)				
Whole country	28395.0	32059.4	30237.0	28929.0
Central coast of Northland	7437.0	7576.2	7524.0	4827.0
Nghe An			1907.0	2090.0
	2570.0	3683.0		
Ha Tinh			1162.0	1257.0

Source: Statistical Data of Agriculture, Forestry and Fishery 1985 - 1993,
Statistical Publishing House, Hanoi, 1994.

At present owing to forest exhaustion following indiscriminate destructions and exploitations, the government of Vietnam has provisionally forbidden tree cuttings in forests and the exportation abroad of raw timbers.

V. INDUSTRY IN FOUR PROVINCES OF CENTRAL VIETNAM

This is a region with great potentialities for industrial development such as agricultural, forest, sea products processing and textile, leather, garment industries, construction materials and mining industries etc. But up to now, this region proves to be one of the less developed of the whole country. In this region, there is Vinh city which is the provincial capital of Nghe An province. Right under the French colonialist domination, Vinh constituted already one of the four relatively developed centres compared with their counterparts in the whole country (after only Hanoi, Saigon and Haiphong). In the time of American war, all the industrial establishments in the central region were totally destroyed by U.S. raids. After the end of war (1975), the industry and infrastructure in these provinces were almost newly built. Due to lacks of state investments, there have been not much large industrial facilities established. There were developed some state-owned enterprises under the management of provincial and district governments and a number of handicrafts.

After the realization of the new economic policies of the state, the industrial businesses did not change in time their operations to adapt themselves to the new circumstances. Many of them operated at a loss or did not gain enough profits. Confronting with such a situation, the provincial administrations have made every effort to make investment in a number of industrial establishments with a view to making them meet the market demand and operate according to market mechanism. Together with the policy of development of a mixed economy in which private and household economies are encouraged to develop, in recent years the industrial production of region has made headway, gained profits and achieved some growth in total output values. However, due to limited investment from both domestic and external sources, this region's industry accounts for a small ratio and its economic growth leaves much to be desired. The industrial work force of the whole country has in general diminished but in this region the rate of decrease in the industrial work force is still much lower than the country's average (see table 5.1).

**Table 5.1: Growth index of gross output and number of
employees in industry 1986-1993 (percent)**

Average growth index in 1986-90	1990	1991	1992	1993	
Gross output					
- Whole country	105.9	103.1	110.4	117.1	112.1
- Central region	103.9	102.6	103.5	114.9	110.6
Number of employees					
- Whole country	97.6	88.9	98.9	92.1	-
- Central region	97.4	85.4	100.1	88.2	

Source: Statistical data of Vietnam's industry 1989-1993,
General Statistical Office, 1994, pp.39, 40, 52, 53.

While the total industrial output value for the whole country increased on average at a rate of 5.9% per year during the period 1986-1990 and 13.2% per year during the period 1991-1993. The corresponding rates of the central region were respectively 3.9% and 9.6%. While the decrease in the industrial work force for the whole country was on average at the rate of 3.4% in a year during the period 1986-1990 and 6.7% per year in the years 1990-1992. The corresponding levels of decrease in the industrial work force in the central region were respectively 2.6% and 8.9%. The picture of the real industrial situation in the central region could be seen all the more clearly through the following table 5.2.

**Table 5.2: Number of businesses, employees, capital, gross
output and turnover of industry in the central region
in 1989-1993.**

	1989	1990	1991	1992	1993
Number of businesses	41133	57687	95124	64518	-
Number of employees	346832	296237	296657	261752	-
Capital (mil.dong)	-	503263	932474	1110411	-
Gross output (mil.dong, fixed price of 1989)	664939	682261	705941	811334	898000
Turnover (mil.dong, current prices)	664939	835059	1325239	1873084	-

Source: Statistical data of Vietnam's industry 1989-1993,
General Statistical Office, 1994, pp.80, 93, 105, 119, 135.

As far as the rise and fall in employment and in the number of businesses, it could be said that the tendency to decrease is more clearly seen. But there is a tendency of continual increase in capital invested in production, in total output values and especially in industrial turnovers. However, compared with the general level of increase in the country's industry, it has been by far lower. We may imagine that fact by referring to the table of data shown here below:

**Table 5.3: Number of businesses, employees, capital, gross
output and turnover of industry in the whole country in 1989-1993.**

	1989	1990	1991	1992	1993
Number of businesses	359542	393518	459158	377105	-
Number of employees	2531411	250955	2226304	2051267	-
Capital (bil.dong)	2974.2	11110.5	21415.6	25993.9	-
Gross output (bil.dong, fixed price of 1989)	13583.2	14011.1	15471.1	18116.9	20300
Turnover (bil.dong, current prices)	13583.2	14730.1	30628.3	50027.2	-

Source: Statistical data of Vietnam's industry 1989-1993,

General Statistical Office, 1994, pp.80, 93, 105, 119, 135.

The rise and fall of the corresponding indicators of the central region had a tendency similar to that of the whole country. However, if comparing the central region to the whole country in terms of proportion of each target separately, we shall see the following data (see table 5.4)

Table 5.4: Shares of the central region in the whole country (percent)

	1989	1990	1991	1992	1993
Number of businesses	11.4	14.6	20.7	17.1	-
Number of employees	13.7	13.2	13.3	12.7	-
Capital	-	4.5	4.4	4.3	-
Gross output (fixed price of 1989)	4.9	4.9	4.6	4.5	4.4
Turnover (current prices)	4.9	5.7	4.3	3.7	-

Source: Statistical data of Vietnam's industry 1989-1993,

General Statistical Office, 1994, pp.80, 93, 105, 119, 135.

The proportion of businesses employing from 11.4% to 20.7%, of the employees also made up more or less 13%, but the proportion of capital made up only 4.3% - 4.55, the proportion of the total output value gradually diminished from 4.9% down to 4.45, the proportion of turnovers made up 3.7% - 5.7%, but the rise and fall of the proportion was not regular. This shows that the industry in this region is by far lower as compared with the country's average.

Examining the structure of businesses, labour, capital and total output values from the angle of the ownership of the region, the picture shows that the state sector has a small number of employees, a very small number of businesses, but possesses a big proportion of total output values and especially a very big proportion of capital. By contrast, the individual households engaged in industrial production have a big proportion of labour and very big proportion of number of businesses, but a smaller proportion of total output values and capital (see table 5.5).

Table 5.5: Ownership structure of the industry in central region in 1990 and 1992 (percent)

	State	Collective	Private	Individuals
Number of businesses				
1990	0.6	4.5	0.1	94.8
1992	0.4	1.3	0.1	98.2
Number of employees				
1990	20.7	34.6	0.4	44.3
1992	15.0	15.9	0.3	68.8
Capital				
1990	77.9	10.4	0.5	11.2
1992	78.4	5.1	2.4	14.1
Output values				
1990	59.7	11.1	1.7	27.5
1992	65.9	5.9	0.5	27.7

Source: Statistical data of Vietnam's industry 1989-1993,
General Statistical Office, 1994, pp.80, 93, 105, 119, 135.

The volume of industrial goods produced in the region was small. In comparison with the industrial production in the whole country, the amounts of production of many goods in the central region are not significant. Coal accounts for nearly 0.5%, cement more or less 1.5%, chemical fertilizers 1%, paper 2-4%, cloth and silk nearly 0.5% as compared with the whole country (see table 5.6).

Table 5.6: Production of some important industrial products in the central region.

	1989	1990	1991	1992
Coal (thous.tons)	2	14	14	18
Cement (thous.tons)	27	35	46	64
Fertilizers (thous.tons)	2	1	4	6
Paper (thous.tons)	1.5	2.4	3	4.3
Cloth, silk (mil.metres)	1	1	1	1
Beer (thous.litres)	1392	3823	10723	19001

Source: Statistical data of Vietnam's industry 1989-1993,
General Statistical Office, 1994, pp. 171, 175, 178, 180, 183, 193.

Foreign Direct Investment (FDI) made in this region's industrial production up to the end of 1993 were only 6 projects with an aggregate capital of 23,812,000 US dollars. In Nghe An there were 3 projects in light industry with capital of 3,302,000 US dollars. In Ha Tinh 2 projects with 18,927,000 US dollars in mining and light industry; in Quang Binh 1 project with 1,583,000 US dollars in light industry.

In Ha Tinh, beside the joint venture with Australia exploiting titan and the wood processing enterprise with Taiwan and Hongkong capital which are now operating, some other FDI projects are in the period of preparation to construction. There are joint project with Japan in garments production for export, project of colophan processing with China capital, project of mineral water production with Singaporean capital. A memorandum was signed between Ha Tinh authority and the Thailand's Asia Tech Co. Ltd. on cooperation in building the Xuanhai port (165 ha) and an industrial estate in Nghixuan (400 ha). (A similar memorandum was signed between Nghe An province and Asia Tech Co. Ltd. on building a trade centre, upgrading the Cualo port, building an industrial estate and a resort complex in Cualo region).

What concerning the situation of industrial development in Ha Tinh province, it could be said that at present, industry in Ha Tinh is very underdeveloped. Up to the early 1993, there were altogether 32 state-owned enterprises in the province, 38 industrial cooperatives, 1 private enterprise and 9752 handicraft households. Calculated on the basis of the fixed prices in 1989, industrial output values were to the

tune of 29.8 billion dong in 1990, 33.6 bil.dong in 1991, 44.2 bil.dong in 1992 and 50.6 bil.dong in 1993. On an average, these output values accounted for from 0.2 to 0.3% of the whole country's total industrial output value and for about 10-15% of the industrial output value of the central region.

VI. INFRASTRUCTURE IN FOUR PROVINCES

The infrastructure of this region is in a state of utter inferiority as compared with the country's average conditions although the region has no few advantages for its improvement.

With a transportation network, especially land roads interconnected with waterways, this region could be said to be a centre of communications most favourable for transit transport to Laos and also to the north-eastern region of Thailand, thus paving the way for a very high prospect of cooperation between these three economic region of neighbouring countries. However, in order to create favourable conditions for inter-country transport and communications and economic cooperation development between the above mentioned regions, more investments are needed for the purpose of transformation and upgrading of the network of land routes, sea ports and loading and unloading facilities.

1. Railway: There is the trans-Vietnam railway running through this region with a length of 420 km. besides, there is a 31-km long railways branch Caugiat - Nghiadan which connects the coastal area with the high land in western area of Nghe An province and near to Laos. Thus, the whole length of the existing railway in this region is 450 km, equal to 19% of the country's total railway lines. The railway here is a narrow gangway of 1 m.

2. The system of land routes comprise:

- highway No.1 (running from Vietnam-China borderline to the Mekong River delta) with a total length of 420 km,

- road No.7 with a length of 197 km running from Dienchau in Nghe An to Xienkhoang in Laos,

- road No.8 with a length of 90 km running from Benthuy in Nghe An/Ha Tinh to Thakhek of Laos.

- road No.9 with a length of 120 km running from Dongha in Quang Tri province to Laobao (the border gate to Laos), then to Savannakhet in Laos.

- Besides, there are still route No.15 and route No.48 for inter-provincial communications with a total length of 217 km, to say nothing of a network of provincial roads.

The provincial roads and routes in the region have a total length of about 6500 km, accounting for 10.2% of the country's total roads. The land route density is about 2.4 km/km². About 25% of mountain villages have not yet roads suitable for motor vehicles. Generally speaking, the land routes in the region have a narrow and degraded which need repair, but no enough funds have been made available for this end. The central government is now making a detailed plan for improving, upgrading and enlarging highway No.1, but this work shall be done in two stages: in the first stage, the highway shall be upgraded in the section from Hanoi to Vinh city, and in the second stage the section from Vinh city to Dongha town.

3. River transport: The river roads in this region are numerous with many big rivers covering all parts of the region such as Lam river (in Nghe An), La river(in Ha Tinh) with many big tributaries, Gianh river and Nhatle river (in Quang Binh), Benhai river and Balong river (in Quang Tri).

The river ports in this region are small in size with a transport capacity of about 300,000 tons/year. Only small boats and barges with a transport capacity of 50-100 tons could move along the rivers for transport purposes. The majority of river transport means: rafts of timber and bamboo are seen flowing downstream.

4. Sea ports: The sea routes are connected with many small sea ports of which there must be cited Cualo harbour which is of medium size as compared with other sea ports in the country.

Being situated in Nghe An province, 17 km North - East of Vinh city, the Cualo sea port has a favourable geographical location and good natural conditions in both aspects of transport and trade. This is a transit port in the North - South sea route, an import-export servicing port for three central provinces Thanhhoa, Nghe An, Ha Tinh as well as for neighbouring Laos. Being designed by the Designing Institute

of the Ministry of Transport and Communications, the would be Cualo sea port will have 13 quays, 2600 metres in length, for ships with a tonnage of 15-20 thousand tons, the expected discharging capacity is 9 million tons per year. As previously planned, Cualo port will be built as a substitute for the Haiphong sea port. This was a dogmatic project, so it has left many problems in construction aspect and the project to build a large scale sea port in Cualo still remains a controversy. However, the existing port continues to develop.

At present, there are in the port only 400 m of quay, 14,000 m² of store houses, 70,000 m² of stock yard and loading - unloading facilities to serve 2000 - 3000 tonne ships (over 5,000 tonne ships must be unloaded outside).

The volume of goods passing through Cualo in 1993 was 200,000 tons. The estimated volume for 1994 is 350,000 tons. In 1993 and 1994, there have 130 ships passed the port. Among the volume of goods passing through the port, exported goods consisted 70% and imported goods 30%. The exported goods were mainly wood (from Laos and western region of Central Vietnam), imenite (from Ha Tinh), titanite, peanut and other agricultural products, frozen sea products. The imported goods were mainly equipment and machinery, fertilizers, steel and other construction materials.

Up to the year 2000, the expected volume of goods to be shipped in Cualo is rather promising: 700,000 tons in 1996 and 2 million tons in the year 2000. Besides that, if Cualo manages to build a quay to receive container ships with tonnage of 10 - 15 thousand tons each, it will have an addition of 80 - 100 thousand tons of containers to be shipped to Haiphong, Danang and Saigon ports for export. These containers are now transported from Thanhhoa, Nghe An, Ha Tinh and Quang Binh provinces to the above mentioned ports by land.

The promising reserve of goods to be shipped, a convenient geographical location with the passing of transport lines such as national highway No.1, roads No.7 and No.8, the trans-Vietnam South-North railway etc. are good background for the development of Cualo port. According to the agreement signed by Vietnam and Laos governments, Cualo has been the transit port of Laos goods in over 10 last years.

Like other Vietnamese ports, Cualo now can afford only small repairs and maintenance of its outdated facilities. To meet the future demand, it's urgent for the port to invest new facilities and expand the quays and storage capacity. The port must also ensure a good waterway, deep enough for 10 - 15 thousand ton ships to enter.

According to Mr. Hoang Tat Thang, the port's director, there is no drift sand so the problem there is how to prevent the channel from alluvial sand. In 1991, a sand prevention embankment was built in the south of the channel to retain the south-east monsoon. Apart from the dredging and maintenance of water ways, the building of container quays, renovation and addition of loading and unloading equipment, the expansion of storages etc. require a great amount of capital to be invested. So for the development of Cualo port, to get loans from central government or from abroad or a joint-venture investment may be the best answer.

Besides Cualo port in Nghe An, there is in neighbouring Ha Tinh another port named **Xuanhai port**. In comparison with Cualo, Xuanhai is smaller and less comfortable. It is located 20 km far from the sea coast and can serve ships of 1200 tons. The loading-unloading capacity of the port is now 150,000 tons per year. Although Xuanhai port is nearer to the road No.8 linking to Laos, the volume of Laos' goods passing Xuanhai is about only 20% compared with those passing Cualo port.

The provincial authorities estimated that in the year of 2000 there would be about 5 million tons passing the Xuanhai port, among them: Ha Tinh's goods would be 428,000 tons (180,000 tons of export goods, 60,000 tons of import goods, 110,000 tons of goods for domestic market); Laos' goods would be 250,000 tons; goods of Northeast Thailand would be 1,5 million tons; iron ore from Thachkhe mining and fuel passing the Ha Tinh port would be 3 million tons. It should be invested approximately 250 mil.US\$ for building the port with the capacity of 5 mil. tons/year. If the capacity in the year of 2010 would reach 10 mil.tons, then it should be invested more than 500 mil.US\$.

Apart from Xuanhai port, Ha Tinh has Vungang bay with its natural depth and favourable position for the construction of a big port, but in the near future it may not realized due to lack of capital.

5. Airport: The whole region has 3 airports, one in Vinh city (Nghe An), the other in Donghoi town (Quang Binh) and the third one in Dongha town (Quang Tri). All the three airports are under reconstruction and upgrading and shall be soon put into service. However, these airports are of small size and capable only of operating in the service of domestic air routes.

6. The system of postal and telecommunication services have been gradually modernized to be integrated into the communication network of the whole country. Some tens thousands of telephones have been installed for subscribers. About 100 facsimile and telex machines have been installed in a number of state offices and businesses in city and towns. In Nghe An province, for instance, there are 7050 telephones, 47 fax machines. The network of post offices have met the needs of communications in the province, between the provinces themselves and with foreign countries too.

7. Electric power supply: In the region there is only one small thermo-electric power station located in Vinh city with a low capacity which is only operating to serve the need of electric consumption at high points only. Most of the electric power used for the region is provided by North Vietnam's Hoabinh hydro-electric power plants through the national electric grid. The trans-Vietnam 500 kV transmission line passes through the region with 220 kV and 110 kV lines branching out into the region. Many 35 kV and 10 - 6 kV lines were built inside the region for the transmission of electricity to all the districts for supplying it to the population. The network of low-tension electric transformers are capable to supply electricity to the service of production establishments and the households. Electricity is sufficiently supplied to the households in urban areas, but in rural ones about 70% of the total number of villages could get electric supply. Electric transmission lines and low-tension transformer stations are being actively set up for electrification of the whole countryside.

8. Water supply: In the urban centres of the region, clean and safe water is relatively sufficient to provide for the needs of industrial production and of the population as a whole. The drainage system is being repaired to meet the need of urbanization. In the countryside, the clean and safe water supply program through drilling subterranean wells has been universally carried out in order to meet water consumption of rural inhabitants, but the water is available only in the season with mild drought. In the period of prolonged drought, there has occurred water shortage which affected the population's life in many residential areas.

The hydraulic system in the service of irrigation and drainage for the benefit of agricultural production in the region has derived water from many water reservoirs existing in the region. In Nghe An, there is the hydraulic system in the North and South of Lam river which is capable of irrigating two-thirds of the wet rice growing land in this province. Besides, there are still several reservoir of medium and small sizes which could have enough water for use in the irrigation of the remaining one-third of the wet

rice growing land. At present, about 80% of the land in the whole province could have enough irrigated water for rice growing when need be. However, in the period of prolonged drought, the water level in the reservoirs was getting low which resulted in water shortage for many areas. The big systems of drains such as Vachbac, Binhson... have ensured a rather quick flowing away of excess water caused by big rainfalls. However, they could not succeed in draining away the water logged areas in the years of flood and big rainfall.

In Ha Tinh, with 3 irrigation systems : Linhcam pumping station, Kego reservoir, Songrac lake and some 100 big and small other lakes located in different areas, 40,000 ha of fields have been ensured enough water for rice cultivation (accounting for nearly 70% of the total rice growing acreage). There are 6 systems of drains which ensure the flowing away of excess water for 8,000 ha. The system of river and sea dykes which have benefited from the assistance in repair and maintenance from international organizations could now work rather well, preventing efficiently salt water from flowing into the cultivated land and protecting the crops against storms. A number of anti-salinity projects such as making the Nghen river water fresh for irrigation purpose with a projected investment of over 10 mil. US dollars and several other dams for holding back fresh water to form a reservoir with projected funds amounting to hundreds of million US dollars are now being contemplated for construction with the aids from both inside and outside the country.

Big hydraulic works such as South of Thachhan river, North of Gianh river and many reservoirs have been and are being built in Quang Binh and Quang Tri provinces to serve the irrigation together with the construction of dykes to prevent salt water.

At present, about 70% of the area under rice cultivation could be irrigated or drained according to their requirement and at their proposed time. But the phenomenon of water shortage has still occurred in the years of prolonged drought (which lasted about 3 months/year).

In general, the infrastructure facilities of this region still have much to be desired, first and foremost communications and transportation, then hydraulic systems.

In order to improve the above situation and meet the requirement of economic communications and investment of billions of US dollars is needed for these projects. This surpasses by far the capacity of the local administrations in the provinces of this region and requires investments and aids from the central government and from

international organizations.

VII. EXPORT AND IMPORT ACTIVITIES OF FOUR PROVINCES

Due to the fact that this region of central Vietnam is less developed compared with other localities in the country, its external economic relations are also underdeveloped. Though the balance of external trade in this region is always positive, that is to say, there has been always excess of exports over imports, but the proportion of both exports and imports of this region in central Vietnam in the whole country's exports and imports is too small, thus equal only to 1/92 and 1/162 respectively (data of 1992). This shows the weakness and inadequacy of this region's export-import activities (see table 7.1).

Table 7.1: Exports and Imports

	1986	1989	1990	1991	1992
1. Total export value (mil. US dollars)					
- Whole country	789	1946	2404	2087	2571
- Central region	-	-	31.2	26.6	27.9
- Hatinh province	-	-	5.4	4.1	6.0
2. Total import value (mil. US dollars)					
- Whole country 2155.1	2155.1	2565.8	2752.4	2274.2	2508
- Central region	-	5.7	3.3*		15.4
- Ha Tinh province	-	0.7	-		8.4

* Without data of Ha Tinh province.

Vietnam's imports have been focused generally on equipment, machinery and other items for industrial and agricultural production, but this region is less developed in both industry and agriculture which have resulted in the excess of exports over imports. This means that:

- demand for investment being too little;
- export of existing items, mainly derived from exploitation economy.

In fact, in the list of Vietnam's main export products, this central region has only 3 important products deriving their origin from agriculture: peanut, processed meat and frozen shrimp with the proportion of peanut equal to 1/8 of the whole country, while processed meat and frozen shrimp make up respectively 1/60 and 1/120 of the whole country, of which Nghe An accounts for the greater part (see table 7.2). The three remaining provinces in the region, especially Ha Tinh export items are of little value.

The export rate of this region is very low compared with the country's average and even this already low rate is still tending to decrease. Small trading through the borderline with Laos is also insignificant. It is all the more so through the borders with China and Cambodia, even to be compared with the Laichau province's border trade with Laos in the northern part and with the Central Highland provinces' border trade with Laos in the southern part. In this region, the border gate for trading with the highest circulation of goods between the two sides is the Laobao gate in Quang Tri province, but it was remarked that trading activities were of small scale with a number of consumer goods exported and imported.

In short, the export-import activities of this region in general and Ha Tinh in particular do not bear any economic significance for the general growth of the country and of the region. The volume of goods circulated through the border both by land and sea routes (through harbours, including Cua Lo port in Vinh city) still makes up a small proportion in the country's overall exports and imports.

Table 7.2: Comparison of some major exported products

	1986	1989	1990	1991	1992
1. Peanut (thous.tons)					
Whole country	43.2	38.5	70.7	78.9	63
Central region	-	-	8.6	10.1	9.5
Ha Tinh province	-	-	0.6	1.26	0.88
2. Processed meat (tons)					
Whole country	5945	9086	16156	25019	12098
Central region	-	-	102	422	370
Ha Tinh province	-	-	-	-	-
3. Frozen shrimp (thous.tons)					
Whole country	16.5	27.3	37.6	41.6	45.8
Central region	-	-	0.42	0.36	-
Ha Tinh province	-	-	-	-	-

PART 3

PROSPECTS OF INDUSTRIALIZATION IN CENTRAL REGION OF VIETNAM

Viewed from a general angle, a stepped-up industrialization shall be a key task of the whole economy in coming years. In the process of their realization, together with the achievement of an ever more increased economic growth in general, different branches of industry and service must attain high development rate so as to gradually change the actual economic structure. But with regard to each region, the task and orientation for industrialization may be not the same due to the fact that they shall have different backgrounds.

1. Background:

With regard to the central region of Vietnam, from the real socio-economic situation presented above, there may be summed up both positive and negative impacts of internal and external factors on industrialization process in the coming years with a comparison with other regions in the country.

About *positive impacts* of the available factors on the future socio-economic development, mention should be made of:

- A number of resources of high economic value such as iron ore, glass sand, forest and sea resources, including the possibility of discovering oil and gas in the continental shelf.

- Lying on the North-South communication route and on the highway linking the East and the West (to go to Laos, then to Northeast Thailand, and to have connections with the Central highland).

- Vinh city's industry is relatively developed. Several sea ports have been formed in all Nghe An, Ha Tinh, Quang Binh, Quang Tri province, though they are still small in size.

- During the past few year of economic reforms, the growth rate has been rather high which might be integrated into the general growth of the whole economy.

Besides, this region reveals the following *negative impacts* of natural and socio-economic development factors as follows:

- Being one of the regions with inclement weather and harsh natural conditions (storm, flood, drought...) not propitious for agriculture. In the meantime, forest resources have been a great deal reduced which cause a bad effect on the environment: soil erosion, climate changes...

- Being one of the regions with a low socio-economic development level finding expression in a low standard of economic cultural and social life, a high proportion of agricultural labour force. an insignificant industry, small scale aquaculture, rudimentary farming technique, inadequate infrastructure facilities. The natural resources available are not yet put into exploitation or are exploited with less efficiency.

2. Orientations of industrialization:

Based on these advantages and disadvantages of the region, the Vietnamese government has worked out orientations for industrialization in Central Vietnam (*) as follows :

A/ The general orientations for regional development are definite as follows:

- To shift the economy to an intensive development linked up with the market demand and economic effectiveness in conformity with the ecological system of each sub-region, with a view to stepping up the economic growth rate and resolving well the arising social problems, ensuring a steady development and avoid any lagging behind in comparison with whole country.

- To change the region's economic structure in the direction of increasing the ratio of industry, especially that of agricultural, sea and forest products processing industry, that of consumer goods, construction materials, small mineral resources; increasing also the ratio of the service industry, particularly tourism, trade, sea and air services; forming some industrial estates, export processing zones, tourist and trading centres.

- What concerning the development of the primary sector of regional economy, it is to develop agriculture in the direction of increasing intensification level of cultivation, changing the crop structure. The economy in the hill and highland areas should be developed with the diversification of agricultural cultivation and agroforestry

integration, forming some areas specialized on perennial industrial crops, encouraging the livestock (cows, buffaloes, goats, deer, etc.).

It is to protect and improve the existing forest, engage in afforestation in the area of bare hills, sand bank along the shore, build appropriate models of agroforestry cultivation, forest-garden, forest farm etc.

In fishery, it is to push up catches of fish and other sea products in offshore, develop aquaculture, especially for export purpose.

- For a rapid development of industry and service sectors, it is to attract more and more domestic and foreign investments in exploitation of available natural and human resources in the region and pushing forward the manufacturing industries which shall use the agricultural, forest, fishery and mineral raw materials and are labour intensive.

B/ Objectives of regional development were projected for the coming period as follows:

- The main targets of economic growth of the region were estimated in accordance with the above orientations and with the development of the whole economy, as follows (see Table 3.1).

(*) Note: In this part under the term of "Central Vietnam" shall be understood the area which includes 14 provinces located on the central territory of Vietnam, among them 10 coastal provinces (Nghe An, Ha Tinh, Quang Binh, Quang Tri, Thuathien-Hue, Quangnam-Danang, Quangngai, Binhdin, Phuyen, Khanhhoa) and 4 provinces of the Central Highland (Kontum, Gialai, Daclac, Lamdong). Up to now, there isn't planning for only four provinces related to this research project.

Table 3.1: Planned growth of GDP of whole Central Vietnam

(bil.dong, price of 1989)

	GDP value		2010	Annual growth rate (%)	
	1993	2000		1994-2000	2001-2010
GDP	4863	7750	21262	6.9	10.6
Agric.	2186	2810	3978	3.6	3.5
Industry	716	1576	7571	11.9	16.9
Constr.	211	446	1497	11.2	12.8
Services	1746	2918	8216	7.6	10.9

Source: SPC 1994.

In which growth rate and sectoral structure of each sub-region differ from one another. For instance, the GDP growth rate of the coastal area of South Central Vietnam (including 5 provinces: Quangnam-Danang, Quangngai, Binhdin, Phuyen, Khanhhoa) should be 7.28% during the period 1994-2000, and 11.2% during the period 2001-2010. Corresponding with these two periods the Northern Central Region (including 5 provinces: Nghe An, Ha Tinh, Quang Binh, Quang Tri, Thuathien-Hue) should be respectively 6.2% and 7.9%. For the Central Highland (including 4 provinces: Kontum, Gialai, Daclac, Lamdong) the corresponding targets are 6.3% and 8.4%.

- The change in sectoral structure and proportion of the Central Vietnam to the whole economy was estimated as follows:

Table 3.2: Structure changes

(percent)

	Sectoral structure of the region			Proportion of the region to the whole country		
	1993	2000	2010	1993	2000	2010
GDP	100	100	100	13.4	11.3	10.7
Agric.	45.0	36.3	18.7	16.9	16.0	14.7
Industry	14.7	20.3	35.6	8.3	7.5	9.8
Constr.	4.3	5.7	7.0	14.1	2.5	11.8
Services	35.9	37.7	38.7	13.3	10.9	10.1

Source: SPC 1994.

Though the GDP growth rate of the Central Vietnam as well as of the sectors in the region is rather high, it is still inferior to that of the two key economic zones: North and South Vietnam, that is why the proportion of the region in the whole country would gradually diminish. This tendency shall improve in the direction of increasing the proportion of the region in the whole country after the year 2010.

3. Development projects until 2010:

In order to realize the above mentioned objectives of development, several economic development projects are worked out by the central and local governmental authorities. Main contents of these projects are aimed at successfully realizing the strategy for socio-economic stabilization and development in the Central Vietnam region until the year 2010.

3.1. Projects of industrial development:

Objective of the projects is to attract more and more domestic and foreign investment in order to develop different industries by exploiting the existing natural and human resources of the region.

Main contents of the projects are aimed to encourage the industrialization process and includes the following:

- To push forward the processing industries on the basis of the agriculture, forestry and fishery materials with progressive technologies, therewith to extend the export volume and supply the domestic market with goods of higher and higher

quality.

- To develop the labour intensive industries, which create more and more new jobs and income for population. The rural industry should be paid more attention.

- To create favourable conditions for and encourage investors, especially foreign investors to devote their capital to the exploitation and processing of mineral resources of the region.

In the list of projects calling for foreign direct investment published by State Committee for Investment and Cooperation in the end of 1995 there are some projects of the provinces in central region, such as:

- + Hoangmai Cement Plant in Nghe An with capacity 1.2 million tons of PC30-PC40 per year;

- + Hoangmai Soda Ash Factory in Nghe An with capacity of 100,000-200,000 tons per year;

- + Vinh Steel Rolling Mill in Nghe An with capacity of 150,000 tons per year;

- + Steel Manufacturing Complex in Ha Tinh with capacity of 1.5-3.0 million tons per year;

- + Thachkhe Iron Ore Mining in Ha Tinh with 10 million tons per year;

- + Building Integrated Weaving Complex in Vinh with capacity of 3000 tons of fibre and 15 million m² of finished cloth per year, purchase 30,000 spindles;

- + Building enterprises manufacturing garments, footwear for export in localities;

- + Building factories manufacturing glass in localities;

- + Production of cane sugar, manufacture of vegetable oil, tea, tropical fruits juices and beverages etc.;

- + Plantation and primary processing of Arabica coffee in Nghe An;

- + Mulberry cultivation and silk unwinding (sericulture) in localities;

- + Pig, cattle, chicken raising and processing.

Some projects begin to be realized. At present, the German Krupp steel corporation is making a feasibility study for the production of 10 million tons of ores per annum from Thachkhe iron mine in Ha Tinh. In October 1994, Ha Tinh and Hicosen Co., Ltd. (Japan) have received license to create a joint venture company manufacturing garment of export with legal capital of 420,000 US\$, etc.

3.2. Projects of infrastructure and urban construction:

Objective of the projects is to create a favourable environment for making investments with the aim of accelerating the industrialization process in the region.

Main contents of the projects are:

a- To concentrate all efforts on the building of a comprehensive network of communication routes; see to the upgrading of highways No.1, roads No.7, 8, 9 etc.

As mentioned in the part 2, there are some roads linking the coastal areas of Central Vietnam with Laos and then with Northeast Thailand among them road No.8 and road No.9 are more favourable.

+ Road No.8 from Cualo port to Vientiane is 190 km. The part on the Vietnam territory (30 km from Cualo to Honglinh town where the highway No.1 crosses the road No.8, and 60 km from Honglinh town to Vietnam-Laos border) has been already upgraded and has a relatively good quality. The part on the Laos territory is in process of upgrading. It takes one day for travel by car to Vientiane. The provincial authorities of Nghe An and Ha Tinh proposed to make the gate on the road No.8 to Laos to an international transport gate.

+ Road No.9 with a length of 120 km running from Dongha in Quang Tri province to Laobao (the border gate to Laos), then to Savannakhet in Laos. The road No.9 will be extended from Dongha where it cuts Highway No.1 to Cuaviet port, which was a military port in the American war time. The extension will be 13.4 km long at a cost of US\$1.3 million for the first phase of construction. It will be 12 metres wide and the asphalt surface will be 6 metres. The road will have 11 bridges and 22 culverts. The road No.9 running through Savannakhet plain in south Laos to the northeastern part of Thailand has been selected by the Ministry of Communications and Transport as an east-west economic corridor to enter the Asian continent.

Besides the system of roads, the system of sea ports will be improved. Up to now, each province has one or some owned small ports. In the region of Nghe An and Ha Tinh, Cua Lo port is more favourable, regarding the transportation from Northeast Thailand, Laos to the Vietnamese sea through roads No.7 and No.8.

The water and electricity supply projects are objects of attention for state investment and involvement of ODA.

3.3. Projects of water resource use and management:

Objective of the projects is to improve the ecological environment, restrict flood, submersion by rainfall, reduce drought, embankment by alluvion in river-mouths and prevent salt water from infiltrating into the coastal cultivated land in the dry season. It is aimed also to ensure enough irrigation of water for agricultural production, supply water to urban centres, industrial estates, tourist centres and resorts, supply safe water to the countryside and mountainous areas.

3.4. Projects of agricultural development:

Objectives of the projects are to create a considerable change in plants growing and animals breeding with the aim of bringing into play the advantages of natural factors associated with market demand and economic effectiveness, and avoid to the utmost the disadvantages brought about by flood, drought, storm; to ensure a steady agricultural production, do away with the permanent food shortage in many localities in Central Vietnam and to supply to the market more farm commodities as a contribution to the region's economic growth. The plants like peanut, coffee, rubber, orange, groundnut, sesame, mulberry, etc. are important for export and income generation for the population of the region.

3.5. Projects of forestry development:

Conserving, regenerating and developing forest resources constitutes a strategic objective of Central Region with the aim of creating a forest reserve fund and improving the ecological environment. The forestry projects are aimed to protect and restore natural forest, develop afforestation on the waste lands and bare hills, preserve and build sand-blocking forests on the sea shore according to the method of combining forest trees with industrial crops, fruit trees, pharmaceutical plants, cattle breeding etc.

3.6. Projects of aquacultural development:

The main content of the projects should be concentrated to forming a network of logistic services and fishing industry service centres; improving the structure of trades and occupations among fishing population; increasing the number of fishing boats with higher capacity; organizing fishing trips in the high sea; developing aquaculture on fresh and brackish water surfaces and coastal marshy lands; upgrading and building anew of fishing harbours, aquatic products processing works; making aquatic products processing industry a leading branch in the region.

4. Backgrounds of economic cooperation between Vietnam - Laos - Thailand along the road No.8:

Some backgrounds of the economic cooperation in coming years between Vietnam - Laos - Northeast Thailand could be remarked as follows:

Firstly, Laos and Northeast Thailand can use Vietnamese sea ports located in the provinces of Central region in order to communicate with countries in the Asian Pacific region. It is the shortest and most economic way of goods transportation to those countries. Among the roads No.7, No.8 and No.9 linking Northeast Thailand, Laos with Vietnamese sea ports, road No.8 can be used with high economic effectiveness, if the quality of the part on the Laos side would be improved significantly. On the Vietnamese side, the quality of the road is now enough good for transport, with exception of the natural disasters causing the damage of some parts of road in high mountainous area closed to the Vietnam-Laos border.

In the future, it should be planned on the construction of a railway going from Thailand-Laos border to Vietnamese coast. In this case, the railway along the road No. 9 could have more favourable conditions to be designed.

Although small sized and poorly equipped yet, Cualo port and other sea and river ports in Nghe An, Ha Tinh, Quang Binh, Quang Tri provinces can be extended and improved quickly.

Secondly, provinces in Central Vietnam have many kinds of natural and human resources. The lower wage of Vietnamese workers in comparison with Thailand is one of relative advantages Vietnam could use for strengthening cooperation with Thailand.

Provinces in Central Vietnam are interested on building enterprises which exploit available resources, especially labour intensive enterprises, such as enterprises producing cement, chemicals, construction materials, rare stones, textile and garments, processing agricultural, forest and sea products.

There are different fields and forms of investment in Vietnam Thai investors can use.

Thai investors may set up labour intensive productions in provinces of central Vietnam and transport the products to Laos and Northeast Thailand or to third country. The low wage in Vietnam and low transport cost can help to increase competitiveness of these products in Thailand market.

Thirdly, in provinces of central Vietnam, especially in Vinh city, there are infrastructure facilities which are suitable for establishing industrial enterprises manufacturing Laos' and Thailand's materials such as wood, agricultural raw products for export or for sale in Vietnamese market.

For encouraging the economic cooperation between Central Vietnam - Laos - Northeast Thailand, it should be organized more regularly studies, meetings and exchanges of governmental and business circles of three countries, improved business environment and upgraded infrastructure, firstly and foremostly related facilities along roads No.8 and No.9. These roads would play the role of international communication lines from South Asia, Thailand, Laos to Vietnamese coast, then to Asia-Pacific countries.

MAJOR INDICATORS OF THE NGHE AN PROVINCE

	1986	1989	1990	1991	1992
I. SUMMARY DATA					
Average number of population-thous. pers	2102.2	2418.2	2498.2	2561.8	2620.9
Number of persons of working age-thous. pers	973.3	1123.8	1164.6	1202.4	1246.3
Social labour force-thous. pers.	1070.2	1099.8	1134.4	1157.9	1165.9
Labour force in te state sector-thous. pers.	104.4	105.6	99.2	79.5	70.9
II. INDUSTRY					
Labour of the industry-thous. pers.		62.3	51.4	66.7	57.4
- State		13.8	12.3	11.9	9.3
- Non-state		48.5	39.1	54.8	48.1
Gross production of the industry (at constant price of 1989) - mill. dongs	127707	115378	118963	156370	149908
- State	55512	47838	55833	94214	85313
- Non -state	72195	67540	63130	62156	64595
Main products					
Sea fish-thous. tons		14.4	15.5	13.5	16
Fish sauce-thous. l		6080	6066	4965	4373
Sugar - ton		3192	3086	2250	1941
Fabric - thous. m		587	740	593	423
Soap for washing - ton		85	151	134	101
Cement - ton		3936	3970	7400	11342
Fertilizer = ton		108	645	679	1608
Medicine (pill) - mill. pills		119.1	109.1	88.4	41.7
III. AGRICUL TURE					
<i>A. Cultivation</i>					
Area of landused for agriculture-thous. ha	187.8	187.8	187.8	187.8	187.8
Of which: Cultivated land	153.1	153.1	146.0	146.0	146.0
Area of sown land-thous. ha	312.0	315.9	307.8	303.4	316.2
Gross production of the agriculture (at consttant price of 1989)-mill. dongs	397945	428288	444052	425563	466345
- Cultivation	270603	267007	267584	265862	299531
- Breed	127342	161281	176468	159701	166814

	1986	1989	1990	1991	1992
Sown area of major crops - thous. ha					
- Food	261.3	263.8	254.3	253.1	266.7
- Rice	189.8	188.3	188.4	186.3	190.8
- Other cereals	71.5	75.5	65.9	66.8	75.9
- Sugar cane	2.9	2.6	2.1	2.3	2.5
- Peanut	21.2	20.5	20.3	19.7	21.5
- Sesame	3.0	3.3	4.1	3.7	3.3
Production of the major crops - tons					
- Food	526.1	527.3	566.3	537.6	576.0
- Rice	422.2	415.8	457.6	437.6	463.9
- Other cereals	103.9	111.5	108.7	100.0	112.1
- Sugar cane	109.6	105.0	100.4	105.9	111.0
- Peanut	20.9	20.1	23.5	21.6	13.0
- Sesame	0.3	0.4	1.0	1.3	1.3
Yield of the major crops - quintal/ha					
- Rice	22.2	22.1	24.3	23.5	24.3
- Sugar cane	377.9	411.6	476.2	465.0	443.0
- Peanut	9.9	9.9	11.6	11.0	6.0
- Sesame	1.1	1.3	2.4	3.4	4.0
<i>B. Breed</i>					
Buffaloes-thous. heads	180.6	207.7	208.4	214.3	221.9
Cattle - thous. heads	165.5	201.0	199.3	201.4	212.2
Pig (over 2 months) -thous. heads	560.1	577.9	586.3	586.4	623.1
Production of meat live weight of all kinds					
- thous. tons	24.0	44.4	34.0	36.9	38.1
- Of which: pig meat	21.2	30.8	30.4	32.4	35.6
IV. FOREIGN TRADE					
<i>A. Export</i>					
Value of exports-mill. Ruble & dollar			8.2	6.9	6.4
Of which: Direct export			3.3	4.7	5.8
Major products for export					
Peanut - ton			8000	8700	7748
Frozen meat - ton			120	422	370
Frozen shrimps - ton			100	52	160
Worm silk - ton					65

	1986	1989	1990	1991	1992
Tin - ton					53
Rubber - ton					300
Tea - ton					650
Coffee - ton	-	26	55	-	-
B. Import					
Value of imports -mill. Ruble & dollar			2.1	1.8	5
Of which: Direct import			1.3	1.6	3.2
Major products for import					
Petrol, oil - ton			550		200
Fertilizer - ton				5804	3706
Chemical substance - ton			35		5
Iron, steel - ton	-	-	-	-	200
Cars - piece	-	-	14	-	81
Seasoning - ton			220	142	200
V. CONSTRUCTION					
State investment outlay - mill. dongs			36578	58971	46763
- Central			6849	28623	16698
- Local			29729	30348	30065

MAJOR INDICATORS OF THE HA TINH PROVINCE

	1986	1989	1990	1991	1992
I. SUMMARY DATA					
Average number of population-thous. pers	1095.7	1163.3	1201.6	1234.9	1265.8
Number of persons of working age-thous. pers	556.6	598	615.4	627.7	640.5
Social labour force-thous. pers.	420.7	445.6	450.3	486.1	484.4
Labour force in te state sector-thous. pers.	35.9	36.1	33.8	30.7	28.8
II. INDUSTRY					
Labour of the industry-thous. pers.		51.2	50.2	50.3	
- State		12.5	12.6	12.8	
- Non-state		38.7	37.6	37.5	
Gross production of the industry (at constant price of 1989) - mill. dongs	38788	37334	33600	33669	43982
- State	8449	6209	5044	5518	12171
- Non -state	30339	31125	24591	28151	31811
Main products					
Sea fish-thous. tons		9.9	10.1	10.5	13.5
Fish sauce-thous. l		3624	1504	2141	660
Sugar - ton		3190	497		
Soap for washing - ton		8.6	12.0		
Cement - ton				332	1000
Fertilizer - ton					370
Ampoules - thous. amp.				4543	21000
Medicine (pill) - mill. pills		34.5	36.5	33.4	42.2
III. AGRICUL TURE					
<i>A. Cultivation</i>					
Area of landused for agriculture-thous. ha	106.2	106.2	107.2	106.2	105.4
Of which: Cultivated land	102.9	102.9	77.9	78.0	82.4
Area of sown land-thous. ha	185.1	159.8	135.8	154.8	164.9
Gross production of the agriculture (at constant price of 1989)-mill. dongs	171776	183269	191679	191110	204916
- Cultivation	116807	118412	120450	120418	128073
- Breed	54969	64857	71229	70692	76843

	1986	1989	1990	1991	1992
Sown area of major crops - thous. ha					
- Food	154.4	127.3	137.8	134.9	140.9
- Rice	108.4	108.0	107.9	106.3	109.3
- Other cereals	46.0	19.3	29.9	28.6	31.6
- Sugar cane	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7
- Peanut	7.7	8.7	7.5	8.0	9.8
- Sesame	0.4	0.3	0.4	0.6	0.7
Production of the major crops - tons					
- Food	271.8	224.0	242.6	236.9	293.5
- Rice	218.6	117.2	201.3	190.1	250.8
- Other cereals	36.8	46.8	41.3	46.8	42.7
- Sugar cane	36.8	20.0	30.0	32.9	56.1
- Peanut	7.7	8.7	7.5	8.0	9.8
- Sesame	0.4	0.3	0.4	0.6	0.7
Yield of the major crops - quintal/ha					
- Rice	20.2	16.4	18.7	17.9	22.9
- Sugar cane	407.0	236.1	415.8	494.0	535.9
- Peanut	10.4	6.8	10.2	11.2	5.8
- Sesame	2.9	1.7	2.1	1.7	1.4
<i>B. Breed</i>					
Buffaloes-thous. heads	80.4	79.5	80.5	79.2	82.2
Cattle - thous. heads	119.6	125.9	129.5	129.4	136.9
Pig (over 2 months) -thous. heads	289.0	289.4	299.7	293.8	13.3
Production of meat live weight of all kinds					
- thous. tons	11.2	11.6	12.8	12.3	13.3
- Of which: pig meat	10.5	10.7	11.4	11.1	11.3
IV. FOREIGN TRADE					
<i>A. Export</i>					
Value of exports-mill. Ruble & dollar			5.1	4.1	6.0
Of which: Direct export				3.3	4.7
Major products for export					
Frozen shrimps - ton			32	100	105
Frozen cuttle - ton			29	30	53
Dried cuttle fish - ton				150	15
Shelled ground - ton			600	1264	878

	1986	1989	1990	1991	1992
Emenhit - thous. tons				20	34
<i>B. Import</i>					
Value of imports -mill. Ruble & dollar			0.7		8.4
Of which: Direct import					2.6
Major products for import					
Petrol, oil - ton			250		7000
Fertilizer - ton					11.3
Seasoning - ton			88		766
Iron, steel - ton					1000
Motor. bike-piece					561
V. CONSTRUCTION					
State investment outlay - mill. dongs			22432	26215	69604
- Central			3963	8846	17103
- Local		11872	18469	17369	52501

MAJOR INDICATORS OF THE QUANG BINH PROVINCE

	1986	1989	1990	1991	1992
I. SUMMARY DATA					
Average number of population-thous. pers	589.5	646.2	679.7	698.2	718
Number of persons of working age-thous. pers	254.2	299.5	310.9	331.8	345.6
Social labour force-thous. pers.	265.4	291.3	293.6	331.2	342.8
Labour force in te state sector-thous. pers.	28.9	32.3	31.2	26	24.4
II. INDUSTRY					
Labour of the industry-thous. pers.	41.5	40.7	43.5	42.0	37.2
- State	3.2	3.4	3.0	2.8	2.9
- Non-state	38.3	37.3	40.5	39.2	34.3
Gross production of the industry (at constant price of 1989) - mill. dongs	44564	55628	48934	53216	56324
- State	10039	15044	15149	16848	19016
- Non -state	34525	40584	33785	36368	37308
Main products					
Bricks-thous pieces	19964	20025	29475	16776	16468
Fish sauce-thous. l	1450	1524	1375	1832	1193
Tiles -thous. pieces	7218	5984	6176	5140	5160
Sa products - ton	6828	6764	8636	9597	9094
Cement - ton	320	331	300	6067	12157
Frozen sea ptducts - ton	189	198	223	269	242
Lime - ton	13461	6581	5763	3085	5018
III. AGRICUL TURE					
<i>A. Cultivation</i>					
Area of landused for agriculture-thous. ha	57.8	57.8	57.8	57.8	57.8
Of which: Cultivated land	47.3	47.3	47.3	47.3	47.3
Area of sown land-thous. ha	81.2	81.6	80.3	80.6	82.4
Gross production of the agriculture (at consttant price of 1989)-mill. dongs	105911	91006	101446	108442	115360
- Cultivation	70632	55792	65155	71369	75358
- Breed	35279	35214	36291	37073	40002

	1986	1989	1990	1991	1992
Sown area of major crops - thous. ha					
- Food	64.7	67.3	65.5	66.0	66.9
- Rice	45.1	46.8	46.8	47.1	48.0
- Other cereals	19.6	20.5	18.7	18.9	18.9
- Peanut	3.0	2.9	2.1	2.2	2.7
Production of the major crops - tons					
- Food	123.8	102.9	112.2	133.3	147.3
- Rice	92.2	79.0	89.2	100.7	120.4
- Other cereals	31.6	23.9	23.0	32.6	26.9
- Peanut	1.9	1.6	1.1	1.5	1.6
Yield of the major crops - quintal/ha					
- Rice	20.4	16.6	19.0	21.9	25.0
- Peanut	6.3	5.7	4.5	7.0	5.8
<i>B. Breed</i>					
Buffaloes-thous. heads	22.6	22.4	23.2	23.7	25.5
Cattle - thous. heads	81.5	94.1	96.1	99.2	109.3
Pig (over 2 months) -thous. heads	188.6	187.2	193.3	205.3	215.3
Production of meat live weight of all kinds					
- thous. tons	7.5	10.3	10.9	10.9	11.5
- Of which: pig meat	5.2	7.6	7.8	8.1	8.6
IV. FOREIGN TRADE					
<i>A. Export</i>					
Value of exports-mill. Ruble & dollar	4.0	5.9	10.0	8.6	7.5
Of which: Direct export	-	1.5	2.1	4.9	4.5
Major products for export					
Frozen shrimps - ton		140	190	199	
Rubber - ton			406	1681	950
Sawed wood -m3			1000	7864	4774
Frozen cuttle fish - ton		48	57.7	65	
Frozen fish - ton		4.5		16	
Rattan & bamboo products - thous. USD			387	476	30
Dried chilli - ton	447	766	383	160	150
Aquatic products - thous. USD			1655	2049	1252

	1986	1989	1990	1991	1992
<i>B. Import</i>					
Value of imports -mill. Ruble & dollar		0.5	0.9	0.3	0.6
Of which: Direct import		0.4	0.7	0.3	0.6
Major products for import					
Chemical substance - thous. USD				40	10
Nitrogenous fertilizer - ton		5188	1411	800	200
Insecticide - thous. USD.					100
Consumer goods - thous. USD			685		192
V. CONSTRUCTION					
State investment outlay - mill. dongs			33070	34412	61873
- Central			12491	15625	12471
- Local		7803	20579	18787	49402

MAJOR INDICATORS OF THE QUANG TRI PROVINCE

	1986	1989	1990	1991	1992
I. SUMMARY DATA					
Average number of population-thous. pers	434.5	457.6	478.8	492.0	507.4
Number of persons of working age-thous. pers	196.9	209.9	217.0	278.1	287.2
Social labour force-thous. pers.	192.5	204.5	206.0	264.2	265.8
Labour force in te state sector-thous. pers.		19.8	20.0	20.3	20.0
II. INDUSTRY					
Labour of the industry-thous. pers.		18.6	18.2	13.5	13.9
- State		2.7	2.4	1.8	1.6
- Non-state		15.9	15.8	11.7	12.3
Gross production of the industry (at constant price of 1989) - mill. dongs	29270	32620	29900	30212	33132
- State	5207	8529	8700	10850	17709
- Non -state	24063	24019	21200	19362	15423
Main products					
Sea fish (ton)		4093	4196	4733	4443
Fish sauce-thous l		752	714	854	418
Salt (ton)		328	320	325	330
Round wood - thous. m3		18.5	18.7	19.2	18.6
Frozen (ton)		213	216	278	339
Rush mat - thous. pieces		39.1	36.2	41.2	40.9
III. AGRICUL TURE					
<i>A. Cultivation</i>					
Area of landused for agriculture-thous. ha	51.4	51.4	51.4	51.4	51.4
Of which: Cultivated land	41.8	41.8	41.8	41.8	41.8
Area of sown land-thous. ha	61.3	61.7	59.8	61.0	59.1
Gross production of the agriculture (at constant price of 1989)-mill. dongs	85303	106473	91582	106134	103593
- Cultivation	59712	74955	56256	70315	68413
- Breed	25591	31518	35326	35819	35118

	1986	1989	1990	1991	1992
Sown area of major crops - thous. ha					
- Food	55.8	55.6	52.7	53.8	55.2
- Rice	41.9	42.4	41.4	41.5	42.2
- Other cereals	13.9	13.2	11.3	12.3	13.0
- Peanut	1.2	1.4	1.7	1.9	2.6
- Tobacco	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4
Production of the major crops - tons					
- Food	125.9	139.0	99.7	130.5	134.5
- Rice	98.3	111.2	82.3	105.9	113.0
- Other cereals	27.6	27.8	17.4	24.6	21.5
- Peanut	0.8	0.9	1.0	1.9	1.6
- Tobacco	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2
Yield of the major crops - quintal/ha					
- Rice	23.4	26.2	19.8	25.4	26.8
- Peanut	6.5	6.4	5.9	9.6	6.1
- Tobacco	7.4	7.3	5.8	6.0	5.2
<i>B. Breed</i>					
Buffaloes-thous. heads	23.6	26.1	26.9	27.3	29.0
Cattle - thous. heads	44.3	53.0	53.1	52.9	58.4
Pig (over 2 months) -thous. heads	137.9	141.1	146.3	145.8	150.7
Production of meat live weight of all kinds					
- thous. tons	10.7	10.9	11.3	12.0	10.3
- Of which: pig meat	8.4	8.6	8.9	9.1	7.3
IV. FOREIGN TRADE					
<i>A. Export</i>					
Value of exports-mill. Ruble & dollar	0.2	5.3	7.6	7.0	8.0
Of which: Direct export		2.7	3.7	5.3	5.0
Major products for export					
Pepper (ton)		140	30		
Frozen shrimps (ton)		48.1	9.5	240 (1)	357 (1)
Chilli powder - ton		540	-	100	20
Shelled ground nut - ton		2276	28	110	900
Wood (inround wood) - m3				21420	2010

	1986	1989	1990	1991	1992
<i>B. Import</i>					
Value of imports -mill. Ruble & dollar		4.7	2	1.2	1.4
Of which: Direct import			0.3	0.7	0.5
Major products for import					
Fertilizer - ton		2720	900		
Insecticide - ton		30	10		
Iron for building - ton.		800	200		
Seasoing - ton		30	43		
Motor car - piece		10	-	-	-
V. CONSTRUCTION					
State investment outlay - mill. dongs			32742	41358	36594
- Central			10037	9840	5625
- Local		6060	22750	31518	30969

(1) Frozen sea products.

ภาคผนวก ค

รายงานการพัฒนาอุตสาหกรรมรายจังหวัด

(ขอนแก่น,กาฬสินธุ์,สกลนคร,อุดรธานี,นครพนม)

ขอนแก่น

1. โครงสร้างเศรษฐกิจ

เดิมเกษตรกรรมเป็นภาคเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดขอนแก่น เมื่อพิจารณาสัดส่วนของภาคเกษตรกรรมในผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดในปี พ.ศ. 2528 พบว่าภาคเกษตรกรรมมีสัดส่วนถึงร้อยละ 21 รองลงมาได้แก่การค้า (ร้อยละ 18.6) และการบริการ (ร้อยละ 17.2) โดยภาคอุตสาหกรรมมีความสำคัญเป็น อันดับ 6 (ร้อยละ 9.3) ของระดับจังหวัด เมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคอีสานในช่วงเวลาเดียวกัน พบว่า จังหวัดขอนแก่นมีสัดส่วนของภาคเกษตรกรรมที่ต่ำกว่าสัดส่วนภาคเกษตรกรรมในอีสาน (ร้อยละ 28.4) แต่มีสัดส่วนของภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการที่สูงกว่าภาคอีสาน (ร้อยละ 6.7 และ 13.6 ตามลำดับ) ดังนั้น ขอนแก่นจึงมีลักษณะของจังหวัดที่เป็นเมืองอุตสาหกรรมและการค้ามากกว่าภาพรวมของภูมิภาค และเมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ พบว่าสัดส่วนของภาคการค้าของจังหวัดขอนแก่นมีค่าใกล้เคียงกับสัดส่วนของภาคการค้าในระดับประเทศ (ร้อยละ 18.3) โดยที่สัดส่วนภาคบริการของจังหวัดขอนแก่น (ร้อยละ 17.2) สูงกว่าสัดส่วนภาคบริการของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (ร้อยละ 14.5)

เมื่อพิจารณาผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดขอนแก่นในปีพ.ศ. 2534 พบว่า โครงสร้างเศรษฐกิจของขอนแก่น มีการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัด กล่าวคือ ภาคการค้าและบริการมีความสำคัญทางเศรษฐกิจมากขึ้น โดยมีสัดส่วนเป็นร้อยละ 16.8 และ 16.7 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ขณะที่ภาคเกษตรกรรมมีความสำคัญทางเศรษฐกิจลดลงเป็นอันดับสาม (ร้อยละ 16.6) และภาคอุตสาหกรรมมีสัดส่วนเป็นอันดับสี่ (ร้อยละ 14.7) ซึ่งแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเศรษฐกิจของจังหวัดขอนแก่นว่ามีลักษณะเป็นเศรษฐกิจที่พึ่งพิงอุตสาหกรรมมากขึ้นและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเศรษฐกิจของภูมิภาคและของประเทศอีกด้วย (ตารางที่ 1) มูลค่าการผลิตของภาคอุตสาหกรรมในจังหวัดขอนแก่นส่วนใหญ่มาจากอุตสาหกรรมที่แปรรูปจากผลิตผลทางการเกษตรเช่นเดียวกับกรณีของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตารางที่ 2)

อัตราการเจริญเติบโตของภาคเศรษฐกิจต่างๆ (ตารางที่ 3) ได้ชี้ถึงสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเศรษฐกิจของจังหวัดขอนแก่นได้เป็นอย่างดี กล่าวคือ อัตราการเติบโตของภาคเกษตรกรรมของขอนแก่นในช่วงปีพ.ศ. 2528-2534 ประมาณร้อยละ 2.9 ต่ำกว่าอัตราการเติบโตของภาคเกษตรกรรมทั้งประเทศ (ร้อยละ 3.4 ต่อปี) แต่มีอัตราการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมในช่วงเวลาเดียวกันสูงถึงร้อยละ 17 ต่อปี ซึ่งเป็นอัตราที่สูงกว่ากรณีภาคอีสาน (ร้อยละ 10.9 ต่อปี) และสูงกว่ากรณีทั่วประเทศ (ร้อยละ 13.6)

ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าโครงสร้างเศรษฐกิจของจังหวัดขอนแก่น มีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนจากเกษตรกรรมไปสู่อุตสาหกรรม การค้าและบริการมากขึ้น

ตารางที่ 1

ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด ณ ราคาตลาด

หน่วย ร้อยละ

	ขอนแก่น		กาฬสินธุ์		สกลนคร		อุดรธานี		นครพนม		ภาคอีสาน		ทั่วประเทศ	
	2528	2534	2528	2534	2528	2534	2528	2534	2528	2534	2528	2534	2528	2534
เกษตรกรรม	21.0	16.6	29.8	30.5	23.2	31.0	27.9	26.9	28.7	33.4	28.4	26.9	15.8	12.6
พืชผลทางการเกษตร	12.8	11.8	21.7	22.8	15.8	24.5	20.1	20.0	17.1	26.7	20.5	20.2	9.8	7.7
ปศุสัตว์	2.3	2.1	2.6	3.4	2.5	2.9	2.7	3.6	3.6	3.4	2.5	3.3	1.5	1.5
ประมง	0.7	0.4	1.3	0.9	2.4	1.3	0.2	0.4	1.1	0.6	0.7	0.4	1.2	1.4
ป่าไม้	1.3	0.1	1.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	3.5	0.0	1.0	0.0	0.9	0.2
การบริการทางการเกษตร	1.0	0.7	1.3	1.1	0.8	0.6	1.6	1.3	0.9	0.5	1.4	1.0	0.8	0.5
แปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรอย่างง่าย	2.9	1.6	2.0	2.3	1.8	1.8	2.7	2.0	2.5	2.4	2.3	2.0	1.5	1.5
เหมืองแร่และขอยหิน	0.4	3.7	0.6	0.5	0.0	0.0	0.2	0.2	0.6	0.8	0.5	0.8	2.5	1.6
อุตสาหกรรม	9.3	14.7	3.6	3.1	5.7	3.4	9.0	8.5	2.5	2.3	6.7	8.1	21.9	28.2
รับเหมาก่อสร้าง	10.0	10.5	9.0	7.1	9.8	7.8	6.4	7.0	7.2	6.6	8.1	8.4	5.1	6.8
การไฟฟ้าและการประปา	2.2	1.9	2.1	1.4	1.1	1.1	1.4	1.4	1.1	1.1	1.3	1.3	2.4	2.1
การคมนาคมและการสื่อสาร	5.0	4.2	2.9	2.8	3.8	3.6	4.8	4.6	3.3	3.0	4.2	3.7	7.4	7.0
การค้าส่งและค้าปลีก	18.6	16.8	21.5	22.6	24.2	22.7	20.5	21.0	23.9	22.5	21.2	21.1	18.3	17.0
การธนาคาร ประกันภัย อสังหาริมทรัพย์	2.8	4.5	1.4	2.2	1.9	2.1	2.5	3.3	1.7	2.2	1.9	2.9	3.3	5.4
บ้านและที่อยู่อาศัย	5.7	3.7	6.9	5.9	7.1	5.4	6.2	4.8	7.5	5.3	6.6	5.0	4.2	2.9
การบริหารราชการ ประเทศ	7.7	6.7	7.7	7.5	8.2	8.3	7.3	7.0	8.9	7.8	7.4	7.2	4.6	3.4
การบริการ	17.2	15.7	14.6	16.4	15.0	14.5	13.9	14.9	14.8	14.7	13.6	14.5	14.5	12.9
ผลิตภัณฑ์มวลรวม (ร้อยละ)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
(ล้านบาท)	15,049	33,641	6,230	11,601	6,619	13,544	13,888	27,061	4,068	8,364	147,328	292,119	1,056,496	2,509,427
รายได้/คน (บาท)	9,843	20,316	7,533	13,138	7,592	14,040	5,428	14,936	6,915	13,317	8,193	14,931	20,483	44,085

ที่มา ฝ่ายการวิจัยนโยบายเศรษฐกิจส่วนรวม สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

ตารางที่ 2

มูลค่าการผลิตอุตสาหกรรม ณ ราคาตลาด

หน่วย: ไร่/ไร่

อุตสาหกรรม	ขอนแก่น		กาฬสินธุ์		สกลนคร		อุดรธานี		นครพนม		ภาคอีสาน		ทั่วประเทศ	
	2528	2532	2528	2532	2528	2532	2528	2532	2528	2532	2528	2532	2528	2532
ภาคอุตสาหกรรม (ล้านบาท)	1,330	2,969	229	293	396	522	1,173	1,493	106	166	9,777	17,166	224,456	453,268
(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
การก่อสร้าง 2	3.2	2.0	7.6	9.6	4.6	6.0	5.5	5.4	12.3	11.5	5.3	4.1	1.4	0.7
ผลิตภัณฑ์นม	0.2	0.1	0.1	0.1	น้อยมาก	น้อยมาก	0.3	0.1	น้อยมาก	น้อยมาก	0.2	0.1	0.6	0.6
สับปะรดและผลไม้กระป๋อง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.9	0.3
ผลิตภัณฑ์จากพืช	0.4	0.3	1.8	1.4	0	0	0.2	0.2	0.5	0.4	0.8	0.7	0.5	0.4
โรงสีข้าว	9.3	6.4	51.1	48.8	73.4	72.6	20.8	20.0	46.3	52.0	31.7	22.4	3.4	2.4
แป้งมันและผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง	2.0	0.5	9.4	5.1	2.3	0.8	2.0	1.1	8.5	1.8	3.6	1.2	0.7	0.4
โรงงานน้ำตาล	15.3	9.1	0	0	0	0	18.2	24.3	0	0	6.0	4.9	1.9	2.0
โรงงานไฟ	0.7	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.9	0.7	0.4	0.1	0.7	น้อยมาก
เครื่องปั้นดินเผา	26.6	43.5	0	0	0	0	16.7	0	0	0	18.5	26.0	7.6	6.0
เครื่องปั้นดินเผา	6.5	6.8	0	0	น้อยมาก	น้อยมาก	น้อยมาก	น้อยมาก	0.7	0.2	1.1	1.9	1.4	1.7
อุตสาหกรรมโรงงาน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.1	1.1
ผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้ายและปอกระเจา	3.1	1.7	น้อยมาก	น้อยมาก	1.3	3.4	2.9	4.6	0	0	4.5	4.7	7.9	8.1
สิ่งทอ	0.8	0.5	0	0	1.8	1.7	0.3	0.7	0.2	0.2	0.3	0.3	15.1	15.5
ผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง	0	0	0	0	0.2	0.2	0.5	1.0	0	0	0.1	0.1	2.7	4.8
ผลิตภัณฑ์ไม้	3.8	3.2	6.7	7.5	4.8	4.8	3.4	7.8	1.9	2.4	4.5	5.1	4.0	4.3
อุตสาหกรรมกระดาษ	6.5	8.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0.9	1.5	1.4	1.4
การพิมพ์และโรงพิมพ์	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.1	0.4	0.4	0.3	0.2	1.6	1.2
เคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมพื้นฐาน	น้อยมาก	0.1	0	0	0	0	น้อยมาก	0.1	0	0	น้อยมาก	น้อยมาก	0.8	0.7
ปิโตรเคมี	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.0	5.5
ยา เครื่องสำอางและเภสัชภัณฑ์	0.7	0.5	น้อยมาก	น้อยมาก	0.1	น้อยมาก	น้อยมาก	น้อยมาก	น้อยมาก	น้อยมาก	0.2	0.1	2.5	2.2
ผลิตภัณฑ์ยางพารา	0	0	0	0	0	0	0.6	0.6	0	0	0.4	0.2	1.2	1.0
สุราในและเครื่องดื่ม	น้อยมาก	น้อยมาก	0	0	0	0	0	0	0	0	น้อยมาก	น้อยมาก	1.1	1.0
กระเบื้องเซรามิก	0.7	0.4	0.4	0.3	0.2	0.1	0.9	0.9	1.9	1.2	0.8	0.6	0.6	0.8
ปูนซีเมนต์และคอนกรีต	0.2	0.2	1.8	2.0	0.8	0.8	0.4	0.5	0.9	1.2	0.4	0.4	3.0	3.1
เหล็กและเหล็กกล้า	น้อยมาก	น้อยมาก	0	0	0	0	น้อยมาก	0.5	0	0	น้อยมาก	0.1	1.0	0.8
อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.1	0.1	0.9	0.7	0.1	น้อยมาก	1.2	0.9	0.1	0.1	0.2	0.2	1.8	1.4
เครื่องจักรทางการเกษตร	0.2	0.2	0	0	0.1	น้อยมาก	0.5	0.5	0	0	0.2	0.1	0.5	0.5
การผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	น้อยมาก	น้อยมาก	1.8	2.5
การคมนาคมทางบก	0.1	น้อยมาก	0.4	0.3	0	0	น้อยมาก	น้อยมาก	0	0	น้อยมาก	น้อยมาก	4.4	8.2
เครื่องมือวิทยาศาสตร์และการกีฬา	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.5	0.9
เครื่องประดับ	2.3	2.8	3.1	4.4	2.3	2.9	5.1	8.4	5.5	5.5	4.2	5.9	4.7	5.5
อุตสาหกรรมอื่นๆ	17.7	12.4	15.1	19.4	7.6	7.5	20.0	22.1	18.9	20.0	14.8	13.5	11.5	11.2

ที่มา: ฝ่ายการวิจัยนโยบายเศรษฐกิจสังคม สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

ตารางที่ 3

ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด ณ ราคา ปี 2531

หน่วย ล้านบาท

	ขอนแก่น		อัตราการเติบโต	กาฬสินธุ์		อัตราการเติบโต	สกลนคร		อัตราการเติบโต	อุดรธานี		อัตราการเติบโต	นครพนม		อัตราการเติบโต	ภาคอีสาน		อัตราการเติบโต	ทั่วประเทศ		อัตราการเติบโต
	2526	2534		2526	2534		2526	2534		2526	2534		2526	2534		2526	2534		2526	2534	
เกษตรกรรม	3,966	4,707	2.9	2,583	2,953	2.2	2,158	3,238	6.8	5,374	6,019	1.9	1,885	2,177	5.3	57,822	64,561	1.9	227,324	278,063	3.4
พืชผลทางการเกษตร	2,763	3,368	3.3	2,017	2,211	1.5	1,622	2,487	7.1	4,270	4,567	1.1	1,038	1,702	8.2	44,913	48,781	1.4	146,934	172,260	2.7
ปศุสัตว์	434	648	6.7	196	336	8.9	203	342	8.7	477	687	6.1	177	231	4.4	4,882	8,106	9.1	26,901	29,362	5.9
ประมง	96	131	6.4	73	102	5.6	142	170	3	31	106	20.3	41	50	4.3	962	1,238	3.9	20,193	31,273	7.3
ป่าไม้	233	29	-34.7	72	น้อยมาก	น้อยมาก	1	0	-26.8	70	น้อยมาก	น้อยมาก	174	0	-106.1	1,898	94	48.2	11,424	4,752	-14.6
การบริการทางการเกษตร	169	190	2	86	105	3.3	58	62	1.1	241	283	2.7	38	36	-0.9	2,292	2,413	0.9	9,403	9,797	0.7
แปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรอย่างง่าย	259	343	4.7	140	199	5.9	132	181	5.3	294	376	4.7	116	156	4.8	3,255	4,217	4.3	18,789	30,629	8.2
เหมืองแร่และขุดหิน	77	1,112	44.5	46	31	-8.6	1	0	-8.5	30	26	-2.4	28	37	4.6	1,069	1,931	9.5	21,563	36,542	8.3
อุตสาหกรรม	1,537	4,271	17	242	314	4.3	422	452	1.1	1,348	1,965	6.2	109	178	8.2	10,794	20,796	10.9	268,133	606,783	13.6
รับเหมาก่อสร้าง	1,661	2,799	8.7	616	666	1.0	713	844	2.8	970	1,513	7.4	321	446	5.6	13,090	19,636	6.8	59,269	136,240	13.7
การไฟฟ้าและการประปา	364	589	8	149	159	1.1	86	109	8.2	209	363	9.2	47	86	10.1	2,126	3,646	9	26,969	50,246	10.4
การคมนาคมและการสื่อสาร	816	1,462	9.7	191	312	8.2	279	448	7.8	707	1,161	8.3	142	245	9.1	6,707	10,097	6.6	86,922	156,329	9.9
การค้าส่งและค้าปลีก	2,880	4,803	8.5	1,360	2,223	7.9	1,047	2,676	7.7	2,922	4,807	8.4	1,003	1,602	7.8	32,176	52,342	6.1	197,432	361,243	10.1
การธนาคาร ประกันภัย อสังหาริมทรัพย์	456	1,278	17.2	92	213	14.0	133	246	10.2	381	756	11.4	75	163	11.9	3,045	7,066	14.1	38,145	113,964	18.2
บ้านและที่อยู่อาศัย	323	1,110	3.1	460	606	4.6	505	644	4.1	932	1,143	3.4	329	368	2.7	10,507	12,984	3.5	49,433	63,181	4.1
การบริหารราชการ ประเทศ	1,218	1,682	5.5	500	653	4.4	565	841	6.6	1,061	1,427	4.9	378	491	4.4	11,406	15,660	5.5	50,913	64,927	4.1
การบริการ	2,761	4,226	7.1	967	1,430	6.7	1,047	1,474	5.7	2,045	3,063	8.7	641	936	6.3	21,214	32,054	6.9	168,172	243,781	8.4
ผลิตภัณฑ์มวลรวม	16,648	28,049	8.7	7,217	9,547	4.7	7,556	10,940	6.2	15,978	22,261	5.5	4,658	6,740	6.2	169,960	241,259	5.8	1,191,256	2,108,249	9.5

ที่มา: สำนักการวิจัยนโยบายเศรษฐกิจส่วนรวม สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

2. ศักยภาพทางเศรษฐกิจและการพัฒนาภาคอุตสาหกรรม

ศักยภาพทางเศรษฐกิจ

จากแผนการลงทุนจังหวัดขอนแก่น ปี 2537 พบว่า จังหวัดขอนแก่นมีศักยภาพทางเศรษฐกิจที่สูงเมื่อเทียบกับจังหวัดอื่น ๆ ในภูมิภาค โครงสร้างการผลิตมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงจากการพึ่งพิงภาคการเกษตรไปสู่การพึ่งพิงภาคอุตสาหกรรม และภาคพาณิชยกรรมและการบริการมากขึ้น การผลิตในสาขาเกษตรกรรมจะปรับไปสู่การเพาะปลูกพืชที่ใช้น้ำน้อย ให้ผลผลิตสูง มีมูลค่าสูง พื้นที่ในภาคเกษตรน้ำฝนบางส่วนจะเปลี่ยนไปสู่การปลูกไม้ผล ไม้เศรษฐกิจ เช่น อ้อย เนื่องจากมีโรงงานน้ำตาลใหม่เข้ามาตั้ง ส่วนในเขตชลประทานจะปรับไปสู่พืชมูลค่าสูง เช่น ผัก ไม้ดอก ไม้ประดับ การปศุสัตว์ที่มีโอกาสขยายตัวมากขึ้น คือการเลี้ยงโค

อุตสาหกรรมที่มีศักยภาพสูงคือ อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์และยานพาหนะขนส่ง เนื่องจากมีความได้เปรียบด้านการเป็นศูนย์กลางคมนาคมขนส่งของภูมิภาค ส่วนอุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มการขยายตัวสูง ได้แก่ อุตสาหกรรมพลาสติก (เพื่อทดแทนการนำเข้าและเพื่อการส่งออก) อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ก่อสร้าง (เนื่องจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้น) และอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์กระดาษ (เพราะมีโรงงานเยื่อกระดาษซึ่งเป็นแหล่งผลิตวัตถุดิบ) ในขณะที่อุตสาหกรรมประเภทใช้แรงงานมาก เช่น การผลิตแหวน เสื้อผ้าสำเร็จรูป เริ่มประสบปัญหาเรื่องค่าจ้างแรงงานที่เพิ่มขึ้น

ภาคพาณิชยกรรมและบริการจะขยายตัวเพิ่มขึ้นตามการขยายตัวของภาคเมืองเพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภคและพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป นอกจากนี้ความเป็นศูนย์กลางด้านต่างๆ ของขอนแก่น เช่น ศูนย์กลางการคมนาคมขนส่ง ศูนย์กลางการบริหารราชการ ศูนย์วิชาการ ฯลฯ ทำให้อุตสาหกรรมบริการในรูปแบบต่าง ๆ จะมีโอกาสขยายตัวสูงขึ้นด้วย การขยายตัวทางเศรษฐกิจของขอนแก่นนี้ ยังส่งผลให้การลงทุนด้านการท่องเที่ยวของขอนแก่นมีโอกาขยายตัวสูงขึ้นอีกด้วย

การพัฒนาภาคอุตสาหกรรม

จังหวัดขอนแก่นมีภาคเกษตรกรรมเป็นภาคเศรษฐกิจหลักมาก่อน ทำให้ภาคอุตสาหกรรมของจังหวัดเป็นอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร โรงงานกว่าร้อยละ 85 เป็นโรงงานแปรรูปสินค้าเกษตร เช่น โรงสีข้าว โรงงานมันเส้น มันเม็ด เป็นต้น และโรงงานอุตสาหกรรมกว่าร้อยละ 95 เป็นโรงงานขนาดเล็ก เงินลงทุนไม่เกิน 10 ล้านบาท

ปัจจัยที่กำหนดศักยภาพของภาคอุตสาหกรรม

1. ขนาดของภาคเกษตรกรรม จังหวัดขอนแก่นมีพื้นที่ทำการเกษตรประมาณร้อยละ 60 ของพื้นที่จังหวัด พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่นา (ประมาณร้อยละ 64 ของพื้นที่ทำการเกษตร) และพื้นที่ทำไร่ (ร้อยละ 32 ของพื้นที่ทำการเกษตร) พืชที่ปลูก ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง และถั่วเหลือง ดังนั้นโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นโรงงานแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร เช่น โรงสีข้าว โรงงานมันเส้น

มันเม็ค และแปรรูปอาหารอื่นๆ โรงงานเหล่านี้ตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบ เช่น อำเภอชุมแพ เป็นศูนย์กลางของอุตสาหกรรมแปรรูปผักและผลไม้

2. ความพร้อมของปัจจัยแรงงาน จังหวัดขอนแก่นมีประชากรที่อยู่ในวัยทำงานสูงถึงร้อยละ 69.9 ของประชากรในปี พ.ศ. 2523 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 73.44 ในปี พ.ศ. 2533 (ประมาณ 1.19 ล้านคน) ดังแสดงในตารางที่ 4 การที่โครงสร้างอายุของประชากรส่วนใหญ่เป็นผู้ที่อยู่ในวัยทำงาน ทำให้จังหวัดขอนแก่นมีความได้เปรียบในอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้น (Labour Intensive) ซึ่งนำวัตถุดิบจากต่างประเทศและนิยมตั้งโรงงานในเขตอำเภอเมือง เนื่องจากความสะดวกในการรวบรวมแรงงาน เช่น การผลิตแหอวน ตาข่ายพลาสติก ตัดเย็บเสื้อผ้าสำเร็จรูป อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานฝีมือเฉพาะด้าน เช่น การเจียรไนพลอยและผลิตภัณฑ์ผ้าไหม นิยมตั้งโรงงานในอำเภอเมือง อำเภอบ้านไผ่ อำเภอชนบท และอำเภอหนองเรือ เป็นต้น เพราะอำเภอเหล่านี้เป็นพื้นที่ที่แรงงานมีความชำนาญและอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ

3. แหล่งน้ำธรรมชาติ จังหวัดขอนแก่นมีแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญหลายแห่ง เช่น แม่น้ำพอง แม่น้ำชี และแม่น้ำโขง รวมทั้งมีเขื่อนอุบลรัตน์ ซึ่งเป็นแหล่งเก็บกักน้ำขนาดใหญ่ และโครงการชลประทานน้ำพอง-หนองหวาย

4. การคมนาคมขนส่ง จังหวัดขอนแก่นมีเส้นทางคมนาคมที่สะดวกทั้งทางบกและทางอากาศ (ดูรูปที่ 1) โดยมีทางหลวงแผ่นดินพาดผ่านถึง 7 สาย (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2, 12, 23, 201, 207, 208 และ 209) มีเส้นทางขนส่งรถโดยสาร 99 เส้นทาง รถไฟ 12 ขบวนต่อวัน (แผนลงทุนจังหวัดขอนแก่น ปี 2537) และเที่ยวบินระหว่างกรุงเทพฯ-ขอนแก่น วันละ 4 เที่ยวบิน (ใช้เวลาเดินทางเที่ยวละประมาณ 40 นาที)

5. ศูนย์กลางการศึกษา จังหวัดขอนแก่นมีสถานศึกษาทุกระดับตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงอุดมศึกษา (ตารางที่ 5) หากพิจารณาจำนวนนักเรียนและอัตราการเติบโตของนักเรียนมัธยมปลายในตารางที่ 6 พบว่า จังหวัดขอนแก่นมีศักยภาพในการพัฒนาฝีมือแรงงานได้ ขณะเดียวกันอัตราการเติบโตของจำนวนนักศึกษาในระดับปวช.-ปวส. ก็มีค่าสูงถึงร้อยละ 9-18 ต่อปี ซึ่งถือว่าเป็นแนวโน้มที่ดีของอุตสาหกรรมที่ต้องการแรงงานฝีมือและช่างเทคนิค ตารางที่ 7 แสดงไว้อย่างชัดเจนว่าสัดส่วนจำนวนนักเรียนต่อประชากรในวัยเดียวกันนั้นมีค่าสูงขึ้น นอกจากนั้น ขอนแก่นยังเป็นที่ตั้งของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาคด้วย

6. ศูนย์กลางสถาบันการเงิน จังหวัดขอนแก่นเป็นที่ตั้งของธนาคารพาณิชย์ 49 สาขา ในปี พ.ศ. 2536 ระบบธนาคารพาณิชย์ของขอนแก่นมีปริมาณสินเชื่อสูงถึงร้อยละ 109 ของปริมาณเงินฝาก (ตารางที่ 8) โดยสินเชื่อเพื่อการพาณิชย์มีสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 31.15) เพราะการค้าเป็นภาคเศรษฐกิจที่สำคัญของขอนแก่นและการที่ขอนแก่นเป็นศูนย์กลางการค้าส่งของภูมิภาค สำหรับสถาบันการเงินอื่นๆ ได้แก่ ธนาคารออมสิน ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ นอกจากนั้น ขอนแก่นยังเป็นที่ตั้งสาขาของสถาบันการเงินสำคัญหลายแห่ง เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทย บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (IFCT) บริษัทเงินทุน

ตารางที่ 4

โครงสร้างประชากรและแรงงานของจังหวัดขอนแก่น พ.ศ 2523-2533

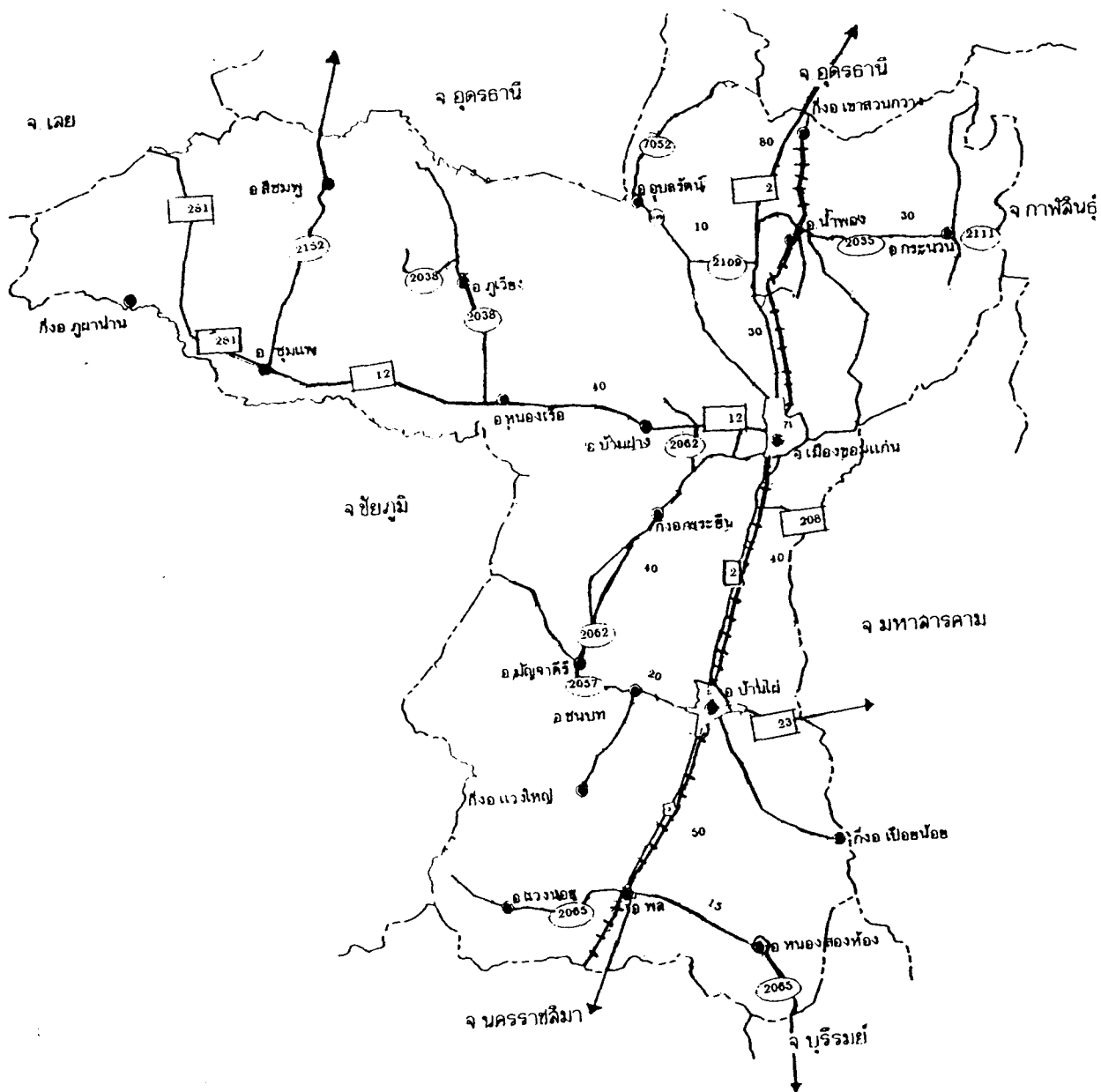
ประชากร	2523		2533		อัตราเพิ่ม (% ต่อปี)
	พันคน	%	พันคน	%	
1. ประชากร	1,253.58	100.00	1,621.42	100.00	2.57
- เขตเมือง	77.63	6.19	73.61	4.54	-0.53
- เขตเทศบาล	98.34	7.84	205.80	12.69	7.39
- หมู่	624.74	49.84	814.11	50.21	2.65
- อายุ 13 ปี ขึ้นไป	1,219.11	97.25	1,584.77	97.74	2.62
2. ประชากร 13 ปีขึ้นไป	1,219.11	97.25	1,584.77	97.74	2.62
- หมู่	1,236.89	98.67	796.51	49.12	-4.40
(อุปทานแรงงาน)					
3. ประชากรวัยทำงาน 11 ปีขึ้นไป	876.30	69.90	1,190.81	73.44	3.07
- ทำงานเชิงเศรษฐกิจ 11 ปี +	609.11	48.59			
13 ปี +			912.41	56.27	
- ไม่ทำงานเชิงเศรษฐกิจ	253.42	20.22	256.00	15.79	0.10
- ไม่ทราบสถานภาพ	13.78	1.10	13.40	0.83	-0.27
(อุปสงค์แรงงาน)					
4. ผู้ทำงานเศรษฐกิจ 11 ปี +	609.11	48.59			
13 ปี +			912.41	56.27	
- มีงานทำ 11 ปี +	346.77	27.66			
13 ปี +			532.13	32.82	
-ว่างงาน 11 ปี +	15.99	1.28			
13 ปี +			41.86	2.58	
-รอฤดูกาล 11 ปี +	246.36	19.65			
13 ปี +			338.42	20.87	
หมู่ทำงานเชิงเศรษฐกิจ	279.13	22.27	421.33		
5. อัตราเข้าร่วมแรงงาน ชาย (%)	37.66		41.24		
หมู่ (%)	31.85		35.38		
อัตราการว่างงาน (%)	69.90		73.44		

ที่มา : คำนวณจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนะโนประชากรและเคหะ 2523 และ 2533

หมายเหตุ : 1. อัตราเข้าร่วมแรงงาน = (ผู้ทำงานเชิงเศรษฐกิจ/ประชากรวัยทำงาน) x 100

2. ตัวเลขประชากรวัยทำงานในปี 2533 เป็นประชากรอายุ 13 ปีขึ้นไป

รูปที่ 1 โครงข่ายเส้นทางคมนาคมขนส่งจังหวัดขอนแก่น



- ทางหลวงแผ่นดิน
 ทางหลวงจังหวัด

ที่ตั้งอำเภอ
 ที่ตั้งจังหวัด

เส้นทางถนน
 เส้นทางแบ่งเขตจังหวัด

เส้นทางรถไฟ

ที่มา : สมาคมทางหลวงแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 5

จำนวนสถานศึกษาที่จัดสอน ในจังหวัดขอนแก่น จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษาที่จัดสอน	รวม				เอกชน				รัฐบาล			
	2533	2534	2535	2536	2533	2534	2535	2536	2533	2534	2535	2536
อนุบาล(ระดับเดียว)	38	40	38	36	35	40	37	36	3	0	1	0
อนุบาล-ประถมศึกษา	101	79	59	293	6	6	6	7	95	73	53	286
อนุบาล-ม.ต้น	2	12	10	34	2	2	2	2	0	10	8	32
อนุบาล-ม.ปลาย	6	5	7	6	4	5	5	4	2	0	2	2
เด็กเล็ก-ประถมศึกษา	570	607	637	417	0	0	0	0	570	607	637	417
เด็กเล็ก-ม.ต้น	na	na	57	78	na	na	2	0	na	na	55	78
ประถมศึกษา	423	375	325	292	5	8	7	8	418	367	318	284
ประถมศึกษา-ม.ต้น	5	33	20	9	4	3	4	4	1	30	30	5
ประถมศึกษา-ม.ปลาย	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
ม.ต้น(ระดับเดียว)	21	25	35	31	0	0	0	0	21	25	25	31
ม.ต้น-ม.ปลาย	26	25	33	44	1	0	0	0	25	25	25	44
ปวช.-ปวส.	0	1	1	2	0	1	1	2	0	0	0	0
วิทยาลัยครู	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
มหาวิทยาลัย	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
รวม	1,194	1,206	1,224	1,244	58	66	65	64	1,136	1,140	1,157	1,180

ที่มา: รายงานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

หมายเหตุ : na หมายถึง ไม่มีการเก็บข้อมูล

ตารางที่ 6

จำนวนนักเรียนในจังหวัดขอนแก่นจำแนกตามระดับการศึกษา

(หน่วย:คน)

ระดับการศึกษา	รวมปี 2533	รวมปี 2534	รวมปี 2535	รวมปี 2536
	รวม	รวม	รวม	รวม
ก่อนประถม	28,570	31,809	32,587	40,720
ประถมศึกษา 1	31,491	28,136	29,436	27,448
ประถมศึกษา 2	28,423	30,389	27,351	28,447
ประถมศึกษา 3	32,506	28,015	30,070	27,497
ประถมศึกษา 4	28,702	32,183	28,299	29,764
ประถมศึกษา 5	32,951	29,237	31,705	28,304
ประถมศึกษา 6	29,403	33,205	28,885	31,721
รวมประถมศึกษา	183,476	181,165	175,746	172,981
มัธยมปีที่ 1	14,810	16,338	20,910	23,132
มัธยมปีที่ 2	11,428	14,757	16,514	21,436
มัธยมปีที่ 3	10,391	11,127	14,439	16,272
รวมมัธยมศึกษาตอนต้น	36,629	42,222	51,863	60,840
มัธยมปีที่ 4	5,477	5,876	6,068	8,065
มัธยมปีที่ 5	4,903	4,982	5,717	5,535
มัธยมปีที่ 6	4,707	4,521	4,756	5,321
รวมมัธยมศึกษาตอนปลาย	15,087	15,379	16,541	18,921
		(1.92)	(7.28)	(13.44)
ปวช.	11,298	13,142	15,293	16,764
		(15.12)	(15.16)	(9.18)
ปวส.	4,771	5,723	6,406	7,115
		(18.19)	(11.27)	(10.5)
ปวท.	1,287	1,307	-	1,154
วิทยาลัยครู	0	0	0	0
ปริญญาตรี	59	65	102	141
		(9.68)	(45.06)	(32.38)
รวมทั้งหมด	281,177	290,812	298,538	318,636

ที่มา: 1.รายงานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

2. จำนวนนักศึกษาวิทยาลัยครูมาจากกองการฝึกหัดครู

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บแสดงอัตราการเติบโตของจำนวนนักเรียนจากปีก่อนหน้า

ตารางที่ 7
ENROLLMENT RATIOS จังหวัดขอนแก่น ปี พ.ศ 2533-2536

อายุ	ระดับการศึกษา	ปี 2533			ปี 2534			ปี 2535			ปี 2536		
		ประชากร(คน)	นักเรียน(คน)	(%)	ประชากร(คน)	นักเรียน(คน)	(%)	ประชากร(คน)	นักเรียน(คน)	(%)	ประชากร(คน)	นักเรียน(คน)	(%)
3-5	ก่อนประถมศึกษา	104,224	28,570	27.41	103,072	31,809	30.86	102,248	32,587	31.87	102,008	40,720	39.92
6-11	ประถมศึกษา	225,465	183,476	81.38	221,104	181,165	81.94	218,065	17,546	8.05	214,641	172,981	80.59
12-14	มัธยมศึกษาต้น	121,493	36,629	30.15	119,288	42,222	35.40	117,609	51,863	44.10	115,201	60,840	52.81
15-17	มัธยมศึกษาปลาย	120,347	15,087	12.54	120,454	15,379	12.77	120,634	16,541	13.71	119,508	18,921	15.83
15-17	อาชีวศึกษา	120,347	17,356	14.42	120,455	20,172	16.75	120,635	21,699	17.99	119,509	25,033	20.95
18-21	ปริญญาตรี	152,056	59	0.04	154,088	65	0.04	155,977	102	0.07	156,928	141	0.09

ที่มา: 1) จำนวนประชากรเป็นตัวเลขประมาณการของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

2) จำนวนนักเรียน มาจาก กระทรวงศึกษาธิการ

หมายเหตุ: อาชีวศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษา ปวช. ปวส. และ ปวท.

ตารางที่ 8
รายงานการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ในจังหวัดขอนแก่น

	2529	2534	2535	2536	อัตราขยายตัว ปี 35-36 (ร้อยละต่อปี)
จำนวนธนาคาร (แห่ง)	15	14	14	na	-
จำนวนสาขา (สาขา)	37	47	47	49	4.17
ยอดเงินฝาก (พันบาท)	6,130.20	14,266.90	17,516.60	20,173.10	14.12
สินเชื่อ (พันบาท)	60,460.00	13,524.30	17,148.90	21,957.10	24.72
% สินเชื่อต่อเงินฝาก	986.26	94.79	97.90	108.84	10.60
ประเภทสินเชื่อจำแนกตามวัตถุประสงค์(%)	100.00	100.00	100.00	100.00	
-การเกษตร	13.20	11.00	9.77	9.29	-4.99
-การเหมืองแร่	-	0.07	0.03	0.16	188.05
-การอุตสาหกรรม	23.80	23.42	21.93	18.25	-18.37
-การรับเหมาก่อสร้าง	5.80	5.00	5.14	6.53	24.07
-การพาณิชย์	36.10	33.04	32.65	31.15	-4.70
-การธนาคารและสถาบันการเงินอื่น	0.40	1.42	1.78	1.48	-18.18
-ธุรกิจเกี่ยวกับสิ่งหามทรัพย์	3.00	1.77	1.99	4.09	71.91
-การสาธารณูปโภค	1.20	1.18	1.01	0.84	-18.05
-การบริการ	4.20	4.12	5.39	5.86	8.28
-การบริโภคส่วนบุคคล	12.30	18.98	20.31	22.33	9.46
รวม(พันบาท)	6,046	13,524	17,149	21,957	24.71

ที่มา : 1) ธนาคารแห่งประเทศไทย

2) ประเภทสินเชื่อแยกตามวัตถุประสงค์ได้จากธนาคารแห่งประเทศไทยสาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3) ทุกรายการเป็นยอดคงค้างสิ้นปี

อุตสาหกรรมขนาดย่อม และสำนักงานเงินทุนหมุนเวียนเพื่อส่งเสริมอาชีพอุตสาหกรรมในครอบครัวและ
หัตถกรรมไทย ความพร้อมของระบบธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินเฉพาะกิจ (เช่น ธ.ก.ส. IFCT)
ทำให้ขอนแก่นเป็นจังหวัดหนึ่งในภูมิภาคนี้ที่มีความพร้อมในการพัฒนาภาคอุตสาหกรรม

7. ความพร้อมของสาธารณูปโภค

7.1 ไฟฟ้า จังหวัดขอนแก่นมีการจ่ายกระแสไฟฟ้าอย่างทั่วถึง กล่าวคือ มีหมู่บ้านที่มีไฟฟ้าใช้ประมาณร้อยละ 99 ของจำนวนหมู่บ้านทั้งหมด แหล่งผลิตไฟฟ้าที่สำคัญคือเขื่อนอุบลรัตน์
และโรงไฟฟ้ากังหันก๊าซที่อำเภอน้ำพอง ความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าในบริเวณกว้างมีผลดีต่อ
อุตสาหกรรม เพราะไฟฟ้าเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญปัจจัยหนึ่งในกระบวนการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม
ในกลุ่มของโรงงานอุตสาหกรรมนั้นพบว่า โรงงานขนาดกลางและขนาดเล็กมีรายจ่ายค่าไฟฟ้าสูงสุด
ทั้งนี้ เพราะโรงงานส่วนใหญ่ในจังหวัดขอนแก่นเป็นโรงงานขนาดเล็ก (ตารางที่ 9)

7.2 ประปา จังหวัดขอนแก่นมีปัญหาในการผลิตน้ำประปาได้ไม่เพียงพอต่อความ
ต้องการ โดยเฉพาะในช่วงมีนาคม-พฤษภาคมของทุกปี ดังนั้น โรงงานที่ใช้น้ำมากจึงไม่นิยมมาตั้ง
โรงงานในจังหวัดขอนแก่น (ยกเว้นโรงงานที่ใช้น้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะ เช่น โรงงานเยื่อกระดาษ ใช้น้ำจากลำน้ำพอง) เป็นที่น่าสังเกตว่า จังหวัดขอนแก่นมีแหล่งน้ำธรรมชาติหลายแห่ง แต่ขาดแคลน
น้ำดิบที่จะใช้ผลิตน้ำประปา เนื่องจาก (1) ขอนแก่นมีพื้นที่ป่าไม้ลดลง ทำให้ฝนไม่ตกตามฤดูกาล
(2) สภาพดินเป็นดินทราย หรือ ดินปนทรายซึ่งไม่มีคุณสมบัติในการกักน้ำ และ (3) น้ำใต้ดินมีคุณภาพ
ไม่ดีโดยเฉพาะที่ความลึก 25 ฟุตขึ้นไป มักมีเกลือปนอยู่ทำให้ไม่เหมาะกับการเกษตรและการบริโภค

7.3 โทรศัพท์ ในปี พ.ศ.2535 จังหวัดขอนแก่นมีเลขหมายโทรศัพท์ที่เปิดใช้แล้ว
ประมาณ 22,000 เลขหมาย และได้รับการจัดสรรจากโครงการขยายเครือข่ายโทรศัพท์สู่ภูมิภาคอีก
20,000 เลขหมาย ทำให้ขอนแก่นมีความพร้อมด้านการสื่อสารซึ่งเป็นปัจจัยหลักของการเติบโตในภาค
อุตสาหกรรม นอกจากนั้น ความแพร่หลายของการใช้โทรศัพท์ไร้สาย ก็มีส่วนช่วยเพิ่มศักยภาพของ
การพัฒนาภาคอุตสาหกรรม

8. สาธารณสุข ในปี พ.ศ.2535 จังหวัดขอนแก่นมีโรงพยาบาลทั้งสิ้น 25 แห่ง จำนวน 1,250
เตียง (ตารางที่ 10)

9. แหล่งท่องเที่ยว จังหวัดขอนแก่นมีสถานที่ท่องเที่ยวที่มีความหลากหลายทั้งแหล่งท่องเที่ยว
ตามธรรมชาติ (เขื่อนและอุทยานแห่งชาติ) แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี และ
วัฒนธรรม แหล่งท่องเที่ยวจากศิลปกรรม และแหล่งท่องเที่ยวผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมในครัวเรือน
ถึงแม้ว่าการท่องเที่ยวในจังหวัดขอนแก่นยังไม่ได้ได้รับความนิยมเท่ากับการท่องเที่ยวในจังหวัดอุดรธานี
โดยผู้ที่เดินทางเข้ามาขอนแก่นส่วนใหญ่เข้ามาติดต่อดูธุรกิจ อย่างไรก็ตาม การพัฒนาอุตสาหกรรม
ท่องเที่ยวมีโอกาสเป็นไปได้เพราะเป็นจังหวัดที่มีโรงแรม และสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน

ตารางที่ 9

สรุปการให้บริการกระแสไฟฟ้าจังหวัดขอนแก่น

ประเภทการใช้ไฟฟ้า	2535				2536				อัตราการเจริญเติบโต	
	ผู้ใช้ไฟฟ้า (ราย)	หน่วย จำหน่าย (กิโลวัตต์)	รายได้ ค่าไฟฟ้า (บาท)	รายได้เฉลี่ย ต่อหน่วย (บาท)	ผู้ใช้ไฟฟ้า (ราย)	หน่วย จำหน่าย (กิโลวัตต์)	รายได้ ค่าไฟฟ้า (บาท)	รายได้เฉลี่ย ต่อหน่วย (บาท)	2535-2536	
									จำนวน ผู้ใช้	หน่วย จำหน่าย
บ้านอยู่อาศัย(<150 ก.ม./ช.ม.)	219,202	88,517,693	111,859,840	1.2637	228,747	102,338,151	115,769,878	1.1312	4.26	14.51
บ้านอยู่อาศัย(>150 ก.ม./ช.ม.)	20,121	41,003,097	70,528,705	1.7201	23,259	49,655,479	90,794,169	1.8285	14.49	19.15
กิจการขนาดเล็ก	12,299	72,605,432	157,116,547	2.164	14,488	78,499,411	159,726,406	2.0347	16.38	7.81
กิจการขนาดกลาง	256	120,045,722	205,671,819	1.7133	307	132,719,563	215,598,330	1.6245	18.17	10.04
กิจการขนาดใหญ่	2	42,705,969	70,361,035	1.6176	3	40,001,420	66,310,855	1.6577	40.55	-6.54
กิจการเฉพาะอย่าง	18	10,574,642	16,940,358	1.602	20	10,572,013	17,747,210	1.6787	10.54	-0.02
ส่วนราชการและองค์กรที่ไม่แสวงหากำไร	1,726	58,457,485	102,710,770	1.757	1,799	63,363,169	100,512,954	1.5863	4.14	8.06
สูบน้ำเพื่อการเกษตร	48	3,443,728	4,113,303	1.1944	57	4,496,815	4,923,503	1.0949	17.19	26.68
ไฟชั่วคราว	713	3,350,277	9,728,089	2.9037	1,512	4,428,717	13,150,800	2.9694	75.17	27.91
รวมทั้งสิ้น	254,385	440,704,045	749,030,466	1.6996	270,192	486,074,738	784,534,105	1.614	6.03	9.80

ที่มา : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ตาราง ที่ 10
จำนวนสถานพยาบาลแผนปัจจุบันและจำนวนเตียงในจังหวัดขอนแก่น

ปี	ร.พ.ศูนย์		ร.พ.ทั่วไป		ร.พ.ชุมชน		ร.พ.สาขา		ร.พ.เอกชน		ร.พ.รัฐสังกัดอื่นๆ		รวม	
	แห่ง	เตียง	แห่ง	เตียง	แห่ง	เตียง	แห่ง	เตียง	แห่ง	เตียง	แห่ง	เตียง	แห่ง	เตียง
2530	1	588	0	0	19	439	0	0	4	100	2	665	26	1,792
2531	1	570	0	0	19	430	0	0	5	130	2	650	27	1,780
2532	1	614	0	0	19	516	0	0	4	100	2	694	26	1,924
2533	1	614	0	0	19	522	0	0	5	130	2	742	27	2,008
2534	1	614	0	0	19	484	0	0	5	130	2	743	27	1,971
2535	1	614	0	0	19	506	0	0	5	130	-	-	25	1,250

ที่มา : กระทรวงสาธารณสุข

หมายเหตุ: ร.พ.รัฐสังกัดอื่นๆ ได้แก่ กระทรวงอื่นๆ รัฐวิสาหกิจ เทศบาล องค์การบริหาร กองสถิติสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ข้อจำกัดของการพัฒนาอุตสาหกรรม

1. ความแปรปรวนของปริมาณและคุณภาพของสินค้าเกษตร แม้ว่าขอนแก่นมีพื้นที่ทำการเกษตรถึงประมาณร้อยละ 60 ของพื้นที่ทั้งหมด แต่คุณภาพดินไม่เหมาะสมกับการเกษตร เพราะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นดินปนทราย ทำให้ผลผลิตมีคุณภาพต่ำ การเกษตรส่วนใหญ่เป็นเกษตรน้ำฝน เพราะมีพื้นที่ชลประทานประมาณร้อยละ 8 ของพื้นที่ทำการเกษตรเท่านั้น นอกจากนั้น ปริมาณน้ำฝนมีน้อยและไม่ตกตามฤดูกาลเพราะพื้นที่ป่าไม้ลดลงเรื่อย ๆ (ตารางที่ 11) การเก็บกักน้ำของแหล่งน้ำธรรมชาติไม่ค่อยมีประสิทธิภาพเพราะเป็นดินทราย ความไม่แน่นอนของปริมาณและคุณภาพสินค้าเกษตรนับเป็นอุปสรรคของการแปรรูปสินค้าเกษตรขั้นสูงหรือการผลิตเพื่อส่งออก เพราะการเก็บรักษาหรือคัดคุณภาพ วัตถุดิบในปริมาณมาก ทำให้โรงงานมีต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น

2. ปัญหาค่าจ้างแรงงาน จังหวัดขอนแก่นมีประชากรในวัยทำงานสูงและค่าจ้างแรงงานไม่สูง โดยแรงงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานไร้ฝีมือ และมีการย้ายแรงงานเข้ามากกว่าการย้ายออก ดังนั้น ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมที่ต้องใช้แรงงานเข้มข้น (Labour Intensive) จึงนิยมเข้ามาตั้งโรงงานที่ขอนแก่น เช่น โรงงานผลิตแห-อวน ปัจจุบัน ขอนแก่นเริ่มมีปัญหาค่าแรงงานสูงเพราะแรงงานส่วนหนึ่งย้ายเข้ามาทำงานในกรุงเทพฯ ดังนั้น โรงงานที่ใช้แรงงานเข้มข้นที่ต้องการขยายการผลิตจึงเริ่มย้ายฐานการผลิต เช่น ย้ายไปผลิตในจีนเป็นต้น อย่างไรก็ตาม ขอนแก่นจะมีความเหมาะสมสำหรับการผลิตที่ต้องใช้แรงงานกึ่งฝีมือและแรงงานฝีมือมากขึ้น เพราะมีปริมาณนักเรียนระดับมัธยมปลายและอาชีวศึกษาเพิ่มขึ้น ซึ่งนักเรียน-นักศึกษาในระดับนี้เป็นผู้มีศักยภาพสูงสุดในการพัฒนาทักษะแรงงาน

3. การคมนาคมขนส่ง เส้นทางขนส่งบางส่วนเป็นถนนลูกรัง ซึ่งมักชำรุดเสียหายในช่วงฤดูฝนทำให้ยากลำบากในการขนส่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีขอนแก่นซึ่งเป็นศูนย์กลางการค้าส่งของภูมิภาค ดังนั้น การขนส่งที่สะดวกรวดเร็วจึงมีความสำคัญมาก

4. ความไม่เพียงพอของสินเชื่อเพื่อการเกษตร เป็นข้อจำกัดการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตของเกษตรกร เกษตรกรใช้วิธีการผลิตแบบดั้งเดิมทำให้ได้ผลผลิตที่มีปริมาณหรือคุณภาพต่ำเป็นผลเสียต่ออุตสาหกรรมแปรรูปผลิตผลเกษตร

5. ความเหลื่อมล้ำของรายได้ แม้ว่าประชากรในจังหวัดขอนแก่นมีรายได้เฉลี่ยต่อคนสูงกว่ารายได้เฉลี่ยของภาค แต่มีความแตกต่างของรายได้ของประชากรในเมืองและประชากรในชนบทมาก ทั้งนี้ เพราะประชากรส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรที่ขาดการรวมกลุ่ม จึงไม่มีอำนาจการต่อรองราคา ทำให้ขายสินค้าเกษตรได้ในราคาต่ำจึงมีอำนาจซื้อสินค้าอุตสาหกรรมต่ำไปด้วย

6. การขาดแคลนบุคลากรสาธารณสุข กล่าวคือ จังหวัดขอนแก่นมีสัดส่วนประชากรต่อบุคลากรในอัตราที่สูงและสูงกว่าระดับภาคด้วย (ตารางที่ 12) ในปี พ.ศ.2535 จังหวัดขอนแก่นมีอัตราประชากร 27,300 คนต่อแพทย์ 1 คน ซึ่งสูงกว่าอัตราของภาคอีสานถึง 2.54 เท่า มีอัตราประชากร 163,700 คนต่อทันตแพทย์ 1 คน (สูงกว่าอัตราของภาคฯ 2.3 เท่า) ประชากร 109,100 คนต่อเภสัชกร 1 คน (สูงกว่าอัตราของภาคฯ 2.6 เท่า) ประชากร 5,900 คนต่อพยาบาล 1 คน (สูงกว่า

ตารางที่ 11
พื้นที่ป่าไม้จังหวัดขอนแก่น

(หน่วย : ตารางกิโลเมตร)

ปี	พื้นที่ทั้งหมด	พื้นที่ป่าไม้	สัดส่วนของ พื้นที่ป่าไม้ (ร้อยละ)
2519	10,886	1,829	16.80
2521	10,886	1,555	14.28
2525	10,886	1,184	10.88
2528	10,886	1,121	10.30
2531	10,886	932	8.56
2532	10,886	917	8.42
2534	10,886	844	7.75
อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละต่อปี)	-	-5.00	-

ที่มา : กรมป่าไม้

ตารางที่ 12

จำนวนประชากรต่อบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

(หน่วย: คน)

ปี พ.ศ.	พื้นที่	แพทย์	ทันตแพทย์	เภสัชกร	พยาบาล
2535	ทั่วประเทศ	4,295	21,561	12,462	885
	ภาคอีสาน	10,740	70,854	42,214	1,636
	ขอนแก่น	27,284	163,703	109,136	5,953

ที่มา: กระทรวงสาธารณสุข

อัตราของภาคฯ 3.64 เท่า) ดังนั้น การมีสถานพยาบาลแผนปัจจุบันจำนวนมาก แต่ขาดแคลนบุคลากร นับเป็นข้อจำกัดของการพัฒนาภาคอุตสาหกรรม

3. ความเชื่อมโยงระหว่างขอนแก่นและจังหวัดอื่นๆ

3.1 ความเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดขอนแก่นและกรุงเทพฯ

หากพิจารณาความเชื่อมโยงจากการขนส่งสินค้า พบว่า สินค้าที่ขอนแก่นส่งไปกรุงเทพฯ ส่วนใหญ่เป็นผลผลิตทางการเกษตร เช่น ข้าว มันสำปะหลัง น้ำตาล (ตารางที่ 13) เพราะภาคเกษตรกรรมยังคงมีบทบาททางเศรษฐกิจของจังหวัดและภูมิภาค ทำให้สินค้าที่ผลิตได้ส่วนใหญ่เป็นผลผลิตทางการเกษตร ดังนั้น สินค้าที่ภาคอีสานส่งไปกรุงเทพฯ จึงเป็นผลผลิตทางการเกษตรเช่นกัน (ตารางที่ 14)

ประเภทของสินค้าที่จังหวัดขอนแก่นและภาคอีสานนำเข้าจากกรุงเทพฯ ได้แก่ สินค้าเบ็ดเตล็ด น้ำมันเชื้อเพลิง ปุ๋ยและอาหารสัตว์ โลหะก่อสร้าง ซีเมนต์ เป็นต้น (ตารางที่ 13 และตารางที่ 14)

3.2 ความเชื่อมโยงกับจังหวัดในภูมิภาค

ความเป็นศูนย์กลางทางการค้าของขอนแก่น ทำให้ขอนแก่นเป็นศูนย์รวบรวมและจัดจำหน่ายสินค้า ประเภทของสินค้าที่จังหวัดขอนแก่นทำหน้าที่เป็นศูนย์รวบรวม ได้แก่ หิน ดิน หวาย ผลผลิตทางการเกษตร (ตารางที่ 15) เพื่อจัดจำหน่ายให้จังหวัดอื่น โดยน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นสินค้ารายการสำคัญ รายการหนึ่งที่ขอนแก่นนำเข้าจากกรุงเทพฯ เพื่อจำหน่ายให้จังหวัดอื่นๆ ในภูมิภาค สินค้าที่ขอนแก่นจำหน่ายให้ภูมิภาคนั้นมีปริมาณสูงกว่าที่นำเข้าจากภูมิภาค

ในปี พ.ศ. 2534 พบว่าปริมาณสินค้าที่สกลนครส่งเข้ามาที่ขอนแก่นนั้นสูง ปริมาณที่ขอนแก่นนำเข้าจากสกลนครประมาณ 1.5 เท่า และเพิ่มเป็น 2 เท่าในปี พ.ศ.2536 (ตารางที่ 16) ประเภทสินค้าที่ขอนแก่นนำเข้าจากสกลนครในปี 2534 ได้แก่ ซีเมนต์ มันสำปะหลัง และข้าว โดยสินค้าที่ขอนแก่นส่งไปสกลนครได้แก่ ข้าว ปุ๋ยและอาหารสัตว์ ผักผลไม้ รูปแบบการค้า ในปี พ.ศ. 2536 ไม่แตกต่างไปจากปี พ.ศ.2534 โดยสินค้าที่ขอนแก่นนำเข้าจากสกลนคร ได้แก่ ปุ๋ยและอาหารสัตว์ ข้าว ซีเมนต์ สินค้าที่ขอนแก่นส่งไปสกลนครได้แก่ น้ำมันเชื้อเพลิง ซีเมนต์ ปุ๋ยและอาหารสัตว์ เป็นต้น

ปริมาณสินค้าที่มีการขนส่งระหว่างขอนแก่นและกาฬสินธุ์มีปริมาณใกล้เคียงกัน สินค้าที่ขอนแก่นนำเข้าจากกาฬสินธุ์ได้แก่ หิน ดิน หวาย ข้าว มันสำปะหลัง ไม้ สินค้าที่ขอนแก่นส่งไปกาฬสินธุ์ ได้แก่ หิน ดิน หวาย ซีเมนต์ น้ำมันเชื้อเพลิง เป็นต้น (ตารางที่ 17)

ตารางที่ 13

ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยว เข้า-ออก กรุงเทพฯ - ขอนแก่น จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2532-2536

ประเภทสินค้า	ปี 2532						ปี 2533					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก		รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)
ข้าว	79,924	6,448	79,092	6,370	832	78	101,105	8,273	97,455	7,908	3,650	365
หิน ดิน ทราบ	1,716	156	1,716	156	-	-	5,232	396	4,502	274	730	122
ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์	10,192	858	1,872	156	8,320	702	11,193	1,095	-	-	11,193	1,095
โลหะก่อสร้าง	14,326	1,326	2,496	208	11,830	1,118	24,576	2,555	3,893	365	20,683	2,190
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	2,184	260	988	78	1,196	182	4,866	609	243	122	4,623	487
ไม้	10,192	988	8,892	858	1,300	130	13,505	1,217	4,867	487	8,638	730
เชื้อเพลิงไม้	520	52	260	26	260	26	1,460	122	1,460	122	-	-
น้ำมันเชื้อเพลิง	58,864	4,446	390	26	58,474	4,420	151,840	9,977	-	-	151,840	9,977
แร่	0	0	-	-	-	-	2,433	122	2,433	122	-	-
ผักและผลไม้	9,022	1,274	6,006	754	3,016	520	21,657	2,524	13,870	1,551	7,787	973
มันสำปะหลัง	31,590	2,834	31,330	2,808	260	26	24,820	1,582	24,820	1,582	-	-
ข้าวโพด	6,994	650	6,994	650	-	-	14,478	1,271	14,478	1,271	-	-
น้ำตาล	22,620	1,690	22,100	1,638	520	52	102,443	7,057	102,443	7,057	-	-
ถั่ว	3,224	338	2,964	312	260	26	5,110	487	3,893	365	1,217	122
ปอ	988	130	286	52	702	78	852	243	852	243	-	-
เครื่องดื่ม	7,904	806	-	-	7,904	806	20,136	1,977	-	-	20,136	1,977
ของชำ	28,756	2,730	24,232	2,184	4,524	546	17,399	1,581	15,452	1,338	1,947	243
สัตว์บก	2,808	936	2,314	806	494	130	5,842	913	5,720	791	122	122
สัตว์น้ำ	1,534	442	312	52	1,222	390	1,460	456	-	-	1,460	456
ปุ๋ยและอาหารสัตว์	67,912	5,772	1,508	182	66,404	5,590	137,879	10,829	3,042	274	134,837	10,555
เครื่องใช้สอย	32,786	3,120	28,470	2,340	4,316	780	28,074	2,525	18,919	1,521	9,155	1,004
เบ็ดเตล็ด	40,142	9,386	5,486	1,066	34,656	8,320	187,640	18,615	5,475	1,034	182,165	17,581
สินค้าอื่นๆ	20,566	2,106	6,344	754	14,222	1,352	25,611	2,768	2,646	426	22,965	2,342
รวมทั้งสิ้น	454,764	46,748	234,052	21,476	220,712	25,272	909,611	77,194	326,463	26,853	583,148	50,341

ที่มา : กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยว เข้า-ออก กรุงเทพฯ - ขอนแก่น จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2532-2536

ประเภทสินค้า	ปี 2534						ปี 2535					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก		รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)
ข้าว	178,303	13,688	178,303	13,688	-	-	113,049	9,346	110,101	9,100	2,948	246
หิน ดิน ทราาย	0	0	-	-	-	-	2,948	246	2,948	246	-	-
ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์	13,688	959	4,928	411	8,760	548	9,633	1,097	1,095	91	8,538	1,006
โลหะก่อสร้าง	37,048	2,920	10,403	730	26,645	2,190	16,088	1,670	2,211	246	13,877	1,424
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	4,380	183	4,380	183	-	-	2,112	378	-	-	2,112	378
ไม้	19,436	1,506	13,231	958	6,205	548	3,650	365	3,102	274	548	91
เชื้อเพลิงไม้	365	183	365	183	-	-	2,442	254	2,077	208	365	46
น้ำมันเชื้อเพลิง	175,565	10,403	7,665	548	167,900	9,855	87,146	5,735	7,367	459	79,779	5,276
แร่	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
ผักและผลไม้	12,410	1,278	5,475	548	6,935	730	10,775	1,781	6,941	870	3,834	911
มันสำปะหลัง	21,170	1,643	21,170	1,643	-	-	21,232	1,902	21,232	1,902	-	-
ข้าวโพด	9,855	913	9,855	913	-	-	13,104	1,320	13,104	1,320	-	-
น้ำตาล	217,540	14,235	217,540	14,235	-	-	78,886	5,876	77,241	5,670	1,645	206
ถั่ว	5,475	548	5,475	548	-	-	3,691	333	821	46	2,870	287
ปอ	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
เครื่องดื่ม	27,375	2,373	2,190	183	25,185	2,190	3,696	865	287	287	3,409	578
ของชำ	22,995	2,008	22,995	2,008	-	-	63,104	6,495	57,953	5,861	5,151	634
สัตว์บก	10,950	2,008	10,220	1,825	730	183	1,213	698	1,213	698	-	-
สัตว์น้ำ	0	0	-	-	-	-	1,148	287	1,148	287	-	-
ปุ๋ยและอาหารสัตว์	83,037	6,570	-	-	83,037	6,570	90,798	7,415	4,563	365	86,235	7,050
เครื่องใช้สอย	23,543	1,826	21,353	1,643	2,190	183	20,435	2,526	15,817	2,021	4,618	505
เบ็ดเตล็ด	138,335	14,692	8,030	1,643	130,305	13,049	254,136	25,755	48,969	5,268	205,167	20,487
สินค้าอื่นๆ	33,032	2,966	10,767	1,095	22,265	1,871	36,682	5,298	18,233	2,753	18,449	2,545
รวมทั้งสิ้น	1,034,502	80,902	554,345	42,985	480,157	37,917	835,968	79,642	396,423	37,972	439,545	41,670

ที่มา : กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยว เข้า-ออก กรุงเทพฯ - ขอนแก่น จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2532-2536

ประเภทสินค้า	ปี 2536					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)
ข้าว	99,130	7,981	99,130	7,981	-	-
หิน ดิน ทราบ	3,039	253	3,039	253	-	-
ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์	22,137	1,824	-	-	22,137	1,824
โลหะก่อสร้าง	67,363	5,759	3,039	253	64,324	5,506
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	6,135	645	463	46	5,672	599
ไม้	13,571	1,029	4,831	349	8,740	680
เชื้อเพลิงไม้	0	0	-	-	-	-
น้ำมันเชื้อเพลิง	188,604	13,212	463	46	188,141	13,166
แร่	0	0	-	-	-	-
ผักและผลไม้	277	46	-	-	277	46
มันสำปะหลัง	3,507	300	3,507	300	-	-
ข้าวโพด	4,569	381	4,569	381	-	-
น้ำตาล	84,767	6,649	84,767	6,649	-	-
ถั่ว	0	0	-	-	-	-
ปอ	0	0	-	-	-	-
เครื่องดื่ม	30,366	2,622	463	46	29,903	2,576
ของชำ	87,971	8,726	79,291	6,865	8,680	1,861
สัตว์บก	1,009	1,009	963	963	46	46
สัตว์น้ำ	870	580	-	-	870	580
ปุ๋ยและอาหารสัตว์	54,020	5,030	-	-	54,020	5,030
เครื่องใช้ลอย	83,172	7,929	50,731	5,369	32,441	2,560
เบ็ดเตล็ด	313,681	35,533	6,673	1,491	307,008	34,042
สินค้าอื่นๆ	112,462	9,183	4,651	510	107,811	8,673
รวมทั้งสิ้น	1,176,650	108,691	346,580	31,502	830,070	77,189

ที่มา : กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 14

ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยว เข้า-ออก กรุงเทพฯ - ภาคอีสาน จำแนกตามประเภทสินค้า ปี พ.ศ 2532-2536

ประเภทสินค้า	ปี 2532						ปี 2533					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก		รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)
ข้าว	807,114	69,966	800,878	69,420	6,236	546	1,258,733	104,025	1,249,243	103,173	9,490	852
หิน ดิน ทวาย	21,658	1,846	20,306	1,716	1,352	130	53,837	4,380	45,199	3,285	8,638	1,095
ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์	58,240	5,382	10,400	858	47,840	4,524	120,572	9,612	23,482	1,582	97,090	8,030
โลหะก่อสร้าง	94,718	9,308	25,688	2,288	69,030	7,020	233,965	22,052	41,610	3,772	192,355	18,280
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	16,588	1,846	5,642	624	10,946	1,222	25,672	2,920	2,251	395	23,421	2,525
ไม้	132,756	11,102	104,806	8,476	27,950	2,626	195,244	16,851	107,979	10,038	87,265	6,813
เชื้อเพลิงไม้	14,508	1,482	13,312	1,300	1,196	182	9,307	913	9,307	913	-	-
น้ำมันเชื้อเพลิง	536,458	41,704	2,158	156	534,300	41,548	1,387,091	92,771	8,273	608	1,378,818	92,163
แร่	4,004	312	1,248	104	2,756	208	4,867	365	4,867	365	-	-
ผักและผลไม้	82,810	14,872	62,894	10,686	19,916	4,186	144,145	21,012	93,136	12,404	51,009	8,608
มันสำปะหลัง	174,954	15,496	172,900	15,314	2,054	182	138,274	10,737	135,841	10,615	2,433	122
ข้าวโพด	106,236	9,802	104,884	9,724	1,352	78	221,920	19,193	219,304	18,919	2,616	274
น้ำตาล	96,070	7,046	93,210	6,760	2,860	286	282,571	19,010	282,571	19,010	-	-
ถั่ว	14,404	1,508	13,078	1,378	1,326	130	58,644	5,231	52,682	4,836	5,962	395
ปอ	54,782	6,344	49,322	5,538	5,460	806	29,322	3,316	23,421	2,677	5,901	639
เครื่องดื่ม	54,600	5,928	12,402	1,378	42,198	4,550	117,165	12,471	13,870	2,038	103,295	10,433
ของชำ	309,634	29,952	290,602	27,196	19,032	2,756	306,052	27,375	290,722	25,520	15,330	1,855
สัตว์บก	17,290	5,382	8,684	2,496	8,606	2,886	33,732	6,600	27,071	4,775	6,661	1,825
สัตว์น้ำ	12,506	2,314	390	78	12,116	2,236	17,611	3,437	973	122	16,638	3,315
ปุ๋ยและอาหารสัตว์	486,720	43,680	18,746	2,002	467,974	41,678	972,299	80,209	34,584	3,468	937,715	76,741
เครื่องใช้สอย	95,238	11,596	63,336	6,396	31,902	5,200	106,823	13,779	66,673	7,057	40,150	6,722
แบตเตอรี่	631,644	64,922	35,932	6,968	595,712	57,954	1,814,263	176,690	65,244	10,007	1,749,019	166,683
สินค้าอื่นๆ	139,516	15,366	34,164	4,446	105,352	10,920	236,307	24,820	69,897	8,000	166,410	16,820
รวมทั้งสิ้น	3,962,448	377,156	1,944,982	185,302	2,017,466	191,854	7,768,416	677,769	2,868,200	253,579	4,900,216	424,190

ที่มา : กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยว เข้า-ออก กรุงเทพฯ - ภาคอีสาน จำแนกตามประเภทสินค้า ปี พ.ศ 2532-2536

ประเภทสินค้า	ปี 2534						ปี 2535					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก		รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)
ข้าว	1,512,058	124,602	1,486,417	122,549	25,641	2,053	858,209	76,101	841,404	74,470	16,805	1,631
หิน ดิน หวาย	37,458	3,102	37,458	3,102	-	-	11,455	1,056	11,455	1,056	-	-
ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์	114,883	8,714	33,032	2,555	81,851	6,159	88,682	7,755	25,449	1,869	63,233	5,886
โลหะก่อสร้าง	228,216	18,935	39,785	3,103	188,431	15,832	180,736	17,308	23,544	2,685	157,192	14,623
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	24,820	2,190	8,486	958	16,334	1,232	15,873	2,424	1,860	474	14,013	1,950
ไม้	225,251	20,167	130,944	11,726	94,307	8,441	140,979	13,908	102,165	9,395	38,814	4,513
เชื้อเพลิงไม้	7,848	1,095	4,745	730	3,103	365	15,351	1,733	10,885	1,236	4,466	497
น้ำมันเชื้อเพลิง	1,349,953	85,684	74,460	5,110	1,275,493	80,574	903,188	63,727	142,229	9,713	760,959	54,014
แร่	0	0	-	-	-	-	2,502	291	2,502	291	-	-
ผักและผลไม้	133,317	20,486	95,311	14,874	38,006	5,612	55,546	10,797	43,424	7,851	12,122	2,946
มันสำปะหลัง	250,572	19,939	238,527	19,026	12,045	913	247,956	21,413	244,438	21,237	3,518	176
ข้าวโพด	147,734	12,091	137,879	11,361	9,855	730	115,524	10,968	115,524	10,968	-	-
น้ำตาล	335,800	23,543	333,610	23,360	2,190	183	217,055	17,705	215,410	17,499	1,645	206
ถั่ว	23,816	2,281	23,816	2,281	-	-	36,297	3,322	33,427	3,035	2,870	287
ปอ	30,843	3,741	27,786	3,148	3,057	593	16,867	3,041	16,411	2,995	456	46
เครื่องดื่ม	131,948	12,319	15,239	1,551	116,709	10,768	73,222	8,208	42,464	4,248	30,758	3,960
ของชำ	300,121	26,326	279,316	24,136	20,805	2,190	447,090	44,697	422,121	40,847	24,969	3,850
สัตว์บก	47,997	9,946	37,549	6,570	10,448	3,376	19,034	4,636	10,730	2,610	8,304	2,026
สัตว์น้ำ	10,768	1,962	5,019	958	5,749	1,004	2,589	756	1,376	378	1,213	378
ปุยและอาหารสัตว์	650,932	53,564	75,783	6,707	575,149	46,857	663,452	58,317	57,579	6,058	605,873	52,259
เครื่องใช้สอย	103,158	10,722	42,431	4,563	60,727	6,159	106,133	16,657	67,218	9,614	38,915	7,043
แบตเตอรี่	1,251,950	131,902	152,844	22,767	1,099,106	109,135	1,359,522	141,703	275,876	30,822	1,083,646	110,881
สินค้าอื่นๆ	149,517	16,014	34,082	4,471	115,431	11,543	217,674	26,776	74,567	11,125	143,107	15,651
รวมทั้งสิ้น	7,068,956	609,325	3,314,519	295,606	3,754,437	313,719	5,794,936	553,299	2,782,058	270,476	3,012,878	282,823

ที่มา : กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยว เข้า-ออก กรุงเทพฯ - ภาคอีสาน จำแนกตามประเภทสินค้า ปี พ.ศ. 2532-2536

ประเภทสินค้า	ปี 2536					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)
ข้าว	1,354,042	111,385	1,339,696	109,932	14,346	1,453
หิน ดิน ททราย	20,617	1,502	19,211	1,408	1,406	94
ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์	160,256	12,349	10,301	947	149,955	11,402
โลหะก่อสร้าง	366,056	31,279	17,617	1,503	348,439	29,776
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	83,783	7,560	20,334	2,015	63,449	5,545
ไม้	159,950	13,474	101,334	8,619	58,616	4,855
เชื้อเพลิงไม้	15,028	626	5,009	160	10,019	466
น้ำมันเชื้อเพลิง	2,006,850	140,061	4,414	264	2,002,436	- 139,797
แร่	3,039	253	3,039	253	-	-
ผักและผลไม้	88,306	13,913	64,849	8,847	23,457	5,066
มันสำปะหลัง	35,589	3,130	35,589	3,130	-	-
ข้าวโพด	82,370	6,999	82,370	6,999	-	-
น้ำตาล	154,326	12,109	148,325	11,509	6,001	600
ถั่ว	8,286	843	8,286	843	-	-
ปอ	21,827	2,789	5,887	808	15,940	1,981
เครื่องดื่ม	207,689	22,061	72,500	7,825	135,189	14,236
ของชำ	568,999	50,886	526,835	45,017	42,164	5,869
สัตว์บก	16,685	4,884	15,497	4,202	1,188	682
สัตว์น้ำ	14,620	3,404	5,228	672	9,392	2,732
ปุ๋ยและอาหารสัตว์	814,809	69,149	16,760	1,520	798,049	67,629
เครื่องใช้สอย	203,011	25,074	72,489	8,583	130,522	16,491
เม็ดเคสิด	2,196,410	236,960	87,662	12,523	2,110,748	224,437
สินค้าอื่นๆ	390,762	36,172	48,992	4,773	341,770	31,399
รวมทั้งสิ้น	8,975,310	806,862	2,712,224	242,352	6,263,086	564,510

ที่มา : กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 15

ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยว เข้า-ออก ขอนแก่น- ภาคอีสาน จำแนกตามประเภทสินค้า ปี พ.ศ 2534 และ 2536

ประเภทสินค้า	ปี 2534						ปี 2536					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก		รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว
	(ตัน)	(เที่ยว)	(ตัน)	(เที่ยว)	(ตัน)	(เที่ยว)	(ตัน)	(เที่ยว)	(ตัน)	(เที่ยว)	(ตัน)	(เที่ยว)
ข้าว	93,098	9,787	59,495	6,593	33,603	3,194	148,555	15,421	88,581	9,148	59,974	6,273
หิน ดิน หวาย	429,446	27,512	226,369	14,463	203,077	13,049	549,435	35,770	365,593	23,634	182,842	12,136
ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์	40,583	4,631	7,003	821	33,580	3,810	67,479	7,779	26,120	2,578	41,359	5,201
โลหะก่อสร้าง	5,817	1,141	3,513	616	2,304	525	16,836	2,578	5,384	821	11,452	1,757
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	6,205	1,209	2,783	479	3,422	730	16,745	3,672	10,996	2,509	5,749	1,163
ไม้	190,461	39,763	92,892	18,752	97,569	21,011	167,649	32,348	73,753	15,125	93,896	17,223
เชื้อเพลิงไม้	3,536	662	1,278	274	2,258	388	9,854	2,282	1,369	411	8,485	1,871
น้ำมันเชื้อเพลิง	44,027	5,704	7,619	1,301	36,408	4,403	149,445	15,398	29,314	3,262	120,131	12,136
แร่	0	0	0	0	0	0	274	23	274	23	0	0
ผักและผลไม้	104,071	15,034	57,510	7,985	46,561	7,049	126,426	22,334	67,479	10,494	58,947	11,840
มันสำปะหลัง	216,240	17,612	96,497	7,825	119,743	9,787	123,826	11,109	44,416	4,448	79,410	6,661
ข้าวโพด	2,943	320	2,669	297	274	23	2,167	479	1,437	366	730	61
น้ำตาล	16,129	1,369	5,840	502	10,289	967	22,926	1,962	11,383	1,095	11,543	667
ถั่ว	46	46	46	46	0	0	3,285	183	2,920	137	365	46
ปอ	13,048	1,596	4,038	456	9,010	1,140	5,818	798	2,996	365	2,852	433
เครื่องดื่ม	64,696	7,209	27,557	2,897	37,139	4,312	145,156	13,551	36,454	4,038	108,702	9,513
ของชำ	18,501	3,422	9,262	1,506	9,239	1,916	25,185	5,087	10,859	1,962	14,326	3,125
สัตว์บก	23,473	9,786	11,839	5,269	11,634	4,517	61,821	31,070	32,690	15,786	29,131	15,284
สัตว์น้ำ	2,122	912	1,209	479	913	433	5,087	2,053	1,962	798	3,125	1,255
ปุ๋ยและอาหารสัตว์	32,121	3,970	12,319	1,506	19,802	2,464	87,577	10,722	21,238	2,669	66,339	8,053
เครื่องใช้สอย	10,903	3,307	6,752	1,734	4,151	1,573	108,611	6,091	7,505	2,806	101,106	3,285
เบ็ดเตล็ด	61,024	13,528	30,934	7,437	30,090	6,091	118,465	24,638	60,978	12,068	57,487	12,570
สินค้าอื่นๆ	33,580	4,676	16,562	2,144	17,018	2,532	56,712	9,307	23,885	3,969	32,827	5,338
รวมทั้งสิ้น	1,412,070	173,196	683,986	83,382	728,084	89,814	2,018,334	254,655	927,556	118,534	1,090,778	136,121

ที่มา กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 16

ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยว เข้า-ออก ขอนแก่น- สกลนคร จำแนกตามประเภทสินค้า ปี พ.ศ 2534 และ 2536

ประเภทสินค้า	ปี 2534						ปี 2536					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก		รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว
	(ตัน)	(เที่ยว)	(ตัน)	(เที่ยว)	(ตัน)	(เที่ยว)	(ตัน)	(เที่ยว)	(ตัน)	(เที่ยว)	(ตัน)	(เที่ยว)
ข้าว	1,734	182	730	91	1,004	91	3,969	411	2,053	183	1,916	228
หิน ดิน หวาย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์	1,369	91	1,369	91	0	0	4,608	320	1,688	183	2,920	137
โลหะก่อสร้าง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	0	0	0	0	0	0	456	92	365	46	91	46
ไม้	502	137	274	91	228	46	183	46	0	0	183	46
เชื้อเพลิงไม้	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
น้ำมันเชื้อเพลิง	502	92	137	46	365	46	4,243	411	0	0	4,243	411
แร่	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ผักและผลไม้	1,004	365	137	91	867	274	1,506	502	183	46	1,323	456
มันสำปะหลัง	1,551	92	1,095	46	456	46	0	0	0	0	0	0
ข้าวโพด	0	0	0	0	0	0	365	46	0	0	365	46
น้ำตาล	456	46	0	0	456	46	0	0	0	0	0	0
ถั่ว	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ปอ	456	46	0	0	456	46	0	0	0	0	0	0
เครื่องคั้น	821	46	0	0	821	46	913	46	0	0	913	46
ของชำ	684	92	228	46	456	46	0	0	0	0	0	0
สัตว์บก	182	137	182	137	0	0	137	92	46	46	91	46
สัตว์น้ำ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ปูและอาหารสัตว์	913	46	0	0	913	46	3,604	365	2,190	91	1,414	274
เครื่องใช้สอย	228	91	0	0	228	91	92	92	46	46	46	46
เบ็ดเตล็ด	137	91	0	0	137	91	1,597	456	867	228	730	228
สินค้าอื่นๆ	46	46	46	46	0	0	1,323	319	0	0	1,323	319
รวมทั้งสิ้น	10,585	1,600	4,198	685	6,387	915	22,996	3,198	7,438	869	15,558	2,329

ที่มา กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 17

ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยว เข้า-ออก ขอนแก่น- กาฬสินธุ์ จำแนกตามประเภทสินค้า ปี พ.ศ 2534 และ 2536

ประเภทสินค้า	ปี 2534						ปี 2536					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก		รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)
ข้าว	20,531	2,372	17,794	2,053	2,737	319	24,455	3,513	15,786	2,190	8,669	1,323
หิน ดิน หวาย	120,587	7,985	56,484	3,969	64,103	4,016	236,612	15,467	111,736	7,437	124,876	8,030
ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์	8,532	1,187	456	46	8,076	1,141	2,282	457	183	46	2,099	411
โลหะก่อสร้าง	228	137	91	46	137	91	730	92	456	46	274	46
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	548	137	365	46	183	91	1,004	182	821	91	183	91
ไม้	10,083	2,646	4,015	1,414	6,068	1,232	20,531	4,517	6,114	1,597	14,417	2,920
เชื้อเพลิงไม้	1,506	229	548	46	958	183	456	91	0	0	456	91
น้ำมันเชื้อเพลิง	7,964	1,414	502	319	7,462	1,095	12,776	1,551	548	91	12,228	1,460
แร่	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ผักและผลไม้	3,878	1,277	1,734	593	2,144	684	9,444	2,463	4,699	1,049	4,745	1,414
มันสำปะหลัง	13,231	1,140	12,227	1,049	1,004	91	4,106	365	1,095	91	3,011	274
ข้าวโพด	0	0	0	0	0	0	46	46	46	46	0	0
น้ำตาล	593	91	0	0	593	91	912	92	456	46	456	46
ถั่ว	46	46	46	46	0	0	0	0	0	0	0	0
ปอ	5,293	547	913	91	4,380	456	502	183	137	46	365	137
เครื่องดื่ม	2,692	775	183	91	2,509	684	3,011	684	274	91	2,737	593
ของชำ	2,007	639	319	137	1,688	502	3,513	636	2,646	319	867	319
สัตว์บก	6,114	2,874	3,376	1,551	2,736	1,323	15,650	8,395	8,213	4,380	7,437	4,015
สัตว์น้ำ	183	91	0	0	183	91	46	46	0	0	46	46
ปุ๋ยและอาหารสัตว์	7,665	1,049	2,783	319	4,882	730	4,380	1,369	593	228	3,787	1,141
เครื่องใช้สอย	822	366	548	183	274	183	1,369	593	639	274	730	319
เบ็ดเตล็ด	3,239	1,505	1,779	1,049	1,460	456	5,566	2,008	3,102	1,004	2,464	1,004
สินค้าอื่นๆ	5,429	776	2,874	365	2,555	411	5,886	867	3,787	502	2,099	365
รวมทั้งสิ้น	221,191	27,283	107,037	13,413	114,154	13,870	353,277	43,619	161,331	19,574	191,946	24,045

ที่มา กรมการขนส่งทางบก

สินค้าที่ขอนแก่นนำเข้าจากอุดรธานี ได้แก่ หิน ดิน หวาย ข้าว สินค้าเบ็ดเตล็ด ในปี พ.ศ. 2534 สินค้าที่อุดรธานีนำเข้าจากขอนแก่น ได้แก่ หิน ดิน หวาย ข้าว น้ำมันเชื้อเพลิง แต่ในปี พ.ศ. 2536 พบว่าปริมาณนำเข้า หิน ดิน หวาย ของอุดรธานีนั้นลดลงมากเพราะภาคก่อสร้างเริ่มชะลอตัว สินค้าที่ขอนแก่นส่งให้อุดรธานีเป็นปริมาณสูงสุดได้แก่ เครื่องดื่ม น้ำมันเชื้อเพลิง ข้าว (ตารางที่ 18)

สรุปคือ ขอนแก่นทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางสินค้าเกษตรและสินค้าที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างจาก จังหวัดต่างๆในภูมิภาค ขณะเดียวกันก็ทำหน้าที่นำเข้าสินค้าจากกรุงเทพฯ เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง และ สินค้าเบ็ดเตล็ด เพื่อจัดจำหน่ายให้จังหวัดต่างๆในภาคอีสาน ความเป็นศูนย์กลางทางการค้าของ ขอนแก่นนั้นเป็นผลมาจากตำแหน่งที่ตั้งของจังหวัด ทำให้ติดต่อกับจังหวัดอื่นๆ ทั้งในอีสานเหนือและ อีสานใต้ได้สะดวก ขณะเดียวกันขอนแก่นไม่อยู่ห่างไกลจากกรุงเทพฯ มากนัก ทำให้สามารถรับสินค้า จากกรุงเทพฯ ได้สะดวกและเสียค่าขนส่งต่ำ (ตารางที่ 19) ตารางที่ 20 แสดงให้เห็นว่าปริมาณรถ บรรทุกสินค้าจากกรุงเทพฯและภาคอีสานที่เข้ามาขอนแก่นนั้นมีปริมาณใกล้เคียงกัน เช่นเดียวกับกรณี รถบรรทุกขาออกจากขอนแก่นเพื่อไปกรุงเทพฯและภาคอีสาน ปริมาณรถบรรทุกที่มีสินค้าที่ขนส่ง ระหว่างขอนแก่น-กาฬสินธุ์มีปริมาณใกล้เคียงกัน ซึ่งสอดคล้องกับปริมาณสินค้าที่ได้ขนส่งระหว่าง 2 จังหวัดนี้ดังกล่าวแล้ว และปริมาณรถบรรทุกสินค้าระหว่างขอนแก่น-อุดรธานีมีการเปลี่ยนแปลงไปตาม ปริมาณสินค้าที่ขนส่ง อย่างไรก็ตาม การขนส่งสินค้าระหว่างขอนแก่น-นครพนมและขอนแก่น- สกลนคร นั้นมีปริมาณน้อย

4. สรุปและข้อเสนอแนะ

ในอดีต อุตสาหกรรมในขอนแก่นเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นเป็นหลัก (แปรรูป ผลิตผลทางการเกษตร) และอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้น (ทอแห-อวน เสื้อผ้าสำเร็จรูป) เพราะ สามารถระดมแรงงานจากจังหวัดอื่นๆได้ง่าย แต่อุตสาหกรรมที่ใช้น้ำมากนั้นมีน้อย โดยโรงงานเหล่านี้ ใช้น้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะ เพราะขอนแก่นมีปัญหาขาดแคลนน้ำ

ปัจจุบันขอนแก่นเริ่มมีปัญหาค่าจ้างแรงงานสูง เนื่องจากแรงงานอพยพเข้าไปทำงานใน กรุงเทพฯ ดังนั้น ในอนาคตคาดว่าอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้นอาจมีปัญหา อย่างไรก็ตาม อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานฝีมือและกึ่งฝีมือ เช่น อุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ มีโอกาสขยายตัว เพราะขอนแก่นมีศักยภาพในการพัฒนาฝีมือแรงงาน ความต้องการสินค้าประเภทนี้มีการขยายตัวตาม ความเติบโตของเมือง และที่ตั้งจังหวัดทำให้ขอนแก่นสามารถกระจายสินค้าไปสู่จังหวัดอื่นๆในภูมิภาค ได้ สำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร ซึ่งมีปัญหาความไม่สม่ำเสมอของปริมาณและ

ตารางที่ 18

ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยว เข้า-ออก ขอนแก่น- อุดรธานี จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2534 และ 2536

ประเภทสินค้า	ปี 2534						ปี 2536					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก		รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)
ข้าว	21,352	1,962	10,676	1,004	10,676	958	20,211	1,734	5,794	730	14,417	1,004
หิน ดิน หวาย	75,236	4,198	46,401	2,555	28,835	1,643	52,378	2,965	47,359	2,646	5,019	319
ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์	2,373	274	274	91	2,099	183	7,437	2,602	3,787	2,283	3,650	319
โลหะก่อสร้าง	1,460	274	684	91	776	183	5,840	912	365	91	5,475	821
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	1,962	365	776	137	1,186	228	776	183	46	46	730	137
ไม้	3,330	594	2,509	411	821	183	4,198	685	1,232	183	2,966	502
เชื้อเพลิงไม้	456	46	0	0	456	46	1,825	365	456	137	1,369	228
น้ำมันเชื้อเพลิง	8,851	1,095	137	91	8,714	1,004	18,843	1,825	365	0	18,478	1,825
แร่	0	0	0	0	0	0	0	821	0	821	0	0
ผักและผลไม้	8,304	2,007	4,243	1,049	4,061	958	7,072	1,597	2,783	548	4,289	1,049
สินค้าประมง	15,558	1,232	7,893	639	7,665	593	17,110	958	6,114	0	10,996	958
ข้าวโพด	0	0	0	0	0	0	0	274	0	274	0	0
น้ำตาล	4,746	411	2,373	183	2,373	228	2,920	46	2,464	0	456	46
ถั่ว	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ปอ	1,004	92	456	46	548	46	365	46	0	0	365	46
เครื่องดื่ม	8,212	867	0	0	8,212	867	24,774	2,098	1,460	319	23,314	1,779
ของชำ	4,243	822	2,874	411	1,369	411	8,121	1,414	2,920	456	5,201	958
สัตว์บก	5,247	1,825	2,327	1,141	2,920	684	1,369	548	365	183	1,004	365
สัตว์น้ำ	776	320	548	183	228	137	2,054	867	548	228	1,506	639
ปุ๋ยและอาหารสัตว์	5,201	547	2,692	319	2,509	228	10,083	1,414	4,471	456	5,612	958
เครื่องใช้สอย	1,323	594	730	183	593	411	3,923	1,688	1,414	684	2,509	1,004
เบ็ดเตล็ด	13,232	2,692	10,038	1,871	3,194	821	23,086	4,745	10,722	2,281	12,364	2,464
สินค้าอื่นๆ	7,483	1,049	3,696	456	3,787	593	16,835	2,281	6,068	958	10,767	1,323
รวมทั้งสิ้น	190,349	21,266	99,327	10,861	91,022	10,405	229,220	30,068	98,733	13,324	130,487	16,744

ที่มา กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 19
อัตราค่าขนส่งจากกรุงเทพฯไปจังหวัดต่างๆ

(หน่วย: บาท)

จากกรุงเทพฯ/ส่งถึงอำเภอเมือง /จังหวัด	อัตรารถ 10 ล้อ (เหมาคัน)	โดย E.D.C. (ขั้นต่ำ)	คอนเทนเนอร์ไป/กลับ		รถเทรลเลอร์ (เที่ยวละ)
			มีสินค้าเที่ยวเดียว		
			20 ฟุต	40 ฟุต	
ขอนแก่น	5,600	117	11,840	14,240	13,520
กาฬสินธุ์	6,210	117	13,420	16,170	15,590
สกลนคร	8,060	117	18,250	22,050	21,890
อุดรธานี	6,650	117	14,600	17,600	17,120
นครพนม	8,760	117	20,160	24,370	24,380

ที่มา : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์

ตารางที่ 20

จำนวนเที่ยวรถบรรทุกที่มีสินค้าและจำนวนเที่ยวรถเปล่า เข้า-ออก จ.ขอนแก่น จำแนกตามภาคและจังหวัด ประจำปีงบประมาณ 2534 และ 2536

จังหวัด	ปี 2534						ปี 2536					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก		รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	รถที่มีสินค้า	รถเปล่า*	รถที่มีสินค้า	รถเปล่า*	รถที่มีสินค้า	รถเปล่า*	รถที่มีสินค้า	รถเปล่า*	รถที่มีสินค้า	รถเปล่า*	รถที่มีสินค้า	รถเปล่า*
ทั่วประเทศ	528,041	280,434	262,115	149,787	265,926	130,647	784,294	452,336	406,474	213,211	377,820	239,125
กรุงเทพฯ	170,683	60,408	82,353	35,223	88,330	25,185	276,898	46,904	152,798	21,901	124,100	25,003
ภาคอีสาน	173,193	157,018	83,379	80,960	89,813	76,058	254,656	11,065	118,534	5,065	136,122	6,000
กาฬสินธุ์	27,329	29,747	13,414	15,558	13,916	14,189	43,618	36,819	19,573	21,854	24,044	14,965
นครพนม	1,004	684	456	228	548	456	1,186	593	502	274	684	319
สกลนคร	1,597	2,190	684	1,049	913	1,141	3,194	4,096	867	2,646	2,327	1,450
อุดรธานี	21,261	28,973	10,859	14,053	10,403	14,920	28,151	37,732	11,406	15,467	16,744	22,265

ที่มา : กรมการขนส่งทางบก

หมายเหตุ : รถบรรทุก ได้แก่ รถบรรทุก 4 ล้อ รถบรรทุก 6 ล้อ รถบรรทุก 10 ล้อ

รถบรรทุก 3 เพลา รถบรรทุก 4 เพลา และรถบรรทุก 5 เพลา

* เป็นตัวเลขเฉลี่ยต่อปี

คุณภาพ ทำให้เป็นข้อจำกัดในการพัฒนาไปสู่การแปรรูปขั้นสูง เช่น การสกัดน้ำมันถั่วเหลือง การตั้งโรงงานจึงมีความจำเป็นต้องทำสัญญาซื้อขายกับเกษตรกร (Contract Farming) ในกรณีการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ใช้น้ำมากคาดว่าจะเป็นไปได้ยาก เพราะขอนแก่นมีปัญหาขาดแคลนน้ำ รวมทั้งการตั้งโรงงานใกล้แหล่งน้ำสาธารณะเป็นไปได้ยาก และบางครั้งโรงงานเหล่านี้มีปัญหาการแย่งน้ำกับเกษตรกรหรือทำแหล่งน้ำเน่าเสียด้วย

กาฬสินธุ์

1. โครงสร้างเศรษฐกิจ

จังหวัดกาฬสินธุ์มีเกษตรกรรมเป็นภาคเศรษฐกิจที่สำคัญและมีขนาดใหญ่กว่าค่าเฉลี่ยภาคเกษตรกรรมของภูมิภาคเล็กน้อย กล่าวคือในปี พ.ศ.2528 ขนาดภาคเกษตรกรรมของกาฬสินธุ์มีส่วนร้อยละ 29.8 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (ตารางที่ 1) ซึ่งสูงกว่าขนาดภาคเกษตรกรรมของภาคอีสานเล็กน้อย (ร้อยละ 28.4 ของผลิตภัณฑ์ภาคอีสาน) การเติบโตของสัดส่วนภาคเกษตรของกาฬสินธุ์ขัดแย้งกับการลดขนาดภาคเกษตรกรรมของอีสานและของประเทศ ในปี พ.ศ.2534 สัดส่วนภาคเกษตรกรรมของกาฬสินธุ์ค่าเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 30.5 ขณะที่ขนาดภาคเกษตรของภาคอีสานลดลงเหลือร้อยละ 26.9 และทั่วประเทศลดลงเหลือร้อยละ 12.8

ภาคเศรษฐกิจที่มีความสำคัญรองลงมาของกาฬสินธุ์ คือ การค้า (ร้อยละ 21.5 ในปี พ.ศ. 2528 และเพิ่มเป็นร้อยละ 22.6 ในปี พ.ศ. 2534) และภาคบริการ (ร้อยละ 14.6 ในปี พ.ศ. 2528 และเพิ่มเป็นร้อยละ 16.4 ในปี พ.ศ. 2534) สอดคล้องกับกรณีภาคอีสานซึ่งความสำคัญของภาคการค้าและบริการมีความสำคัญทางเศรษฐกิจเป็นอันดับสองและสามเช่นเดียวกัน

ภาคอุตสาหกรรมของกาฬสินธุ์มีขนาดค่อนข้างเล็ก คือ มีความสำคัญทางเศรษฐกิจเป็นอันดับ 7 ในปี พ.ศ.2528 และปี พ.ศ.2534 (จาก 11 ภาคเศรษฐกิจ) และหากพิจารณาสัดส่วนของภาคเศรษฐกิจต่างๆ ในปี พ.ศ. 2528 และ ปี พ.ศ. 2534 เปรียบเทียบกันพบว่าโครงสร้างเศรษฐกิจของกาฬสินธุ์มีการกระจุกตัวมากขึ้น โดยภาคเกษตรกรรม การค้า และบริการซึ่งเป็นภาคเศรษฐกิจที่มีขนาดใหญ่ในผลิตภัณฑ์มวลรวมอยู่แล้วมีส่วนเพิ่มขึ้น ภาคการธนาคารเป็นอีกภาคเศรษฐกิจหนึ่งที่มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นแต่เป็นภาคเศรษฐกิจที่มีขนาดเล็กเมื่อเปรียบเทียบกับภาคเศรษฐกิจอื่นๆ สำหรับ 7 ภาคเศรษฐกิจที่เหลือนั้น มีสัดส่วนในผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดลดลงทั้งสิ้น

โครงสร้างเศรษฐกิจที่ยังคงพึ่งพิงภาคเกษตรกรรมอยู่มาก ทำให้โรงงานอุตสาหกรรมในกาฬสินธุ์ส่วนใหญ่เป็นโรงงานแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร ตารางที่ 2 ได้ชี้ว่ามูลค่าการผลิตของภาคอุตสาหกรรมมาจาก (1) แปรรูปผลิตผลเกษตร แปรรูปมันสำปะหลัง และโรงฆ่าสัตว์อันเป็นผลมาจากการเติบโตของการปศุสัตว์ ซึ่งมีอัตราการเติบโตในช่วง พ.ศ.2528-พ.ศ.2534 ถึงร้อยละ 89 ต่อปี (ตารางที่ 3) ซึ่งสูงกว่าอัตราการเติบโตมวลรวมผลิตภัณฑ์จังหวัด (ร้อยละ 4.7 ต่อปี) และ (2) โรงงานเกี่ยวเนื่องกับการก่อสร้าง เช่น ผลิตภัณฑ์ไม้ ปูนซีเมนต์และคอนกรีต ซึ่งขยายตัวตามการเติบโตของเศรษฐกิจ

แม้ว่าเกษตรกรรมเป็นภาคเศรษฐกิจที่มีขนาดใหญ่ที่สุด แต่อัตราการเติบโตของภาคเกษตรกรรมนั้นต่ำกว่าภาคเศรษฐกิจอื่นๆ กล่าวคือในช่วงปี พ.ศ.2528-พ.ศ.2534 พบว่ามีอัตราการเติบโตสูงสุดคือ ร้อยละ 14 ต่อปี รองลงไปคือการคมนาคมและสื่อสาร(ร้อยละ 8.2 ต่อปี) การค้า (ร้อยละ 7.9 ต่อปี)

ตารางที่ 1

ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด ณ ราคาตลาด

หน่วย: ไร่ละ

	ขอนแก่น		กาฬสินธุ์		สกลนคร		อุดรธานี		นครพนม		ภาคอีสาน		ทั่วประเทศ	
	2528	2534	2528	2534	2528	2534	2528	2534	2528	2534	2528	2534	2528	2534
เกษตรกรรม	21.0	16.6	29.8	30.5	23.2	31.0	27.9	26.9	28.7	33.4	28.4	26.9	15.8	12.8
พืชผลทางการเกษตร	12.8	11.8	21.7	22.8	15.8	24.5	20.1	20.0	17.1	26.7	20.5	20.2	9.8	7.7
ปศุสัตว์	2.3	2.1	2.6	3.4	2.5	2.9	2.7	3.6	3.6	3.4	2.5	3.3	1.5	1.5
ประมง	0.7	0.4	1.3	0.9	2.4	1.3	0.2	0.4	1.1	0.6	0.7	0.4	1.2	1.4
ป่าไม้	1.3	0.1	1.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	3.5	0.0	1.0	0.0	0.9	0.2
การบริหารทางการเกษตร	1.0	0.7	1.3	1.1	0.8	0.6	1.6	1.3	0.9	0.5	1.4	1.0	0.8	0.5
แปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรอย่างง่าย	2.9	1.5	2.0	2.3	1.8	1.8	2.7	2.0	2.5	2.4	2.3	2.0	1.5	1.5
เหมืองแร่และขุดหิน	0.4	3.7	0.6	0.5	0.0	0.0	0.2	0.2	0.6	0.8	0.5	0.8	2.5	1.6
อุตสาหกรรม	9.3	14.7	3.6	3.1	5.7	3.4	9.0	8.5	2.5	2.3	6.7	8.1	21.9	28.2
รับเหมาก่อสร้าง	10.0	10.5	9.0	7.1	9.8	7.8	6.4	7.0	7.2	6.6	8.1	8.4	5.1	6.8
การไฟฟ้าและการประปา	2.2	1.9	2.1	1.4	1.1	1.1	1.4	1.4	1.1	1.1	1.3	1.3	2.4	2.1
การคมนาคมและการสื่อสาร	5.0	4.2	2.9	2.8	3.8	3.6	4.8	4.6	3.3	3.0	4.2	3.7	7.4	7.0
การค้าส่งและค้าปลีก	18.6	16.8	21.5	22.6	24.2	22.7	20.5	21.0	23.9	22.5	21.2	21.1	18.3	17.0
การธนาคาร ประกันภัย อสังหาริมทรัพย์	2.8	4.5	1.4	2.2	1.9	2.1	2.5	3.3	1.7	2.2	1.9	2.9	3.3	5.4
บ้านและที่อยู่อาศัย	5.7	3.7	6.9	5.9	7.1	5.4	6.2	4.8	7.5	5.3	6.6	5.0	4.2	2.9
การบริหารราชการ ประเทศ	7.7	6.7	7.7	7.5	8.2	8.3	7.3	7.0	8.9	7.8	7.4	7.2	4.6	3.4
การบริการ	17.2	16.7	14.6	16.4	15.0	14.5	13.9	14.9	14.8	14.7	13.6	14.5	14.5	12.9
ผลิตภัณฑ์มวลรวม (ร้อยละ)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
(ล้านบาท)	15,049	33,641	6,230	11,601	6,619	13,544	13,888	27,051	4,088	8,384	147,328	292,119	1,058,496	2,509,427
รายได้/คน (บาท)	9,843	20,316	7,533	13,138	7,592	14,050	8,428	14,936	6,915	13,317	8,193	14,931	20,483	44,085

ที่มา: ฝ่ายการวิจัยนโยบายเศรษฐกิจสวนรวม สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

ตารางที่ 2

มูลค่าการผลิตอุตสาหกรรม ณ ราคาตลาด

หน่วย: ร้อยละ

อุตสาหกรรม	ขอนแก่น		กาฬสินธุ์		อุดรธานี		อุบลราชธานี		มหาสารคาม		กาฬสินธุ์		ทั่วประเทศ	
	2528	2532	2528	2532	2528	2532	2528	2532	2528	2532	2528	2532	2528	2532
ภาคอุตสาหกรรม (ล้านบาท)	1,330	2,989	223	293	390	622	1,173	1,493	136	166	9,777	12,166	224,466	463,268
(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
การนำส่ง 2	3.2	2.0	7.6	9.6	4.6	6.0	6.6	6.4	12.3	11.6	6.3	4.1	1.4	0.7
ผลิตภัณฑ์	0.2	0.1	0.1	0.1	น้อยกว่า	น้อยกว่า	0.3	0.1	น้อยกว่า	น้อยกว่า	0.2	0.1	0.6	0.6
ส่งประเทศและไม่ได้ระบุ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.9	0.3
ผลิตภัณฑ์จากของ	0.4	0.3	1.8	1.4	0	0	0.2	0.2	0.6	0.4	0.6	0.7	0.6	0.4
โรงสีข้าว	9.3	6.4	61.1	48.9	73.4	72.6	20.8	20.0	46.3	62.0	31.7	22.4	3.4	2.4
ป้อนโรงงานและผลิตภัณฑ์อื่น	2.0	0.6	9.4	6.1	2.3	0.8	2.0	1.1	8.6	1.8	3.6	1.2	0.7	0.4
โรงงานน้ำตาล	16.3	9.1	0	0	0	0	16.2	24.3	0	0	4.0	8.1	1.9	7.0
โรงงานอื่น	3.2	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.9	0.2	0.3	0.1	0.2	น้อยกว่า
เครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์	26.6	43.6	0	0	0	0	16.7	0	0	0	18.6	28.0	7.6	6.0
เครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์	6.6	6.8	0	0	น้อยกว่า	น้อยกว่า	น้อยกว่า	น้อยกว่า	0.7	0.2	1.8	1.9	1.9	1.7
อุตสาหกรรมโรงงานอื่นๆ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.3	1.6
ผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้ายและปอกระเจา	3.1	1.7	น้อยกว่า	น้อยกว่า	1.3	3.4	2.9	4.6	0	0	4.6	4.7	7.8	8.1
สิ่งทอ	0.8	0.6	0	0	1.8	1.7	0.3	0.7	0.2	0.2	0.3	0.3	16.1	16.6
ผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง	0	0	0	0	0.2	0.2	0.6	1.0	0	0	0.1	0.1	2.7	4.8
ผลิตภัณฑ์ไม้	3.8	3.2	6.7	7.6	4.8	4.6	3.4	7.8	1.9	2.4	4.6	6.1	4.0	4.3
อุตสาหกรรมกระดาษ	6.6	8.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0.9	1.6	1.4	1.4
การผลิตและโรงสีพืชไร่	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.1	0.4	0.4	0.2	0.2	1.6	1.2
เคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมพื้นฐาน	น้อยกว่า	0.1	0	0	0	0	น้อยกว่า	0.1	0	0	น้อยกว่า	น้อยกว่า	0.8	0.7
ปิโตรเลียม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.0	6.6
ยา เครื่องสำอางและเภสัชภัณฑ์	0.7	0.6	น้อยกว่า	น้อยกว่า	0.1	น้อยกว่า	น้อยกว่า	น้อยกว่า	น้อยกว่า	น้อยกว่า	0.2	0.1	2.6	2.2
ผลิตภัณฑ์ยางพารา	0	0	0	0	0	0	0.6	0.6	0	0	0.4	0.2	1.2	1.0
สุรา เบียร์และเครื่องดื่ม	น้อยกว่า	น้อยกว่า	0	0	0	0	0	0	0	0	น้อยกว่า	น้อยกว่า	1.1	1.0
กระเบื้องเซรามิค	0.7	0.4	0.4	0.3	0.2	0.1	0.9	0.9	1.9	1.2	0.8	0.6	0.6	0.6
ปูนซีเมนต์และคอนกรีต	0.2	0.2	1.8	2.0	0.8	0.8	0.4	0.6	0.9	1.2	0.4	0.4	3.0	3.1
เหล็กและเหล็กกล้า	น้อยกว่า	น้อยกว่า	0	0	0	0	น้อยกว่า	0.6	0	0	น้อยกว่า	0.1	1.0	0.8
อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.1	0.1	0.9	0.7	0.1	น้อยกว่า	1.2	0.9	0.1	0.1	0.2	0.2	1.8	1.4
เครื่องจักรกลการเกษตร	0.2	0.2	0	0	0.1	น้อยกว่า	0.6	0.6	0	0	0.2	0.1	0.6	0.6
การขนส่งและโทรคมนาคม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	น้อยกว่า	น้อยกว่า	1.8	2.6
การคมนาคมทางบก	0.1	น้อยกว่า	0.4	0.3	0	0	น้อยกว่า	น้อยกว่า	0	0	น้อยกว่า	น้อยกว่า	4.4	8.2
เครื่องใช้วิทยาศาสตร์และการกีฬา	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.6	0.9
เครื่องประดับ	2.3	2.8	3.1	4.4	2.3	2.9	6.1	8.4	6.6	8.6	4.2	6.9	4.7	6.6
อุตสาหกรรมอื่น ๆ	17.2	12.4	16.1	19.4	7.8	7.6	20.0	22.1	18.9	20.0	14.8	13.6	11.6	11.8

ที่มา: ฝ่ายการวิจัยนโยบายเศรษฐกิจสำนักงาน สถาบันวิจัยและพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตารางที่ 3

ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด ณ ราคา ปี 2531

หน่วย ล้านบาท

	ขอนแก่น		อัตราการเติบโต (ร้อยละ)	ภาคอีสาน		อัตราการเติบโต (ร้อยละ)	ภาคกลาง		อัตราการเติบโต (ร้อยละ)	ภาคตะวันออก		อัตราการเติบโต (ร้อยละ)	ภาคใต้		อัตราการเติบโต (ร้อยละ)	ภาคเหนือ		อัตราการเติบโต (ร้อยละ)	ทั่วประเทศ		อัตราการเติบโต (ร้อยละ)
	2528	2534		2528	2534		2528	2534		2528	2534		2528	2534		2528	2534		2528	2534	
เกษตรกรรม	3,956	4,707	2.9	2,683	2,963	2.2	2,158	3,238	6.8	5,374	6,019	1.4	1,668	2,177	5.3	5,782	6,161	1.9	227,364	278,063	3.4
พืชผลทางการเกษตร	2,763	3,366	3.3	2,017	2,211	1.5	1,622	2,482	7.1	4,270	4,567	1.1	1,039	1,702	8.2	44,913	48,761	1.4	146,934	172,260	2.7
ปศุสัตว์	434	646	6.7	196	336	8.9	203	342	8.7	477	687	6.1	177	231	4.4	4,562	6,106	9.1	20,601	29,352	5.9
ประมง	96	131	5.4	73	102	5.6	142	170	3	31	106	20.3	41	53	4.3	982	1,238	3.9	20,193	31,273	7.3
ป่าไม้	233	29	-34.7	72	น้อยมาก	น้อยมาก	1	0	-26.8	70	น้อยมาก	น้อยมาก	174	0	-106.1	1,676	94	-48.2	11,424	4,752	-14.6
การบริการทางการเกษตร	169	190	2	88	106	3.3	50	62	1.1	241	263	2.7	36	36	0.9	2,792	2,413	-0.9	9,403	9,797	0.7
แปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรอย่างง่าย	269	343	4.7	140	199	5.9	132	181	5.3	284	376	4.7	116	155	4.6	3,266	4,217	4.3	18,769	30,629	8.2
เหมืองแร่และขุดหิน	77	1,112	44.5	46	31	-6.6	1	0	-8.6	30	26	-2.4	26	37	4.6	1,069	1,931	9.5	21,553	35,542	8.3
อุตสาหกรรม	1,537	4,271	17	242	314	4.3	422	452	1.1	1,348	1,966	6.2	109	178	6.2	10,734	20,796	10.9	268,133	606,763	13.6
รับเหมาก่อสร้าง	1,661	2,799	8.7	616	656	1.0	713	844	2.8	970	1,513	7.4	321	448	5.6	13,090	19,635	6.8	58,269	135,240	13.7
การไฟฟ้าและการประปา	364	589	8	149	159	1.1	66	139	9.2	209	363	9.2	47	86	10.1	2,176	3,646	9	26,969	50,246	10.4
การคมนาคมและการสื่อสาร	818	1,462	9.7	191	312	8.2	279	446	7.6	707	1,161	8.3	142	246	9.1	6,707	10,097	6.8	86,922	155,329	9.9
การค้าส่งและค้าปลีก	2,860	4,803	8.5	1,380	2,223	7.9	1,647	2,816	7.7	2,922	4,837	8.4	1,003	1,602	7.8	32,176	52,342	8.1	197,432	361,243	10.1
การธนาคาร ประกันภัย อสังหาริมทรัพย์	456	1,278	17.2	92	213	14.0	133	249	10.2	381	755	11.4	75	153	11.9	3,045	7,086	14.1	38,145	113,964	18.2
บ้านและที่อยู่อาศัย	923	1,110	3.1	460	606	4.6	506	644	4.1	932	1,143	3.4	329	368	2.7	10,507	12,984	3.5	49,433	63,181	4.1
การบริหารราชการ ประเทศ	1,218	1,692	5.5	500	663	4.4	566	841	6.6	1,061	1,427	4.9	378	491	4.4	11,406	15,860	5.5	50,913	64,927	4.1
การบริการ	2,761	4,226	7.1	967	1,430	6.7	1,047	1,474	5.7	2,046	3,063	8.7	641	936	6.3	21,214	32,034	6.9	166,172	243,761	6.4
ผลิตภัณฑ์มวลรวม	16,648	28,049	8.7	7,217	9,547	4.7	7,556	10,940	8.2	15,978	22,251	5.5	4,838	6,740	4.2	159,660	241,265	5.6	1,191,255	2,106,249	9.5

ที่มา: ฝ่ายการวิจัยนโยบายเศรษฐกิจส่วนรวม สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

และบริการ (ร้อยละ 6.7 ต่อปี) โดยที่ภาคอุตสาหกรรมนั้นมีอัตราการเติบโตร้อยละ 4.3 ต่อปี ซึ่งต่ำกว่าอัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (ร้อยละ 4.7 ต่อปี) สำหรับภาคเกษตรกรรมนั้นมีอัตราการเติบโตเพียงร้อยละ 2.2 ต่อปี แม้ว่าปศุสัตว์ การแปรรูปผลผลิตเกษตรอย่างง่ายและประมง จะมีอัตราการเติบโตสูงถึงร้อยละ 8.9 5.9 และ 5.6 ต่อปีตามลำดับ

2. ศักยภาพทางเศรษฐกิจและการพัฒนาภาคอุตสาหกรรม

ในส่วนนี้จะแสดงรายละเอียดของภาคเศรษฐกิจที่สำคัญๆ เพื่อช่วยในการประเมินว่าการพัฒนา ภาคอุตสาหกรรมของกาฬสินธุ์ควรเป็นไปในทิศทางใด

ศักยภาพทางเศรษฐกิจ

ภาคเกษตรกรรม

จังหวัดกาฬสินธุ์มีพื้นที่ทำการเกษตรประมาณ 2.46 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 56.6 ของพื้นที่จังหวัด พื้นที่ทำการเกษตรส่วนใหญ่อยู่ในตอนใต้ของจังหวัดได้แก่ อ.เมือง อ.ยางตลาดและอ.กมลาไสย ซึ่งพื้นที่บริเวณนี้เป็นที่ราบต่ำ มีบึงและหนองน้ำทั้งยังได้รับน้ำจากโครงการชลประทาน กว่าร้อยละ 65 ของพื้นที่ทำการเกษตรเป็นพื้นที่ทำนา ที่เหลือเป็นพื้นที่ทำไร่และปลูกไม้ดอกไม้ประดับ พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของกาฬสินธุ์ ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง อ้อยโรงงาน ถั่วลิสง ถั่วเหลือง ปอแก้ว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ตารางที่ 4) การเกษตรใช้น้ำฝนเป็นหลัก การปลูกข้าวจึงเป็นข้าวนาปีมากกว่านาปรัง โดยข้าวที่ปลูกส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ข้าวเหนียวมีการทำนาปรังในพื้นที่ที่สามารถรับน้ำจากชลประทานซึ่งนิยมปลูกข้าวเจ้า มันสำปะหลังเป็นพืชอีกชนิดหนึ่งที่เกษตรกรนิยมปลูก เพราะเป็นพืชที่ปลูกได้แม้ในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำทั้งยังดูแลรักษาง่าย เกษตรกรที่มีพื้นที่เกษตรใกล้กับขอนแก่นและอุดรธานีจะนิยมปลูกอ้อยโรงงานแล้วส่งเข้าโรงงานน้ำตาลในจังหวัดดังกล่าว เพราะในกาฬสินธุ์ไม่มีโรงงานน้ำตาล นอกจากนั้นเกษตรกรยังนิยมปลูกพืชไร่ระยะสั้น เช่น ถั่วลิสง ถั่วเหลือง ในฤดูแล้งหลังการเก็บเกี่ยวข้าว โดยพื้นที่เพาะปลูกพืชไร่ระยะสั้นเหล่านี้จะมีพื้นที่ไม่แน่นอน เพราะเกษตรกรตัดสินใจว่าจะปลูกหรือไม่จากราคาของปีก่อน สำหรับการปลูกปอแก้วนั้นได้รับความนิยมลดลง เพราะขาดแหล่งน้ำแช่ปอ รวมทั้งคุณภาพไม่ดีและขายคละเกรดทำให้ได้ราคาต่ำ

สำหรับการปศุสัตว์ซึ่งมีสัดส่วนในรายได้ภาคเกษตรกรรมเป็นอันดับสองรองจากพืชผลเกษตร โดยที่ปศุสัตว์มีอัตราการเติบโตสูงกว่าแหล่งรายได้อื่นๆของภาคเกษตรกรรมนั้น เนื่องจากการเลี้ยงสัตว์เป็นการเลี้ยงเพื่อใช้แรงงานและเลี้ยงเพื่อการค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเลี้ยงกระบือซึ่งเป็นสัตว์ที่เกษตรกรไม่นิยมขายหากไม่จำเป็นจริงๆ การเลี้ยงสัตว์ในเชิงการค้าจะเลี้ยงเป็นฟาร์มขนาดย่อม สัตว์ที่เกษตรกรนิยมเลี้ยงได้แก่ ไก่ เป็ด กระบือ โค และสุกร (ตารางที่ 5) เกษตรกรเลี้ยงโคกระบือพันธุ์พื้น

ตารางที่ 4
สถิติพืชหลักที่สำคัญของจังหวัดกาฬสินธุ์

ข้าว(นาปี)

ปี	เนื้อที่เพาะปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	1,188,762	-	331,343	-	303	-
2532/3533	1,187,174	-0.13	311,040	-6.32	283	-6.83
2533/2534	1,277,607	7.34	346,847	10.90	296	4.49
2534/2535	1,115,487	-13.57	311,221	-10.84	303	2.34
2535/2536	1,271,971	13.13	379,047	19.72	330	8.54

ข้าว(นาปรัง)

ปี	เนื้อที่เพาะปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2532	46,222	-	23,415	-	529	-
2533	58,656	23.82	34,072	37.51	587	10.40
2534	81,720	33.16	44,864	27.52	554	-5.79
2535	124,636	42.21	67,552	40.93	552	-0.36
2536	137,568	9.87	63,476	-6.22	476	-14.81

ข้าวรวม

ปี	เนื้อที่เพาะปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	1,234,984	-	354,758	-	312	-
2532/3533	1,245,830	0.87	345,112	-2.76	298	-4.59
2533/2534	1,359,327	8.72	391,711	12.67	313	4.91
2534/2535	1,240,123	-9.18	378,773	-3.36	329	4.99
2535/2536	1,409,539	12.81	442,523	15.56	345	4.75

ตารางที่ 4 (ต่อ)
สถิติพืชหลักที่สำคัญของจังหวัดกาฬสินธุ์

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ปี	เนื้อที่เพาะปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	16,217	-	7,259	-	467	-
2532/3533	12,928	-22.67	5,546	-26.92	433	-7.56
2533/2534	9,326	-32.66	3,656	-41.67	395	-9.19
2534/2535	13,397	36.22	2,961	-21.08	221	-58.07
2535/2536	5,383	-91.18	1,895	-44.63	367	50.72

มันสำปะหลัง

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2532	501,166	-	1,150,051	-	2,308	-
2533	453,730	-9.94	945,947	-19.54	2,089	-9.97
2534	455,442	0.38	924,963	-2.24	2,037	-2.52
2535	442,200	-2.95	902,530	-2.46	2,153	5.54
2536	408,254	-7.99	881,829	-2.32	2,160	0.32

อ้อยโรงงาน

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	5,715	-	48,635	-	8,510	-
2532/3533	6,236	8.72	54,790	11.92	8,786	3.19
2533/2534	14,180	82.15	153,244	102.85	11,305	25.21
2534/2535	25,085	57.04	272,210	57.45	10,858	-4.03
2535/2536	56,923	81.94	351,962	25.69	6,187	-56.25

ตารางที่ 4 (ต่อ)
สถิติพืชหลักที่สำคัญของจังหวัดกาฬสินธุ์

ถั่วเหลือง

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	4,500	-	730	-	168	-
2532/2533	9,986	79.71	1,544	74.91	161	-4.26
2533/2534	2,792	-127.44	485	-115.80	174	7.77
2534/2535	3,708	28.37	593	20.10	303	55.47
2535/2536	6,594	57.57	1,095	61.33	189	-47.20

ถั่วลิสง

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	40,041	-	8,956	-	235	-
2532/2533	31,952	-22.57	6,532	-31.56	207	-12.69
2533/2534	32,500	1.70	6,393	-2.15	197	-4.95
2534/2535	30,554	-6.17	6,472	1.23	213	7.81
2535/2536	20,369	-40.55	3,917	-50.22	201	-5.80

ปอแก้ว

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	13,586	-	3,478	-	256	-
2532/2533	15,264	11.65	3,709	6.43	256	0.00
2533/2534	14,186	-7.32	2,838	-26.77	202	-23.69
2534/2535	7,407	-64.98	1,378	-72.25	188	-7.18
2535/2536	6,511	-12.89	1,187	-14.92	190	1.06

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ตารางที่ 5
สถิติจำนวนปลูสดัวที่สำคัญของจังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2531-2535

ปี	กระบือ		โค		สุกร		เป็ด		ไก่	
	ตัว	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัว	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัว	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัว	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัว	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531	219,491	-	70,997	-	50,656	-	270,487	-	297,924	-
2532	207,412	-5.66	72,133	1.59	32,932	-43.06	223,064	-19.28	333,526	11.29
2533	195,811	-5.76	76,768	6.23	31,783	-3.55	254,867	13.33	573,903	54.27
2534	191,293	-2.33	79,193	3.11	32,785	3.10	258,157	1.28	598,545	4.20
2535	186,879	-2.33	81,785	3.22	31,458	-4.13	298,436	14.50	626,472	4.56

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

บ้าน โดยเลี้ยงตามทุ่งหญ้าธรรมชาติ จุดประสงค์หลักคือเลี้ยงเพื่อใช้งานและหากต้องการขายก็จะนำไปขายที่ตลาดนัดหรือขายให้พ่อค้าที่มาตระเวนรับซื้อ

อย่างไรก็ตาม หากประเมินแนวโน้มการเกษตรกรรม (จากตารางที่ 4 และตารางที่ 5) จะพบว่าพืชที่มีแนวโน้มการปลูกลดลงเรื่อยๆในช่วงปี พ.ศ.2534-พ.ศ.2536 คือมันสำปะหลัง ถั่วลิสงและปอแก้ว ในขณะที่พื้นที่การปลูกอ้อย และถั่วเหลืองมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยมีอัตราการเติบโตในระดับสูง ส่วนการเลี้ยงสัตว์จะพบว่าช่วงปี พ.ศ.2531-พ.ศ.2535 การเลี้ยง โค เป็ด และไก่ มีอัตราการเปลี่ยนแปลงของจำนวนสัตว์เลี้ยงเพิ่มสูงขึ้น ขณะที่อัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนกระบือ และสุกรมีแนวโน้มลดลง

นอกจากนั้น พืชที่มีการปลูกเป็นจำนวนมาก ได้แก่ ผักต่างๆ ที่มีทั้งการปลูกเพื่อขายสำหรับการบริโภคและการปลูกเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อการส่งออกที่สำคัญ คือ แตงโม มะเขือเทศ แตงกวา แคนตาลูป และพริกหวาน ปลูกมากในบริเวณเขตชลประทานลำปาว และบริเวณที่มีการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า ส่วนไม้ยืนต้นนั้นที่ปลูกพื้นที่คือมะม่วง กัลย มะม่วงหิมพานต์ มะพร้าว น้อยหน่า ประเภทอื่นๆได้แก่ ยางพารา และไผ่ตงเป็นต้น ไม้เหล่านี้ประมาณร้อยละ 40 ของพื้นที่ปลูกที่ยังไม่ให้ผลผลิต

ภาคอุตสาหกรรม

ข้อมูลจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกาฬสินธุ์ ระบุตัวเลขจำนวนโรงงานในปี พ.ศ.2536 ของจังหวัดกาฬสินธุ์มีจำนวน 1,702 โรงงาน โรงงานอุตสาหกรรมเหล่านี้แบ่งออกเป็นกลุ่มต่างๆคือ

อุตสาหกรรมการเกษตร :

อุตสาหกรรมกลุ่มนี้ที่มีจำนวนมากที่สุดคือ โรงสีข้าว มีจำนวนถึงร้อยละ 82.92 ของจำนวนโรงงานทั้งหมด ตั้งกระจายอยู่ตามอำเภอต่างๆ ที่รองลงมาคืออุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากมันสำปะหลัง มีจำนวนร้อยละ 10.10 ของโรงงานทั้งหมด (ไม่รวมโรงผลิตแป้งแปรรูปที่ใหญ่ที่สุดในประเทศที่เพิ่งตั้งใหม่) ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังได้แก่ มันเส้น มันอัดเม็ด ที่มีจำนวน 159 โรง และอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลัง ซึ่งถึงปี พ.ศ.2536 มีจำนวนโรงงานทั้งสิ้น 6 โรง

นอกจากนั้น ยังมีอุตสาหกรรมปณ บดเมล็ดพืช หัวพืชอีกจำนวน 3 โรง ทำการกะเทาะเปลือกข้าวโพด และอุตสาหกรรมสกัดน้ำมันพืช ซึ่งมีอยู่เพียง 1 โรง เป็นการสกัดน้ำมันถั่วลิสงและถั่วเหลือง

โรงงานอีกประเภทคือโรงงานกะเทาะเปลือกเมล็ดพืช อบ ต้ม และโรงงานกะเทาะเปลือกเมล็ดพืช (ถั่วลิสง) ที่มีอยู่อย่างละ 1 แห่ง เป็นโรงงานที่ต้องการถั่วลิสงดิบเป็นวัตถุดิบจำนวนมาก

อุตสาหกรรมอาหาร :

ผลิตภัณฑ์ของอุตสาหกรรมประเภทนี้มีฐานการตลาดภายในจังหวัดเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ โรงงานผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยว และเส้นขนมจีน โรงงานทำไอศกรีม น้ำดื่ม น้ำแข็ง น้ำปลาผสม และทำปลาร้า เป็นต้น โรงงานเหล่านี้ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง

อุตสาหกรรมไม้และเครื่องเรือน :

ในปี พ.ศ. 2536 มีโรงงานเลื่อยไม้และแปรรูปไม้จำนวน 5 โรงงาน โรงงานทำวงกบประตูหน้าต่าง 3 โรง และอีก 7 โรงเป็นโรงงานทำเครื่องเรือนและตกแต่ง โรงงานส่วนใหญ่อยู่ในเขตอำเภอเมืองเช่นเดียวกัน

อุตสาหกรรมบริการ :

เป็นอุตสาหกรรมที่มีจำนวนโรงงานมากอีกประเภทหนึ่งในจังหวัด เช่น บริการซ่อมรถยนต์และจักรยานยนต์ ซ่อมเครื่องยนต์ เครื่องไฟฟ้า เครื่องจักรกลเกษตร ทำท่อโอเสียบ อุตสาหกรรมเหล่านี้มีขนาดเล็ก เงินทุนไม่สูงมาก มีจำนวนคนงานน้อย และตั้งกระจายอยู่ทั่วไปตามอำเภอต่างๆ ฐานทางการตลาดส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ที่โรงงานตั้งอยู่

อุตสาหกรรมอื่น :

ได้แก่ อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์คอนกรีต ผลิตภัณฑ์พลาสติก เป็ลือกเสา ท่อระบบน้ำ เช่น อุตสาหกรรมที่มีจำนวนโรงงานตั้ง 27 แห่ง อยู่ตามอำเภอต่างๆ อุตสาหกรรมเกี่ยวกับวัสดุก่อสร้าง เช่น อิฐ และส่วนประกอบในการก่อสร้างอาคาร อุตสาหกรรมชุดทราย ดินทราย อุตสาหกรรมการพิมพ์ ผลิตภัณฑ์โลหะ ตัดเย็บเสื้อผ้าและเจียรไนพลอยเป็นต้น

อุตสาหกรรมและหัตถกรรมในครัวเรือน :

ได้แก่ ผ้าฝ้าย ผ้าไหม เครื่องจักสาน เครื่องปั้นดินเผาและผลิตภัณฑ์จากไม้ ซึ่งมีครัวเรือนที่ทำการผลิตกว่า 3 พันครัวเรือนตามอำเภอต่างๆ

การค้าและการเชื่อมโยง

สินค้าที่ผลิตได้ในจังหวัดกาฬสินธุ์ส่วนหนึ่งส่งขายภายในจังหวัด โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่ม ข้าวและพืชผักผลไม้ และบางส่วนส่งออกในขายภายนอก สินค้าที่ส่งออกเป็นหลักคือสินค้าการเกษตร เช่น ข้าวเปลือก ถั่วเหลือง และผักต่างๆ ตลาดใหญ่คือกรุงเทพฯ สินค้าอื่น เช่น ปอ อ้อย เป็นสินค้าส่งไปยังตลาดในภาคอีสาน มันสำปะหลังและเมล็ดพันธุ์ผักมีตลาดอยู่ต่างประเทศ นอกจากนั้นยังมีปศุสัตว์ ทราย และผ้าทอเป็นสินค้าส่งออกเช่นเดียวกัน

ส่วนสินค้าที่มีการนำเข้าส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่ผลิตไม่ได้ในจังหวัด ได้แก่ ยาและเวชภัณฑ์สินค้าอุปโภคบริโภค วัสดุก่อสร้าง ปุ๋ย ยารักษาแมลง บุหรี่ น้ำมันเชื้อเพลิง เครื่องจักรกล เครื่องไฟฟ้าส่วนใหญ่เป็นการนำเข้าจากกรุงเทพฯ และขอนแก่น นอกนั้นยังมีสินค้าเกษตรบางชนิด เช่น ผลไม้ อาหารทะเล อาหารสัตว์ เนื้อสัตว์และสัตว์น้ำ เป็นต้น ที่มีการนำเข้ามาจำหน่ายภายในจังหวัด

สำหรับปศุสัตว์ที่มีการค้ากับตลาดภายนอกจังหวัดได้แก่ โค โดยตลาดที่สำคัญอยู่ในบริเวณจังหวัดใกล้เคียง คือ สกลนคร อุดรธานี ร้อยเอ็ด เป็นต้น ส่วนกระบือนั้นมีการนำเข้ามายังตลาดในบริเวณจังหวัดปทุมธานี อ่างทองและอยุธยา

สินค้าอื่นๆเช่น ผ้าทอ หรืองานหัตถกรรมต่างๆ มีส่งไปจำหน่ายในจังหวัดต่างๆทั่วประเทศ รวมทั้งมีส่วนที่ส่งไปต่างประเทศ ทราบซึ่งเป็นวัตถุดิบในการก่อสร้างและอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์คอนกรีต เป็นสินค้าที่ส่งไปจำหน่ายจังหวัดใกล้เคียง

ตลาดการค้าสำคัญจะอยู่ใกล้เคียงกับสกลนคร และมุกดาหาร ซึ่งติดกับ อ.สมเด็จ อ.หวัยผึ้ง และ อ.ภูจินารายณ์ ส่วนทางด้าน อ.ยางตลาด อ.เมือง และ อ.กมลาไสย ตลาดการค้าสำคัญคือ จ.ขอนแก่น และ จ.ร้อยเอ็ด

การบริการ

- การบริการด้านสังคม ได้แก่ การบริการทางการศึกษา การสาธารณสุข และการท่องเที่ยว

ด้านการศึกษา : ในภาพลักษณ์มี 2 ระบบคือ การศึกษาในระบบโรงเรียนและการศึกษานอกระบบโรงเรียน ทั้งนี้การศึกษาในระบบ ในปี พ.ศ.2536 มีสถานศึกษาประเภทนี้อยู่จำนวน 647 แห่งทั้งของรัฐและเอกชน โดยหากพิจารณาจากตารางที่ 6 จะพบว่า จำนวนนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น-ตอนปลายและอาชีวศึกษาต่อจำนวนประชากรในช่วงอายุเดียวกัน มีอัตราเพิ่มขึ้นนับจากปี พ.ศ.2533 เป็นต้นมา โดยเฉพาะในส่วนระดับอาชีวศึกษานั้น มีสถานศึกษาที่สังกัดหน่วยงานต่างๆของรัฐอยู่ถึง 3 แห่ง นอกจากนั้นยังมีสถานศึกษานอกระบบได้แก่ ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนและวิทยาลัยสารพัดช่าง ซึ่งเปิดอบรมวิชาชีพด้านต่างๆ สามารถรองรับผู้ที่ไม่ได้เรียนต่อในระดับมัธยมศึกษาได้เป็นจำนวนมาก เช่น ในปี พ.ศ.2536 มีผู้สำเร็จการอบรมและฝึกอาชีพระยะสั้นจากสถานศึกษาทั้ง 2 แห่งนี้จำนวนถึง 6,114 คน ในขณะที่การศึกษาในระบบสายอาชีวศึกษาปีเดียวกันมีนักศึกษาทุกชั้นปีรวมกันเพียง 4,750 คนเท่านั้น นอกจากสถานศึกษาในจังหวัดแล้วยังมีสถานศึกษาระดับต่างๆในจังหวัดขอนแก่นที่มีจำนวนมากและอยู่ใกล้ สามารถเดินทางไป-กลับได้ภายในวันเดียว ซึ่งสามารถให้บริการด้านการศึกษาได้อย่างพอเพียง

ด้านสาธารณสุข : ข้อมูลจากกระทรวงสาธารณสุขระบุว่าในปี พ.ศ.2535 ภาพลักษณ์จำนวนโรงพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชนรวมกันทั้งสิ้น 16 แห่ง มีจำนวนเตียงที่รับคนไข้ได้ 640 เตียง นอกจากนั้นยังมีสถานอนามัยระดับตำบลกระจายอยู่ในทุกอำเภอจำนวน 130 แห่ง ทั้งนี้มีจำนวนบุคลากรแพทย์เพียง 60 คน ทันตแพทย์ 10 คน และพยาบาลอีก 275 คน ซึ่งหากเปรียบเทียบแล้วแพทย์ 1 คนมีสัดส่วนต่อประชากรถึง 15,421 คน ซึ่งสูงกว่า จ.สกลนคร และจ.นครพนม นอกจากการรับบริการในจังหวัดแล้ว ประชากรส่วนหนึ่งโดยเฉพาะพื้นที่ที่อยู่ใกล้จังหวัดขอนแก่นก็สามารถเดินทางไปใช้บริการได้ เนื่องจากขอนแก่นมีโรงพยาบาลที่มีเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ทันสมัยทั้งของรัฐและเอกชนตั้งอยู่มากกว่าสถานบริการในจังหวัด

การบริการและการท่องเที่ยว : จังหวัดสกลนครแม้จะมีภูมิประเทศเป็นป่าเขาจำนวนมาก รวมทั้งมีพื้นที่ที่เป็นเขตอุทยานแห่งชาติหลายแห่ง แต่ไม่มีศักยภาพทางการท่องเที่ยว สภาพที่เป็นจุดดึงดูดการท่องเที่ยวส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่ปกติทั่วไป โดยมีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจทางธรรมชาติทางโบราณสถานโบราณวัตถุและแหล่งหัตถกรรมที่มีชื่อเสียง โดยเฉพาะเขื่อนลำปาวและสถานที่ใกล้เคียง สุสานโลกล้านปี และเมืองฟ้าแดดสูงยาง

ตารางที่ 6
ENROLLMENT RATIOS จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี2533-2536

อายุ	ระดับการศึกษา	ปี 2533			ปี 2534			ปี 2535			ปี 2536		
		ประชากร(คน)	นักเรียน(คน)	(%)	ประชากร(คน)	นักเรียน(คน)	(%)	ประชากร(คน)	นักเรียน(คน)	(%)	ประชากร(คน)	นักเรียน(คน)	(%)
3-5	ก่อนประถมศึกษา	56,648	18,719	33.64	54,768	19,490	35.59	53,800	20,235	37.61	53,152	24,676	46.43
6-11	ประถมศึกษา	119,872	106,590	89.92	117,298	104,391	89.00	114,473	103,177	90.13	111,441	99,913	89.66
12-14	มัธยมศึกษาต้น	64,409	19,606	30.44	63,321	23,551	37.19	61,471	29,128	47.38	59,766	33,846	56.63
15-17	มัธยมศึกษาปลาย	64,430	8,808	13.67	64,159	8,581	13.37	62,696	9,431	15.04	62,474	11,264	18.03
15-17	อาชีวศึกษา	64,430	3,744	5.81	64,160	3,888	6.06	62,697	4,393	7.01	62,475	4,750	7.60
18-21	ปริญญาตรี	81,167	40	0.05	82,016	190	0.23	81,385	976	1.20	81,768	90	0.11

ที่มา 1) จำนวนประชากรเป็นตัวเลขนับเฉพาะประชากรของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
2) จำนวนนักเรียน มาจาก กระทรวงศึกษาธิการ
หมายเหตุ อาชีวศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษา ปวช. ปวส. และ ปวท.

ส่วนการบริการทางด้านนักท่องเที่ยวนั้น ในปี พ.ศ.2535 มีโรงแรมขนาดเล็กตั้งแต่ 10-52 ห้อง ในจังหวัดรวม 12 แห่งเท่านั้น มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 289 ห้อง ส่วนสถานบริการอื่นๆได้แก่ โรงภาพยนตร์ 3 แห่ง และมีห้างสรรพสินค้าเพียง 1 แห่งเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ในปี พ.ศ. 2537 กำลังมีโครงการก่อสร้างโรงแรมชั้นหนึ่ง ขนาด 140 ห้อง ขึ้นอีก 1 แห่ง ในเขตอำเภอเมือง

บริการโครงสร้างพื้นฐาน

ไฟฟ้า: จากข้อมูลการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (ตารางที่ 7) ที่สรุปให้บริการกระแสไฟฟ้าในปี พ.ศ. 2535 - พ.ศ. 2536 ปรากฏว่าปี พ.ศ. 2536 มีอัตราการเติบโตของจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าและจำนวนหน่วยที่จำหน่าย สำหรับประเภทบ้านพักอาศัย การสูบน้ำเพื่อการเกษตรและกิจการขนาดเล็กเพิ่มขึ้นในขณะที่ประเภทผู้ใช้ไฟฟ้าในกิจการขนาดกลางลดลง และกิจการเฉพาะอย่างมีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าเท่าเดิมแต่อัตราการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ส่วนกิจการขนาดใหญ่เพิ่มมีผู้ใช้ไฟในปี พ.ศ.2536 โดยมีเพียง 4 ราย อัตราการเติบโตโดยรวมของผู้ใช้ไฟฟ้าทั้งหมดร้อยละ 3.74 และอัตราการเติบโตของหน่วยจำหน่ายทั้งหมดร้อยละ 18.84

ทั้งนี้ในจังหวัดมีสถานีจ่ายกระแสไฟฟ้าเพียง 2 แห่ง มีความสามารถในการจ่ายไฟฟ้าได้ถึง 750,000 กิโลวัตต์ ซึ่งในปัจจุบันความต้องการใช้ไฟฟ้ามีเพียง 420,000 กิโลวัตต์ ฉะนั้น จึงยังคงสามารถให้บริการเพิ่มขึ้นได้อีกถึง 270,000 กิโลวัตต์ (ข้อมูลจากสำนักงานไฟฟ้าอำเภอเมือง อ่างในแผนลงทุนจังหวัด)

ประปา: กำลังการผลิตน้ำประปาของจังหวัดกาฬสินธุ์นับแต่ปี พ.ศ.2529 - พ.ศ.2536 มีกำลังการผลิต 4,555,200 ลูกบาศก์เมตรต่อปี ในขณะที่ปริมาณน้ำที่จำหน่ายในแต่ละปีต่ำกว่าระดับกำลังที่ผลิตได้ แต่อย่างไรก็ตามนับแต่ปี พ.ศ.2529-พ.ศ.2535 ปริมาณน้ำที่จำหน่ายต่อปีมีจำนวนเพิ่มขึ้นตามลำดับเช่นเดียวกับจำนวนผู้ใช้น้ำ ดังนั้น การให้บริการด้านนี้จึงสามารถรองรับความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นได้อย่างเพียงพอ ซึ่งในปัจจุบันมีสำนักงานที่ให้บริการประปาอยู่ในอำเภอต่างๆรวม 5 แห่ง โดยมีแหล่งน้ำดิบจากเขื่อนลำปาว บึงอรั้ม และอ่างเก็บน้ำอีก 3 แห่ง (ตารางที่ 8)

การคมนาคมขนส่ง

การคมนาคมในจังหวัดกาฬสินธุ์ อาศัยเส้นทางหลักโดยมีโครงข่ายเส้นทางคมนาคม (รูปที่1) ที่เป็นทางหลวงแผ่นดิน 3 สาย (ทางหลวงหมายเลข 209 213 และ 214) เชื่อมกับจังหวัดขอนแก่น สกลนคร-มหาสารคาม และร้อยเอ็ด ตามลำดับ

การขนส่งผู้โดยสาร: สำหรับจังหวัดกาฬสินธุ์มีบริการรับขนส่งผู้โดยสารได้เฉพาะทางรถยนต์เท่านั้น โดยเส้นทางที่มีรถโดยสารประจำทางวิ่งรับส่งผู้โดยสารมีทั้งเส้นทางระหว่างจังหวัดและเส้นทางระหว่างอำเภอภายในจังหวัดหลายเส้นทาง

ตารางที่ 7
สรุปการให้บริการกระแสไฟฟ้าจังหวัดกาฬสินธุ์

ประเภทการใช้ไฟฟ้า	2535				2536				อัตราการเจริญเติบโต	
	ผู้ใช้ไฟฟ้า (ราย)	หน่วย จำหน่าย (กิโลวัตต์)	รายได้ ค่าไฟฟ้า (บาท)	รายได้เฉลี่ย ต่อหน่วย (บาท)	ผู้ใช้ไฟฟ้า (ราย)	หน่วย จำหน่าย (กิโลวัตต์)	รายได้ ค่าไฟฟ้า (บาท)	รายได้เฉลี่ย ต่อหน่วย (บาท)	2535-2536	
									จำนวน ผู้ใช้	หน่วย จำหน่าย
บ้านอยู่อาศัย(<150 ก.ม./ชม.)	124,067	55,120,193	61,137,690	1.1092	127,831	72,177,924	81,806,409	1.1334	2.99	26.96
บ้านอยู่อาศัย(>150 ก.ม./ชม.)	5,521	9,845,335	16,968,689	1.7235	6,343	15,768,184	26,854,420	1.7031	13.88	47.10
กิจการขนาดเล็ก	4,290	21,154,433	43,229,522	2.0435	4,706	26,952,774	55,329,952	2.0528	9.26	24.22
กิจการขนาดกลาง	49	73,878,443	118,043,298	1.5978	47	68,180,307	107,378,893	1.5749	-4.17	-8.03
กิจการขนาดใหญ่	0	0	0	-	4	7,910,548	12,776,026	1.6151	-	-
กิจการเฉพาะอย่าง	3	607,339	1,171,491	1.9289	3	667,419	1,183,082	1.7726	0.00	9.43
ส่วนราชการและองค์กรที่ไม่แสวงหากำไร	1,037	8,229,535	13,826,429	1.6801	1,046	11,344,390	19,133,892	1.6866	0.86	32.10
สูบน้ำเพื่อการเกษตร	22	1,778,922	2,043,354	1.1486	26	2,758,309	3,169,860	1.1492	16.71	43.86
ไฟชั่วคราว	150	402,832	1,295,553	3.2161	282	705,630	2,233,841	3.1657	63.13	56.06
รวมทั้งสิ้น	135,139	171,017,032	257,716,026	1.507	140,288	206,465,485	309,866,375	1.5008	3.74	18.84

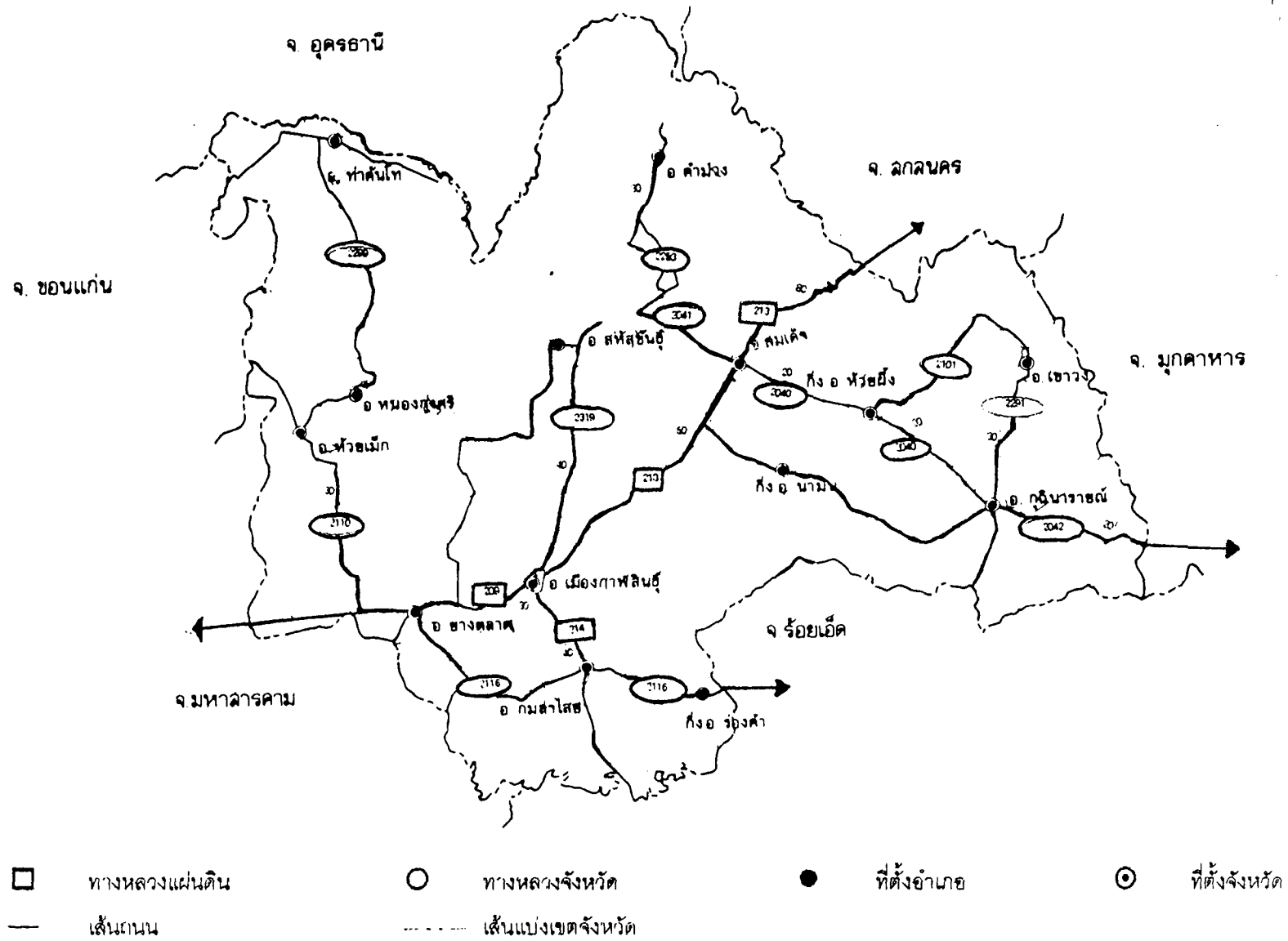
ที่มา : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ตารางที่ 8
สรุปการให้บริการน้ำประปาจังหวัดกาฬสินธุ์ ประจำปีงบประมาณต่างๆ

ปี	จำนวนผู้ ใช้น้ำ(ราย)	(%) การเพิ่มของ จำนวนผู้ใช้น้ำต่อปี	กำลังการผลิต (ลบ.ม./ปี)	(%) การเพิ่มของ กำลังการผลิตต่อปี	ปริมาณน้ำที่ จำหน่าย(ลบ.ม./ปี)	(%) การเพิ่มของ น้ำที่จำหน่าย
2525	3,608	-	2,014,800	-	1,058,659	-
2526	3,862	7.04	3,766,800	86.96	1,495,189	41.23
2527	4,452	15.28	4,555,200	20.93	1,556,984	4.13
2528	4,697	5.50	3,679,200	-19.23	1,825,602	17.25
2529	5,035	7.20	4,555,200	23.81	1,754,831	-3.88
2530	5,502	9.28	4,555,200	0.00	1,775,793	1.19
2531	5,995	8.96	4,555,200	0.00	1,918,119	8.01
2532	6,477	8.04	4,555,200	0.00	2,034,522	6.07
2533	6,983	7.81	4,555,200	0.00	2,183,821	7.34
2534	7,479	7.10	4,555,200	0.00	2,355,218	7.85
2535	7,994	6.89	4,555,200	0.00	2,519,497	6.98
2536	8,410	5.20	4,555,200	0.00	2,495,931	-0.94

ที่มา: สำนักงานสถิติจังหวัด และ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

รูปที่ 1 โครงข่ายทางคมนาคมขนส่งจังหวัดกาฬสินธุ์



ที่มา : สมาคมทางหลวงแห่งประเทศไทย

ความเชื่อมโยงในการขนส่งผู้โดยสารระหว่างจังหวัดพบว่าเส้นทางที่มีรถโดยสารวิ่งประจำคือระหว่างกาฬสินธุ์กับกรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียงคืออุดรธานี มหาสารคาม ร้อยเอ็ด สกลนคร และขอนแก่น ทั้งนี้เส้นทางที่มีเที่ยวการโดยสารสูงสุดคือ ขอนแก่น-กาฬสินธุ์ รองลงมาคือสายสกลนคร-กาฬสินธุ์ และ กาฬสินธุ์-มหาสารคาม (ตารางที่ 9) โดยเส้นทางที่ใกล้ที่สุดคือขอนแก่น-กาฬสินธุ์ ระยะทาง 75 กิโลเมตร ส่วนไกลที่สุดคือกรุงเทพฯ-กาฬสินธุ์ระยะทาง 513 กิโลเมตร ผู้โดยสารในช่วงฤดูแล้งและเทศกาลต่างๆจะมีจำนวนมากโดยเฉพาะกรุงเทพฯ-กาฬสินธุ์ เนื่องจากคนเดินทางเข้า-ออก กรุงเทพฯ เพื่อไปทำงาน

การขนส่งสินค้า สถิติจำนวนรถบรรทุกส่วนบุคคลที่จดทะเบียนของจังหวัดกาฬสินธุ์เฉพาะในปี พ.ศ.2536 มีจำนวน 3,217 คัน ทั้งนี้หากดูจากตัวเลขจำนวนรวมทั้งหมดพบว่ามีจำนวนถึง 7,590 คัน (ตารางที่ 10)

ในลักษณะการขนส่งสินค้า จังหวัดกาฬสินธุ์มีการเชื่อมโยงกับกรุงเทพฯและจ.ขอนแก่นมากกว่าจังหวัดอื่นๆ ทั้งนี้ในปี พ.ศ.2530 - พ.ศ.2536 มีการขนส่งสินค้าออกจาก จ.กาฬสินธุ์มายังกรุงเทพฯ และบรรทุกสินค้าจากกรุงเทพฯไปยังจ.กาฬสินธุ์ เป็นจำนวนมาก สินค้าที่บรรทุกเข้ากรุงเทพฯ ได้แก่ สินค้าที่เป็นผลผลิตทางการเกษตร ไม้ ของชำและของเบ็ดเตล็ดเป็นส่วนใหญ่ ส่วนสินค้าจากกรุงเทพฯ ที่มีการบรรทุกจากกรุงเทพฯไปยังจ.กาฬสินธุ์ ได้แก่ สินค้าประเภทผลิตภัณฑ์ซีเมนต์และโลหะก่อสร้าง น้ำมันเชื้อเพลิง เครื่องดื่ม ปุ๋ย อาหารสัตว์ เครื่องใช้สอยและเบ็ดเตล็ด รวมทั้งผักและผลไม้บ้างเล็กน้อย (ตารางที่ 11)

ส่วนการขนส่งจาก จ.ขอนแก่นมายังจ.กาฬสินธุ์ ส่วนใหญ่เป็นสินค้าประเภทสุขาภัณฑ์ในการก่อสร้าง น้ำมันเชื้อเพลิง และรองเท้า ซึ่งในช่วงเดือน ม.ค.-ต.ค. พ.ศ. 2537 มีการขนส่งสินค้าดังกล่าวถึง 472 เที่ยว (ตารางที่ 12)

ส่วนการเชื่อมโยงด้านการขนส่งสินค้ากับจังหวัดอื่นๆแม้จะไม่มีข้อมูลที่บันทึกไว้ชัดเจน แต่จากข้อมูลการตลาดปี พ.ศ. 2535 ก็ระบุว่ามีการขนส่งผลไม้จากจ.จันทบุรี และจ.ระยอง โดยเฉพาะมะละกอ จากจ.ราชบุรี อุบลราชธานี และศรีสะเกษ ผักสดบางส่วนจากจ.ชัยภูมิ อาหารทะเลจากจ.สมุทรสาครและสมุทรปราการ เส้นใยและผ้าจากจ.มุกดาหาร วัสดุก่อสร้างและปุ๋ยเคมีบางส่วนจากจ.สระบุรี และร้อยเอ็ดตามลำดับ โดยเฉพาะสินค้าอุปโภคในชีวิตประจำวันมีการขนส่งจากจังหวัดสกลนคร ซึ่งเป็นจังหวัดศูนย์กลางสินค้าจุดหนึ่งของบริษัทลีเวอร์ฯ

จังหวัดที่เป็นท่าเรือส่งออกคือ จ.ระยองและจ.ชลบุรี เป็นปลายทางแห่งหนึ่งของการขนส่งมันสำปะหลังจากกาฬสินธุ์ เช่นเดียวกับนครราชสีมาและอุดรธานีที่เป็นปลายทางขนส่งปอและอ้อยตามลำดับ ปราจีนบุรีและเชียงใหม่เป็นปลายทางขนส่งถั่วลิสง ในขณะที่บางจังหวัดในภาคใต้และจังหวัดอื่นๆอีกหลายจังหวัดเป็นปลายทางของสินค้าประเภทพืชผัก และสินค้าหัตถกรรมจากจ.กาฬสินธุ์รวมถึงการนำวัตถุดิบจากจังหวัดใกล้เคียง โดยเฉพาะมันสำปะหลังเข้ามาแปรรูปในจังหวัดกาฬสินธุ์ ขณะเดียวกันก็มีสินค้าการเกษตรบางชนิดส่งเข้าไปแปรรูปยังโรงงานในจังหวัดใกล้เคียง

ตารางที่ 9

ตารางแสดงความเชื่อมโยง จำนวนเที่ยวรถโดยสารระหว่างจุดต้นทางและจุดปลายทางต่างๆ

ปลายทาง ต้นทาง	กรุงเทพฯ	ขอนแก่น	กาฬสินธุ์	สกลนคร	อุดรธานี	นครพนม	หนองคาย	เลย	ชัยภูมิ	นครราชสีมา	มหาสารคาม	ร้อยเอ็ด	มุกดาหาร	อุบลราชธานี	อื่นๆ
กรุงเทพฯ		102	8	26	164	90									
ขอนแก่น			306		374	20		60	266	48	196		2	6	108
กาฬสินธุ์		40			66						98	24			
สกลนคร			126		120	606	36	46		2		14	2	4	
อุดรธานี		86	58	248		102	190	156				22		16	
นครพนม				76									24		
หนองคาย					26	8									
เลย					10										
ชัยภูมิ															
นครราชสีมา					30	6									
มหาสารคาม															
ร้อยเอ็ด						8									
มุกดาหาร						48									
อุบลราชธานี						12									
อื่นๆ					8	4									

ที่มา สำนักงานขนส่งจังหวัด

หมายเหตุ เป็นข้อมูลที่ยังไม่ได้แยกจังหวัดหนองบัวลำภู

ตารางที่ 10
ครุฑธงที่สำคัญของจังหวัดกาฬสินธุ์

ปี พ.ศ.	2534	2535	2536
1. ประชากร(คน)			
จำนวนประชากร	905,830	925,254	920,410
2. ผลิตภัณฑ์มวลรวม			
ผลิตภัณฑ์จังหวัด(ล้านบาท)	11,600.52	n.a.	n.a.
ผลิตภัณฑ์จังหวัด/คน(บาท)	13,138	n.a.	n.a.
3. ขนาดพื้นที่จังหวัดและพื้นที่เกษตร			
พื้นที่จังหวัด(ไร่)	4,341,716	4,341,716	4,341,716
เนื้อที่ป่าไม้(ไร่)	374,062	n.a.	n.a.
เนื้อที่ถือครองการเกษตร(ไร่)	2,458,054	n.a.	n.a.
ผลผลิตข้าวนาปี(ตัน)*	311,221	379,047	n.a.
-ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่(กก./ไร่)*	303	330	n.a.
จำนวนกระบือ(ตัว)	191,293	186,879	n.a.
4. ระบบธนาคาร			
4.1 ธนาคารพาณิชย์			
จำนวนที่ทำกาารสาขา(แห่ง)	11	11	11
เงินฝากรวม(ล้านบาท)	2,652.47	3,283.26	3,729.00
เงินฝากต่อคน(บาท)	2,928	3,548	4,501
เงินให้สินเชื่อ(ล้านบาท)	2,303.29	2,627.91	3,128.50
อัตราส่วนเงินให้สินเชื่อต่อเงินฝาก (%)	86.84	80.04	83.90
4.2 ธนาคารออมสิน			
จำนวนที่ทำกาารสาขา (แห่ง)	3	3	5
เงินฝากรวม(ล้านบาท)*	197	245	314
เงินฝากต่อคน(บาท)**	3,003	3,537	3,996
5. สถานประกอบการ			
จำนวนสถานประกอบการ(แห่ง)	n.a.	1,448	1,450
จำนวนลูกจ้าง(คน)	n.a.	7,001	7,884
ค่าจ้างขั้นต่ำ(บาท/วัน)	82	94	108
	(เริ่ม 1 เมษายน)	(เริ่ม 1 เมษายน)	(เริ่ม 1 เมษายน)
6. จำนวนพาหนะและระยะทาง*			
จำนวนรถยนต์(คัน)	32,650	40,078	51,191
จำนวนประชากรต่อรถยนต์(คน)	28	24	18
จำนวนรถยนต์ส่วนบุคคล(คัน)	5,708	6,337	7,590
จำนวนประชากรต่อรถยนต์ส่วนบุคคล(คน)	159	147	122
จำนวนรถจักรยานยนต์(คัน)	25,430	31,345	40,124
จำนวนประชากรต่อจักรยานยนต์(คน)	36	30	23
ระยะทางจากกรุงเทพมหานคร	519	519	519

ตารางที่ 10 (ต่อ)
ครุฑนิที่สำคัญของจังหวัดกาฬสินธุ์

ปี พ.ศ.	2534	2535	2536
7 โทรศัพท์*			
จำนวนโทรศัพท์เลขหมาย**	ก.ล.	3,654	5,611
จำนวนประชากรต่อโทรศัพท์(คน)**	ก.ล.	254	164
ปริมาณการใช้โทรศัพท์(ครั้ง)	7,129,000	10,200,100	13,500,100
ปริมาณการใช้โทรศัพท์ทางไกล(บาท)	37,100,000	50,218,000	58,296,000
8 สาธารณสุข			
จำนวนแพทย์(คน)	57	60	ก.ล.
จำนวนประชากรต่อแพทย์(คน)	15,892	15,421	ก.ล.
จำนวนทันตแพทย์(คน)	10	10	ก.ล.
จำนวนประชากรต่อทันตแพทย์(คน)	90,583	92,526	ก.ล.
จำนวนเภสัชกร(คน)	11	15	ก.ล.
จำนวนโรงพยาบาล(แห่ง)	16	16	ก.ล.
จำนวนเตียงโรงพยาบาล(เตียง)	620	640	ก.ล.
จำนวนประชากรต่อเตียงโรงพยาบาล(คน)	1,462	1,446	ก.ล.
จำนวนบ้านขยาย(แห่ง)*	76	76	83

ที่มา: รวบรวมจาก

- 1)สำนักงานกลางทะเบียนราษฎร
2) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
3) สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
4) ธนาคารแห่งประเทศไทย และ ธนาคารออมสิน
- 5) สำนักงานสถิติการและคุ้มครองแรงงาน
6) กรมการขนส่ง และ กรมการขนส่งทางบก
7) องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย
8) กระทรวงสาธารณสุข

หมายเหตุ :

- ก.ล. หมายถึง ยังไม่มีข้อมูล
- * เป็นข้อมูลของปี 2534/2535 2535/2536 และ 2536/2537 ตามลำดับ
- * เงินฝากรวม ได้แก่ เงินฝากประเภทเมื่อเรียก เมื่อเรียกพิเศษ ประจำ กระแสเงินสด ลากออมสิน และลงเคาะห้ชีวิตา
- ** เงินฝากต่อบัญชี
- * เป็นข้อมูลจำนวนรถที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์
- * เป็นข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน ของทุกปี
- ** เป็นจำนวนเลขหมายที่มีผู้เช่า
- * จำนวนบ้านขยายปี 2535 เป็นตัวเลขเดียวกับปี 2534 เนื่องจากไม่มีการเก็บข้อมูล

ตารางที่ 11

ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยว เข้า-ออก กรุงเทพฯ - กาลีนธ์ จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2532-2536

ประเภทสินค้า	ปี 2532						ปี 2533					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก		รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)
ข้าว	26,598	2,314	26,598	2,314	-	-	49,518	4,137	49,518	4,137	-	-
หิน ดิน หวาย	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์	728	78	-	-	728	78	3,893	243	-	-	3,893	243
โลหะก่อสร้าง	2,184	234	52	26	2,132	208	4,259	609	1,217	122	3,042	487
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
ไม้	4,368	390	3,796	338	572	52	4,259	395	1,582	152	2,677	243
เชื้อเพลิงไม้	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
น้ำมันเชื้อเพลิง	6,032	520	-	-	6,032	520	26,523	1,703	-	-	26,523	1,703
แร่	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
ผักและผลไม้	2,860	286	2,600	234	260	52	12,532	1,581	11,680	1,338	852	243
มันสำปะหลัง	3,172	260	3,172	260	-	-	4,137	243	4,137	243	-	-
ข้าวโพด	1,612	104	1,612	104	-	-	3,893	243	3,893	243	-	-
น้ำตาล	1,092	104	832	78	260	26	4,380	0	4,380	-	-	-
ถั่ว	286	52	286	52	-	-	0	0	-	-	-	-
ปอ	260	26	260	26	-	-	0	0	-	-	-	-
เครื่องมือ	702	52	-	-	702	52	3,407	243	-	-	3,407	243
ของชำ	12,974	1,170	12,896	1,144	78	26	23,421	2,220	23,421	2,220	-	-
สัตว์บก	182	104	52	52	130	52	0	0	-	-	-	-
สัตว์น้ำ	0	0	-	-	-	-	548	152	-	-	548	152
ปุ๋ยและอาหารสัตว์	10,218	936	988	104	9,230	832	38,507	2,829	-	-	38,507	2,829
เครื่องใช้สอย	2,366	312	2,080	234	286	78	5,597	487	5,597	487	-	-
เบ็ดเตล็ด	12,506	1,352	936	208	11,570	1,144	56,088	5,232	-	-	56,088	5,232
สินค้าอื่นๆ	2,548	364	234	78	2,314	286	4,806	517	1,399	152	3,407	365
รวมทั้งสิ้น	90,688	8,658	56,394	5,252	34,294	3,406	245,768	20,834	106,824	9,094	138,944	11,740

ที่มา : กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยว เข้า-ออก กรุงเทพฯ - กาลสินธุ์ จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2532-2536

ประเภทสินค้า	ปี 2534						ปี 2535					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก		รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)
ข้าว	86,140	7,483	81,760	7,118	4,380	365	33,943	3,141	33,943	3,141	-	-
หิน ดิน หวาย	4,562	411	4,562	411	-	-	0	0	-	-	-	-
ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์	2,190	183	-	-	2,190	183	2,457	246	-	-	2,457	246
โลหะก่อสร้าง	4,015	365	-	-	4,015	365	3,370	292	913	46	2,457	246
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	0	0	-	-	-	-	983	246	-	-	983	246
ไม้	6,388	594	1,460	183	4,928	411	10,267	1,115	10,267	1,115	-	-
เชื้อเพลิงไม้	2,190	183	-	-	2,190	183	0	0	-	-	-	-
น้ำมันเชื้อเพลิง	47,085	2,920	-	-	47,085	2,920	22,753	1,575	-	-	22,753	1,575
แร่	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
ผักและผลไม้	1,050	274	913	228	137	46	0	0	-	-	-	-
มันสำปะหลัง	4,015	365	4,015	365	-	-	23,511	1,651	23,511	1,651	-	-
ข้าวโพด	4,198	365	4,198	365	-	-	0	0	-	-	-	-
น้ำตาล	0	0	-	-	-	-	137	46	137	46	-	-
ถั่ว	1,825	183	1,825	183	-	-	2,948	246	2,948	246	-	-
ปอ	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
เครื่องดื่ม	0	0	-	-	-	-	456	46	-	-	456	46
ของชำ	18,250	1,916	18,250	1,916	-	-	24,040	2,358	23,492	2,267	548	91
สัตว์บก	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
สัตว์น้ำ	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
ปุ๋ยและอาหารสัตว์	26,006	2,236	-	-	26,006	2,236	10,597	1,024	913	91	9,684	933
เครื่องใช้สอย	4,061	594	2,601	411	1,460	183	2,628	452	983	246	1,645	206
เบ็ดเตล็ด	49,184	4,608	2,920	365	46,264	4,243	47,382	4,937	8,557	882	38,825	4,055
สินค้าอื่นๆ	3,833	366	183	183	3,650	183	7,836	874	1,656	291	6,180	583
รวมทั้งสิ้น	264,992	23,046	122,687	11,728	142,305	11,318	193,308	18,249	107,320	10,022	85,988	8,227

ที่มา : กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยว เข้า-ออก กรุงเทพฯ - กาฬสินธุ์ จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2532-2536

ประเภทสินค้า	ปี 2536					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)
ข้าว	109,201	8,785	109,201	8,785	-	-
หิน ดิน ททราย	0	0	-	-	-	-
ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์	15,946	1,177	2,532	253	13,414	924
โลหะก่อสร้าง	10,129	1,013	-	-	10,129	1,013
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	2,786	506	-	-	2,786	506
ไม้	1,018	92	555	46	463	46
เชื้อเพลิงไม้	5,009	209	5,009	209	-	-
น้ำมันเชื้อเพลิง	48,638	2,690	186	47	48,452	2,643
แร่	0	0	-	-	-	-
ผักและผลไม้	186	93	-	-	186	93
มันสำปะหลัง	5,571	506	5,571	506	-	-
ข้าวโพด	0	0	-	-	-	-
น้ำตาล	0	0	-	-	-	-
ถั่ว	0	0	-	-	-	-
ปอ	0	0	-	-	-	-
เครื่องดื่ม	5,527	553	-	-	5,527	553
ของชำ	47,119	4,431	46,651	4,384	468	47
สัตว์บก	0	0	-	-	-	-
สัตว์น้ำ	0	0	-	-	-	-
ปุ๋ยและอาหารสัตว์	43,227	3,553	-	-	43,227	3,553
เครื่องใช้สอย	2,348	523	185	46	2,163	477
เบ็ดเตล็ด	101,138	11,363	8,381	1,059	92,757	10,304
สินค้าอื่นๆ	0	0	-	-	-	-
รวมทั้งสิ้น	397,843	35,494	178,271	15,335	219,572	20,159

ที่มา : กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 12

ตารางแสดงความเชื่อมโยง จำนวนเที่ยวรถบรรทุกสินค้าระหว่างจุดต้นทางและจุดปลายทางต่างๆ ใน ม.ค.-ต.ค. 2537

ปลายทาง ต้นทาง	กรุงเทพฯ และปริมณฑล	อยุธยา	สระบุรี	นครราชสีมา	ขอนแก่น	กาฬสินธุ์	สกลนคร	นครพนม	อุดรธานี	หนองบัวลำภู	เลย	หนองคาย	จังหวัดอื่นๆ	ประเทศลาว
กรุงเทพฯ และปริมณฑล	-	-	-	-	1,021	-	-	1	1,357*	-	10	34	10	195
อยุธยา	-	-	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สระบุรี	-	-	-	-	1,816	-	-	-	1,385*	-	-	-	-	-
นครราชสีมา	-	-	-	-	4,802	-	-	-	-	-	-	-	1	-
ขอนแก่น	2,824	6,482	3	-	7,310**	472	135	8	503	-	106	64	889	-
กาฬสินธุ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สกลนคร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
นครพนม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อุดรธานี	582*	512*	44*	100*	7*	-	20	24	6**	-	19	30	314*	-
หนองบัวลำภู	80*	45*	-	25*	-	-	-	-	673	-	46	327	91*	-
เลย	-	-	-	109	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
หนองคาย	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จังหวัดอื่นๆ	643	-	-	-	455	-	-	-	1	-	-	-	-	1
ประเทศลาว	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ที่มา: สำนักงานขนส่งจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดอุดรธานี

หมายเหตุ: 1) เป็นข้อมูลที่รวบรวมจากสำนักงานขนส่งจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดอุดรธานี

2) * ไม่ได้รวมจำนวนเที่ยวที่ไม่สามารถระบุแยกตามต้นทาง/ปลายทางได้ หรือ ข้อมูลไม่ชัดเจน

3) ** เป็นจำนวนเที่ยวรถบรรทุกที่วิ่งภายในจังหวัด

ตารางที่ 12 (ต่อ)

จำนวนเที่ยวรถบรรทุกสินค้าจาก ขอนแก่นไปจังหวัดต่างๆ ใน ม.ค.-ต.ค. 2537

ปลายทาง ส/ค	กท. และ ปริมาณ	อยุธยา	สระบุรี	นครราชสีมา	ขอนแก่น	กาฬสินธุ์	สกลนคร	นครพนม	อุดรธานี	หนองบัวลำภู	เลย	หนองคาย	จังหวัด อื่นๆ	ประเทศ ลาว
น้ำมัน					1,460	66	7	8	435		33	64	125	
รองเท้า						2			5		8			
ยางรถยนต์						4			3					
เหล็ก เหล็กเส้น					2,774		10							
ปูน					3,076									
สุขภัณฑ์ในการก่อสร้าง						400							693	
ข้าวสาร											6			
น้ำตาล	1,001													
ปอ	301	403												
แป้งมัน	1,180													
มันเส้น		6,079												
อวน	12													
ไม้อัด	66		3											
เยื่อกระดาษ	244												22	
กระจก							118		60				48	
ชิงช้า													1	
สายเคเบิล											1			
เบ็ดเตล็ด	20										58			
รวม	2,804	6,482	3	0	7,310	472	135	8	503	0	48	64	889	0

ที่มา :สำนักงานขนส่งจังหวัดขอนแก่น และอุดรธานี

ตารางที่ 12 (ต่อ)

จำนวนเที่ยวรถบรรทุกสินค้าจาก อุดรธานีไปจังหวัดต่างๆ ใน ม.ค.-ต.ค. 2537

ปลายทาง ส/ค	กท. และ ปริมาณ	อยุธยา	สระบุรี	นครราชสีมา	ขอนแก่น	กาฬสินธุ์	สกลนคร	นครพนม	อุดรธานี	หนองบัวลำภู	เลย	หนองคาย	จังหวัด อื่นๆ	ประเทศ ลาว
อุปกรณ์ไฟฟ้า					7*		17	13	6		8	29		
เครื่องเรือน	5			5			1						5	
ของใช้							2	8						
กระสอบเปล่า								2						
ของใช้ราชการ	8			9				1			1		3	
ข้าวโพด	*			86*										
ข้าวสาร	65*	13											7	
มันเม็ด มันเส้น	40*	499*	36*											
ข้าวเปลือก	82*	*	*	*									*	
น้ำตาล	373												160	
เมล็ดพันธุ์พืช			8								10	1	63	
รำอ่อน รำแก่	5												75*	
ถังเปล่า													1	
ของใช้สำนักงาน	4													
รวม	582	512	44	100	7	0	20	24	6	0	19	30	314	0

ที่มา: สำนักงานขนส่งจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดอุดรธานี

หมายเหตุ: 1) เป็นข้อมูลที่รวบรวมจากสำนักงานขนส่งจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดอุดรธานี

2) * ไม่ได้รวมจำนวนเที่ยวที่ไม่สามารถระบุแยกตามต้นทาง/ปลายทางได้ หรือ ข้อมูลไม่ชัดเจน

3) ** เป็นจำนวนเที่ยวรถบรรทุกที่วิ่งภายในจังหวัด

ทั้งนี้เนื่องจากเส้นทางการคมนาคมสามารถเชื่อมโยงพื้นที่ดังกล่าว โดยเฉพาะกับจังหวัดที่เป็นศูนย์กลาง เช่น กรุงเทพฯ จ.ขอนแก่น กับจังหวัดกาฬสินธุ์

อัตราค่าขนส่งจากกรุงเทพฯ-กาฬสินธุ์ ในอัตราของรสป. สำหรับรถ 10 ล้อเหมาคันค่าขนส่ง 6,210 บาท และโดย EDC.117 บาท (ตารางที่ 13) ซึ่งหากระยะทางใกล้เคียงกว่าอำเภอเมือง ค่าขนส่งจะมีอัตราที่กำหนดไว้ตามระยะทางที่แน่นอนสำหรับรถ 10 ล้อ และ 6 ล้อ ซึ่งสำหรับการรับจ้างโดยทั่วไปอัตราแตกต่างจากนี้บ้างขึ้นกับการตกลงกันระหว่างผู้จ้างกับผู้รับจ้างขนส่ง

การสื่อสารโทรคมนาคม : ในจังหวัดกาฬสินธุ์มีบริการด้านสื่อสารทั้งโทรศัพท์ ไปรษณีย์และวิทยุ ทั้งนี้ในปี พ.ศ.2535 มีชุมสายโทรศัพท์จำนวน 12 ชุมสาย เลขหมายทั้งหมดที่ให้บริการได้ 5,248 เลขหมาย แต่มีเลขหมายที่มีผู้เช่าเพียง 3,654 เลขหมาย จนถึงปี พ.ศ.2537 จำนวนชุมสายได้เพิ่มขึ้นเป็น 14 ชุมสาย และจำนวนเลขหมายเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตาม ยังมีเลขหมายว่างอยู่ 66 เลขหมาย (ตารางที่ 14) รวมทั้งยังมีบริการโทรศัพท์สาธารณะถึงทั้ง 220 เลขหมายกระจายอยู่ในอำเภอต่างๆ ทุกอำเภอ เช่นเดียวกับที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขที่มีบริการอยู่ทุกอำเภอทั้ง 14 อำเภอ

บริการทางการเงิน : ในปี พ.ศ.2535-พ.ศ.2536 มีธนาคารพาณิชย์เปิดดำเนินการในพื้นที่ต่างๆของจังหวัดกาฬสินธุ์รวม 7 แห่ง 12 สาขา นอกจากนี้ยังมีธนาคารออมสินและธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรอีกรวม 18 แห่ง

เฉพาะธนาคารพาณิชย์ในช่วงปี พ.ศ.2529-พ.ศ.2536 มีอัตราการขยายตัวของสินเชื่อต่อเงินฝากร้อยละ 4.73 ต่อปี ซึ่งหากพิจารณาอัตราการขยายตัวของการให้สินเชื่อประเภทต่างๆแล้วจะพบว่าการให้สินเชื่อในธุรกิจเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์มีอัตราการขยายตัวสูงถึงร้อยละ 112.35 ต่อปี ส่วนด้านการพาณิชย์อัตราการขยายตัวของสินเชื่ออยู่ในระดับร้อยละ 16.01 ต่อปี ส่วนสินเชื่อประเภทอื่นรวมทั้งด้านอุตสาหกรรมและการบริโภคมีอัตราลดลง (ตารางที่ 15)

ลักษณะประชากรและแรงงาน : จังหวัดกาฬสินธุ์มีจำนวนประชากรทั้งหมด 920,410 คน มีสัดส่วนประชากรต่อพื้นที่ 133 คนต่อตารางกิโลเมตร ทั้งนี้ประมาณว่าอัตราการเพิ่มประชากรช่วงปี พ.ศ.2533 - พ.ศ.2538 จะเท่ากับร้อยละ 0.85 และในช่วง พ.ศ.2538 - พ.ศ.2543 อัตราการเพิ่มจะมีอัตรา ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 0.37 เท่านั้น (กรอบนโยบายการพัฒนาเมือง NESDB/UNDP/TDRI อ้างในแผนลงทุนจังหวัด)

ทั้งนี้ หากพิจารณาจากโครงสร้างประชากรและแรงงานของจังหวัดระหว่างปี พ.ศ. 2523 - 2533 จะพบว่าประชากรที่อยู่ในกำลังแรงงานทางเศรษฐกิจที่อายุ 13 ปีขึ้นไปในปี พ.ศ. 2533 มีจำนวนร้อยละ 59.92 ของจำนวนประชากรทั้งหมด ในจำนวนดังกล่าวมีผู้มีงานทำร้อยละ 31.46 ของจำนวนประชากรทั้งหมด นอกนั้นเป็นผู้มีงานทำที่รอฤดูกาลร้อยละ 26.52 และว่างงานอีกร้อยละ 1.94

อย่างไรก็ตาม หากดูตัวเลขอัตราการเข้าร่วมแรงงานจะพบว่าอัตราการเข้าร่วมแรงงานของหญิงจะสูงกว่าชายคือร้อยละ 43.25 และ 39.07 ตามลำดับ ซึ่งเปลี่ยนแปลงจากปี พ.ศ. 2523 ซึ่งอัตราการเข้าร่วมแรงงานของหญิงจะต่ำกว่า นอกจากนั้น ยังพบว่าอัตราการว่างงานในปี พ.ศ. 2533 สูงขึ้นจากร้อยละ 68.05 ในปี พ.ศ.2523 เป็นร้อยละ 72.79 ในปี พ.ศ.2533 (ตารางที่ 16) แต่ก็ปรากฏว่าในปี

ตารางที่ 13

อัตราค่าขนส่งจากกรุงเทพฯไปจังหวัดต่างๆ

(หน่วย: บาท)

จากกรุงเทพฯ/ส่งถึงอำเภอเมือง /จังหวัด	อัตรารถ 10 ล้อ (เหมาคัน)	โดย E.D.C. (ขั้นต่ำ)	คอนเทนเนอร์ไป/กลับ		รถเทรลเลอร์ (เที่ยวละ)
			มีสินค้าเที่ยวเดียว		
			20 ฟุต	40 ฟุต	
ขอนแก่น	5,600	117	11,840	14,240	13,520
กาฬสินธุ์	6,210	117	13,420	16,170	15,590
สกลนคร	8,060	117	18,250	22,050	21,890
อุดรธานี	6,650	117	14,600	17,600	17,120
นครพนม	8,760	117	20,160	24,370	24,380

ที่มา : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์

ตารางที่ 14

การให้บริการโทรศัพท์รายจังหวัด

จังหวัด	ปี	จำนวนชุมสาย	เลขหมายที่มี	เลขหมายที่มีผู้เช่า	เลขหมายที่มีผู้อื่นขอ และกำหนดคู่สายไม่ได้
กาฬสินธุ์	2535	12	5,248	3,654	-
	2536	14	5,892	5,611	-
	2537	14	5,892	5,728	228
ขอนแก่น	2535	24	24,864	20,765	4,845
	2536	26	28,583	23,477	7,877
	2537	26	28,472	27,568	15,026
นครพนม	2535	9	6,016	7,830	-
	2536	10	6,112	5,366	242
	2537	10	6,112	5,748	956
สกลนคร	2535	17	6,688	6,800	608
	2536	17	8,640	8,100	1,000
	2537	17	8,640	8,254	1,000
อุดรธานี	2535	24	19,156	14,574	5,211
	2536	25	21,212	17,421	7,938
	2537	25	21,212	19,591	8,835

ที่มา : เขตโทรศัพท์ภูมิภาคที่ 3 ขอนแก่น 30 กันยายน 2537

ตารางที่ 15

รายงานการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ในจังหวัดกาฬสินธุ์

	2529	2534	2535	2536	อัตราขยายตัว ปี 35-36 (ร้อยละต่อปี)
จำนวนธนาคาร (แห่ง)	6	7	7	7	0.00
จำนวนสาขา (สาขา)	9	12	12	12	0.00
ยอดเงินฝาก (พันบาท)	1,217.60	2,652.50	3,280.30	3,729.00	12.82
สินเชื่อ (พันบาท)	767.60	2,303.30	2,624.90	3,128.50	17.55
% สินเชื่อต่อเงินฝาก	63.04	86.84	80.02	83.90	4.73
ประเภทสินเชื่อจำแนกตามวัตถุประสงค์(%)	100.00	100.00	100.00	100.00	
-การเกษตร	13.20	16.03	15.34	14.01	-9.08
-การเหมืองแร่	-	0.00	0.00	0.00	-
-การอุตสาหกรรม	18.30	18.30	17.20	16.31	-5.34
-การรับเหมาก่อสร้าง	11.59	5.39	5.04	4.71	-6.71
-การพาณิชย์	40.01	27.62	30.87	36.23	16.01
-การธนาคารและสถาบันการเงินอื่น	-	5.64	5.50	2.65	-72.96
-ธุรกิจเกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า	0.10	0.16	0.15	0.46	112.35
-การสาธารณูปโภค	0.50	0.58	0.65	0.58	-11.87
-การบริการ	3.30	2.60	3.01	3.01	0.14
-การบริโภคส่วนบุคคล	13.00	23.68	22.24	22.05	-0.88
รวม(พันบาท)	767.60	2,303.30	2,624.10	3,128.50	17.58

ที่มา : 1) ธนาคารแห่งประเทศไทย

2) ประเภทสินเชื่อแยกตามวัตถุประสงค์ได้จากธนาคารแห่งประเทศไทยสาขาภาคอีสาน

3) ทุกรายการเป็นยอดคงค้างสิ้นปี

ตารางที่ 16

โครงสร้างประชากรและแรงงานของจังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2523-2533

ประชากร	2523		2533		อัตราเพิ่ม (% ต่อปี)
	พันคน	%	พันคน	%	
1.ประชากร	722.58	100.00	845.55	100.00	1.57
-เขตเมือง	37.53	5.19	89.54	10.59	8.70
-เขตเทศบาล	19.71	2.73	32.97	3.90	5.14
-หญิง	359.40	49.74	421.13	49.81	1.59
-อายุ 13 ปี ขึ้นไป	702.29	97.19	825.25	97.60	1.61
2.ประชากร 13 ปีขึ้นไป	702.29	97.19	825.25	97.60	1.61
-หญิง	349.51	48.37	411.34	48.65	1.63
(อุปทานแรงงาน)					
3.ประชากรวัยทำงาน 11 ปีขึ้นไป	491.75	68.05	615.45	72.79	2.24
-ทำงานเชิงเศรษฐกิจ 11 ปี +	350.90	48.56			
13 ปี +			506.65	59.92	
-ไม่ทำงานเชิงเศรษฐกิจ	123.22	17.05	100.92	11.94	-2.00
-ไม่ทราบสถานภาพ	17.63	2.44	1.35	0.16	-25.72
(อุปสงค์แรงงาน)					
4.ผู้ทำงานเศรษฐกิจ 11 ปี +	350.90	48.56			
13 ปี +			506.65	59.92	
-มีงานทำ 11 ปี +	196.41	27.18			
13 ปี +			266.03	31.46	
-ว่างงาน 11 ปี +	5.89	0.82			
13 ปี +			16.39	1.94	
-รอฤดูกาล 11 ปี +	148.60	20.57			
13 ปี +			224.23	26.52	
หญิงทำงานเชิงเศรษฐกิจ	163.48	22.63	266.20		
5.อัตราเข้าร่วมแรงงาน ชาย (%)	38.11		39.07		
หญิง (%)	33.25		43.25		
อัตราการว่างงาน (%)	68.05		72.79		

ที่มา : จำนวนจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนะโนประชากรและเคหะ 2523 และ 2533

หมายเหตุ : 1. อัตราเข้าร่วมแรงงาน = (ผู้ทำงานเชิงเศรษฐกิจ/ประชากรวัยทำงาน) x 100

2. ตัวเลขประชากรวัยทำงานในปี 2533 เป็นประชากรอายุ 13 ปีขึ้นไป

พ.ศ.2523 ประชากรมีอัตราการย้ายถิ่นสูงถึงร้อยละ 4.71 ในขณะที่อัตราการย้ายถิ่นลดลงเหลือเพียงร้อยละ 1.84 ในปี พ.ศ.2533 ซึ่งเป็นอัตราที่ต่ำกว่าจ.ขอนแก่น นครพนม สกลนคร และอุดรธานี (ตารางที่ 17)

การพัฒนาภาคอุตสาหกรรม

จากข้อมูลที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นทำให้สามารถนำมาประเมินศักยภาพในทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม ของจังหวัดกาฬสินธุ์ได้โดยสรุปดังนี้

- มีศักยภาพสูงในการผลิตทางการเกษตร ทั้งการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์เนื่องจากการชลประทานครอบคลุมพื้นที่การเกษตรจำนวนมาก โดยเฉพาะหากมีการปรับเปลี่ยนชนิดพืชเศรษฐกิจที่ปลูกมาเป็นพืชที่มีราคาสูงใช้พื้นที่น้อย เช่น พืชผัก ไม้ดอก ไม้ประดับ เป็นต้น

- เส้นทางคมนาคมสะดวก และอยู่ใกล้เมืองศูนย์กลางของภาคคือ ขอนแก่น ทำให้ต้นทุนค่าขนส่งสินค้า/วัตถุดิบต่ำ

- มีแรงงานไร้ฝีมือจำนวนมาก แต่ก็มีแรงงานที่มีทักษะทางหัตถกรรมอยู่เป็นจำนวนมาก เช่น เดียวกัน

- เป็นแหล่งวัตถุดิบของอุตสาหกรรมเกษตรหลายอย่าง เนื่องจากการเพาะปลูกพืชหลายชนิด ทั้งข้าว มันสำปะหลัง อ้อย ถั่วลิสง ถั่วเหลือง ปอ รวมทั้งพืชที่กำลังส่งเสริมอีกหลายชนิดโดยเฉพาะพืชผัก ไม้ผลและไม้ยืนต้นต่างๆ

- ดันทุนในเรื่องที่ดินยังคงค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับจ.ขอนแก่นซึ่งเป็นเมืองใหญ่ทั้งในพื้นที่เขตเทศบาลและสุขาภิบาล ซึ่งมีบริการโครงสร้างพื้นฐานต่างๆแล้ว

ดังนั้นอุตสาหกรรมต่างๆที่น่าจะสอดคล้องกับศักยภาพดังกล่าวที่มีอยู่คือ

1. อุตสาหกรรมด้านการเกษตร

1.1 อุตสาหกรรมแปรรูปมันสำปะหลัง

โดยเปลี่ยนรูปแบบจากการผลิตมันเส้นหรือมันเม็ดในปัจจุบัน ให้เป็นการแปรรูปในขั้นสูงกว่า ทั้งนี้เพื่อป้องกันปัญหาการส่งออกมันเส้นหรือมันเม็ดในอนาคต รวมทั้งเป็นการรองรับผลผลิตมันสำปะหลังที่มีการผลิตเป็นจำนวนมากในจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่สูงซึ่งพื้นดินขาดความอุดมสมบูรณ์ แม้ว่าจะมีการพยายามลดพื้นที่การปลูกจากนโยบายการปรับโครงสร้างทางการเกษตรในปัจจุบันก็ตาม

รูปแบบการแปรรูปดังกล่าว ปัจจุบันมีโรงงานแปรรูปแป้ง (modified starch) อยู่แล้ว 1 แห่ง ซึ่งมีต้นทุนกว่าพันล้านบาท ตั้งอยู่ที่จ. กาฬสินธุ์ การแปรรูปดังกล่าวจะทำให้มันสำปะหลังมีมูลค่าสูงขึ้น และสามารถนำไปใช้ในอุตสาหกรรมต่อเนื่องต่างๆได้

ตารางที่ 17
อัตราการย้ายถิ่นของจังหวัดต่างๆ

จังหวัด	อัตราการย้ายถิ่น	
	2523	2533
กาฬสินธุ์	4.71	1.84
ขอนแก่น	4.59	4.12
นครพนม	3.24	2.81
สกลนคร	3.73	2.54
อุดรธานี	4.18	3.22

ที่มา : สำนักสถิติแห่งชาติ
หมายเหตุ : อัตราการย้ายถิ่น = (จำนวนผู้ย้ายถิ่น/จำนวนประชากร)*100

การแปรรูปอีกลักษณะหนึ่งคือการผลิตแอลกอฮอล์จากมันสำปะหลังเพื่อผสมกับน้ำมันเบนซิน เป็นพลังงานทดแทนน้ำมัน ซึ่งได้มีการทดลองแล้วว่ามีประสิทธิภาพและช่วยลดมลภาวะ แต่ยังคงมีปัญหาเรื่องต้นทุนสูงกว่าน้ำมัน และกฎระเบียบบางประการเกี่ยวกับภาษีแอลกอฮอล์ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่สิ่งแวดล้อมหากรัฐให้การสนับสนุน โดยเฉพาะการตั้งโรงงานในพื้นที่ที่มี วัตถุประสงค์จำนวนมากในภาคอีสาน

1.2 อุตสาหกรรมต่อเนื่องจากโรงงานน้ำตาล

ในอนาคตจะมีการย้ายโรงงานน้ำตาลมาตั้งในจังหวัดกาฬสินธุ์ แนวโน้มพื้นที่ปลูกอ้อยภายใน จังหวัดจะเพิ่มขึ้น เพื่อป้อนโรงงานภายในจังหวัดแทนการส่งไปป้อนโรงงานน้ำตาลในจังหวัดขอนแก่น หลังจากผลิตน้ำตาลจะมีวัสดุส่วนที่เหลือ เช่น กาก ชานและเปลือกของอ้อย ซึ่งสามารถนำไปเป็น วัตถุดิบของอุตสาหกรรมไม้อัดบรรจุภัณฑ์และเฟอร์นิเจอร์ในลักษณะอุตสาหกรรมต่อเนื่องได้ นอก จากนั้นยังมีกากน้ำตาลซึ่งเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ซึ่งกาฬสินธุ์เองก็มีโรงงานอยู่แล้ว ดัง นั้น อุตสาหกรรมดังกล่าวจะได้เปรียบในแง่วัตถุดิบอยู่ในพื้นที่

1.3 อุตสาหกรรมผลิตเมล็ดพันธุ์

มีศักยภาพสูงในบริเวณพื้นที่ที่ดินมีคุณภาพดีและอยู่ในเขตชลประทาน โดยเฉพาะจังหวัด กาฬสินธุ์ที่มีการผลิตเป็นพื้นที่เดิมอยู่บ้างแล้ว โดยผลิตเป็นสินค้าส่งออกเป็นส่วนใหญ่ และในปัจจุบันความ ต้องการเมล็ดพันธุ์ผักคุณภาพดี ได้แก่ พริก ข้าวโพดหวาน ถั่วฝักยาว และแตงกวา ยังคงมีสูงโดย เฉพาะตลาดภายในประเทศ

นอกจากเมล็ดพันธุ์ผักแล้ว ยังมีความต้องการเมล็ดพืชอาหารสัตว์อยู่สูงโดยเฉพาะโคเนื้อที่ กำลังมีการส่งเสริมการเลี้ยงอย่างมากทั้งในจังหวัดกาฬสินธุ์ สกลนคร นครพนมและจังหวัดใกล้เคียง อื่นๆ ซึ่งเขตพื้นที่ชลประทานจะได้เปรียบในด้านที่ทำให้ผลผลิตมีคุณภาพสูง

2. อุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง

ได้แก่ อุตสาหกรรมเหล็ก แผ่นพื้นคอนกรีต และอุตสาหกรรมผลิตกระเบื้องมุงหลังคา เพื่อ รองรับการพัฒนาของการก่อสร้างในจังหวัดอันเนื่องมาจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ประกอบกับค่านิยามในการก่อสร้างมีแนวโน้มหันมาใช้วัสดุประเภทแผ่นพื้นคอนกรีต และกระเบื้องมุงหลังคามากขึ้น เนื่องจากทนทาน สวยงาม สะดวกและคล่องตัวในการใช้งาน ซึ่งปัจจุบันทั้งจังหวัดกาฬสินธุ์และ จังหวัดใกล้เคียงยังมีความต้องการวัสดุก่อสร้างดังกล่าวอยู่มาก เห็นได้จากวัสดุก่อสร้างส่วนใหญ่เป็น สินค้าเข้าที่สำคัญของจังหวัดดังกล่าว โดยส่วนใหญ่ส่งเข้ามาจากกรุงเทพฯ จ.สระบุรีและจ.ขอนแก่นบางส่วน

การตั้งโรงงานผลิตที่กาฬสินธุ์มีข้อได้เปรียบอีกประการคือ วัตถุดิบในส่วนผสมคือทราย เป็นสิ่งที่มีอยู่แล้วในพื้นที่ ซึ่งจะทำให้ต้นทุนวัตถุดิบถูกลง ส่งผลให้สามารถตั้งราคาผลผลิตต่ำกว่าสินค้านำเข้า และได้เปรียบทางการตลาดโดยเฉพาะตลาดในท้องถิ่น

3. อุตสาหกรรมในครัวเรือน

จังหวัดกาฬสินธุ์เป็นจังหวัดที่มีชื่อเสียงในด้านการผลิต โดยเฉพาะผ้าไหมแพรวาและเครื่องจักสาน สำหรับการทอผ้านั้นมีทั้งผ้าฝ้ายและผ้าไหม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการทอในครัวเรือนหรือขายในท้องถิ่นในช่วงเวลาว่างจากไร่นา ราคาจึงไม่แพงมาก มีแหล่งที่ทอกันมากตลอดปีคือพื้นที่อำเภอคำม่วง ผ้าแพรวาจากอำเภอคำม่วงส่งไปจำหน่ายยังตลาดสินค้าพื้นเมืองในจังหวัดต่างๆทั่วประเทศ มีความสวยงามและราคาแพง ดังนั้น หากมีการปรับระดับการผลิตจากหัตถกรรมพื้นบ้าน ขึ้นมาทำการผลิตในรูปแบบของอุตสาหกรรม มีการนำเครื่องจักรและเทคโนโลยีทันสมัยเข้ามาใช้ในหลายขั้นตอนเพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพสม่ำเสมอมากขึ้น การที่จะนำวิธีการออกแบบ ตัดเย็บ ให้ผลิตภัณฑ์มีความหลากหลายในการนำไปใช้และมีให้เลือกในหลายระดับคุณภาพและราคา เพื่อรองรับตลาดระดับต่างๆ ได้ด้วย ซึ่งปัจจุบันตลาดผ้าของไทยในต่างประเทศโดยเฉพาะผ้าไหมทั้งอเมริกา ญี่ปุ่น และกลุ่มประเทศในยุโรปมีแนวโน้มดีขึ้นเรื่อยๆ

ส่วนเครื่องจักสานไม้ไผ่ก็มีลักษณะเดียวกันในการผลิต ปัจจุบันมีการผลิตกันเป็นจำนวนมาก เนื่องจากความต้องการมีอยู่อย่างต่อเนื่อง เพราะผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ไม่คงทนมากนักแต่ก็ยังมีความจำเป็นต้องใช้โดยเฉพาะในภูมิภาคซึ่งบริโภคข้าวเหนียวที่ต้องใช้ภาชนะสานจากไม้ไผ่คือกระติบบรรจุ แต่ตลาดส่วนใหญ่ยังคงอยู่ในภูมิภาค ดังนั้น หากมีการพัฒนาระดับการผลิตในรูปแบบของอุตสาหกรรม ที่มีการควบคุมคุณภาพและมีการออกแบบดัดแปลงเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ๆที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ โดยเฉพาะสำหรับการตกแต่งประดับหน้าเรือนแทนการใช้ประโยชน์โดยตรงอย่างเดิม ซึ่งสินค้าลักษณะดังกล่าว ตลาดยังมีความต้องการอยู่ในทุกภูมิภาค

4. การบริการและการท่องเที่ยว

จังหวัดกาฬสินธุ์เป็นจังหวัดที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มที่ 3 ในการกำหนดพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาตามแผนพัฒนาการท่องเที่ยวฉบับที่ 7 โดยเป็นจังหวัดที่ได้รับการระบุว่า สมควรใช้การท่องเที่ยวเป็นสาขาองในการพัฒนา เนื่องจากมีศักยภาพด้านอื่นสูงกว่า แต่สำหรับจังหวัดกาฬสินธุ์นั้น หากสามารถเชื่อมโยงทางด้านการท่องเที่ยวร่วมกับจังหวัดใกล้เคียง เช่น ขอนแก่น สกลนคร ร้อยเอ็ดหรือมุกดาหาร จะทำให้อัตลักษณ์ในด้านการท่องเที่ยวสูงขึ้น ส่วนศักยภาพการรองรับนักท่องเที่ยวในเรื่องสถานที่พักและสถานบริการบันเทิง รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยต่างๆ จะต้องได้รับการสร้างหรือปรับปรุงให้ดีขึ้นด้วยเช่นเดียวกัน

ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม

1. การขยายตัวทางเศรษฐกิจของจังหวัดขอนแก่นซึ่งอยู่ติดกับจังหวัดกาฬสินธุ์ จะเป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวทางการค้าและอุตสาหกรรมบางชนิด เนื่องจากขอนแก่นมีสภาพความพร้อมทางสาธารณูปโภคและที่ตั้งดีกว่า ทำให้กาฬสินธุ์มีลักษณะด้อยกว่าจ.ขอนแก่นในการดึงดูดคนเข้าจังหวัด
2. ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการขนาดเล็ก มีปัญหาการขาดแคลนเงินทุนหมุนเวียนในการตั้งหรือขยายกิจการ
3. ปัญหาการขาดแคลนแรงงานที่มีคุณภาพและเทคโนโลยีที่ทันสมัย
4. ปัญหาการขาดความรู้ความชำนาญในการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ
5. ปัญหาด้านคุณภาพของวัตถุดิบ และความไม่สม่ำเสมอในการส่งวัตถุดิบเข้าโรงงาน รวมทั้งปัญหาราคาวัตถุดิบที่ไม่แน่นอน โดยเฉพาะผลผลิตทางการเกษตร
6. ปัญหามลภาวะ เช่น น้ำ เสียง และอากาศ
7. ปัญหาการขาดข้อมูลข่าวสาร การตลาด การส่งออก และการผลิตที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม

3. ข้อเสนอแนะ

1. รัฐควรปรับปรุงแก้ไขกฎหมายหรือมาตรการภาษีบางอย่างที่เป็นอยู่ เพื่อเปิดโอกาสหรือเป็นการสนับสนุนให้มีการพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่ๆ ขึ้น
2. รัฐควรกำหนดค่ามาตรฐานเกี่ยวกับระดับมลภาวะ โดยมีดัชนีชี้วัดที่แน่นอนเป็นมาตรฐานเดียวกันสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ
3. รัฐควรส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีการผลิตและอุตสาหกรรมให้มากขึ้นและทันสมัยอยู่ตลอด รวมทั้งการส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรโดยเฉพาะการส่งเสริมให้สถานศึกษาและการเรียนในสายที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมและอาชีพที่เกี่ยวข้องในแต่ละพื้นที่
4. เอกชนที่เป็นสถาบันการเงินควรให้ความร่วมมือในด้านสินเชื่อสำหรับการประกอบอุตสาหกรรม เช่น การประเมินหลักทรัพย์ค้ำประกัน หรือการให้เครดิตเงินกู้
5. เอกชนที่ประกอบอุตสาหกรรม ควรรวมตัวกันในลักษณะเครือข่ายเชื่อมโยงระหว่างจังหวัด ในภูมิภาคและมีมาตรการร่วมกันในด้านต่างๆ ทั้งด้านวัตถุดิบ เทคโนโลยีหรือการส่งออก รวมทั้งการพัฒนาด้านความรู้ เทคโนโลยีในการผลิต และช่วยเหลือกันในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ

6. เอกชนที่ประกอบอุตสาหกรรมควรร่วมมือกับรัฐในการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยี และความรู้ใหม่ๆจากการวิจัยค้นคว้า รวมทั้งการพัฒนาฝีมือแรงงานของตนให้มีทักษะและความรู้ ความชำนาญเพิ่มขึ้น โดยการจัดฝึกอบรม หรือส่งไปดูงานเป็นต้น

7. รัฐและเอกชนควรร่วมมือกันในการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตและการส่งออก ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นสถานที่ที่ให้ความรู้คำแนะนำด้านกฎหมายและอื่นๆเกี่ยวกับอุตสาหกรรม การตลาด และการส่งออก

สกลนคร

1. โครงสร้างเศรษฐกิจ

เศรษฐกิจของจังหวัดสกลนครอยู่บนฐานการผลิตในสาขาเกษตรกรรมเป็นหลัก โดยหากพิจารณาจากผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดในปี 2534 ตามตารางที่ 1 GPP ในสาขาเกษตรกรรมสูงถึงร้อยละ 31 เปรียบเทียบกับ GPP รวมของภาคอีสานในสาขาเดียวกันที่อยู่ในระดับร้อยละ 26.9 และของประเทศอยู่ในระดับร้อยละ 12.8 เท่านั้น ซึ่งหากคิดเป็นอัตราความเติบโตแล้ว สาขาเกษตรกรรมของจังหวัดสกลนครมีอัตราเติบโตจากปี 2528 ร้อยละ 6.8 ต่อปี ขณะที่ของภาคอยู่ในระดับร้อยละ 5.3 ต่อปี และของประเทศเพียงร้อยละ 3.4 ต่อปีเท่านั้น

หากเปรียบเทียบกับสาขาอุตสาหกรรมในปีเดียวกัน GPP ในระดับประเทศอยู่ที่ร้อยละ 28.2 อัตราการเติบโตร้อยละ 1.36 ต่อปี ในขณะที่ระดับภาค GPP อยู่ในระดับ 8.1 โดยมีอัตราเติบโตร้อยละ 10.9 ต่อปี แต่ระดับ GPP ในสาขานี้ของจังหวัดสกลนครในปีเดียวกัน กลับมีระดับเพียงร้อยละ 3.4 และอัตราการเติบโตร้อยละ 1.1 ต่อปีเท่านั้น ซึ่งนับว่าเศรษฐกิจด้านนี้มีการเติบโตน้อยมาก

เศรษฐกิจสาขาที่ GPP อยู่ในระดับสูงอีกสองสาขา คือ สาขาการค้าส่งและค้าปลีก และสาขาการบริการที่มี GPP อยู่ที่ระดับร้อยละ 22.7 และ 14.5 ตามลำดับ คิดเป็นอัตราเติบโตจากปี 2528 ร้อยละ 7.7 และ 5.7 ต่อปีตามลำดับ ซึ่งมีอัตราการเติบโตใกล้เคียงกับระดับภาคและระดับประเทศในปีเดียวกัน ซึ่งมีอัตราการเติบโตร้อยละ 8.1 และ 10.1 ตามลำดับในสาขาการค้าส่งและค้าปลีก ส่วนสาขาการบริการระดับภาคมีอัตราการเติบโตร้อยละ 6.9 ขณะที่ทั่วประเทศมีอัตราเติบโตร้อยละ 6.4 ต่อปี

สาขาอื่นๆที่ GPP อยู่ในระดับสูงก็คือสาขารับเหมาก่อสร้าง บ้านที่อยู่อาศัย การธนาคาร ประกันภัย และอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับ GPP ในสาขาต่างๆ ดังกล่าวของภาคอีสานทั้งหมดด้วยในปีเดียวกัน ทั้งนี้รายได้ประชากรต่อหัวของจังหวัดเฉลี่ย 14,050 บาทต่อคน ซึ่งต่ำกว่า จ.ขอนแก่น แต่ใกล้เคียงกับ จ.อุดรธานี และสูงกว่า จ.กาฬสินธุ์ และจ.นครพนม ขณะที่ใกล้เคียงกับ GDP ของภาคคือ 14,931 บาท

2. ศักยภาพทางเศรษฐกิจและการพัฒนาภาคอุตสาหกรรม

ศักยภาพทางเศรษฐกิจ

ภาคเกษตรกรรม

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้สาขาเกษตรกรรมเป็นเศรษฐกิจที่สำคัญที่สุดของจังหวัดสกลนครก็คือความเหมาะสมทางด้านสภาพภูมิศาสตร์ ภูมิอากาศ และทรัพยากรต่างๆที่เอื้ออำนวย ทั้งนี้ข้อมูลปี

ตารางที่ 1

ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด ณ ราคาตลาด

หน่วย: ร้อยละ

	ธอนแก่น		กาฬสินธุ์		สกลนคร		อุดรธานี		นครพนม		ภาคอีสาน		ทั่วประเทศ	
	2528	2534	2528	2534	2528	2534	2528	2534	2528	2534	2528	2534	2528	2534
เกษตรกรรม	21.0	16.6	29.8	30.5	23.2	31.0	27.9	26.9	28.7	33.4	28.4	26.9	15.8	12.8
พืชผลทางการเกษตร	12.8	11.8	21.7	22.8	16.8	24.5	20.1	20.0	17.1	26.7	20.5	20.2	9.8	7.7
ปศุสัตว์	2.3	2.1	2.6	3.4	2.5	2.9	2.7	3.6	3.6	3.4	2.5	3.3	1.5	1.5
ประมง	0.7	0.4	1.3	0.9	2.4	1.3	0.2	0.4	1.1	0.6	0.7	0.4	1.2	1.4
ป่าไม้	1.3	0.1	1.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	3.5	0.0	1.0	0.0	0.9	0.2
การบริการทางการเกษตร	1.0	0.7	1.3	1.1	0.8	0.6	1.6	1.3	0.9	0.5	1.4	1.0	0.8	0.5
แปรรูปผลผลิตทางการเกษตรอย่างง่าย	2.9	1.5	2.0	2.3	1.8	1.8	2.7	2.0	2.5	2.4	2.3	2.0	1.5	1.5
เหมืองแร่และขุดหิน	0.4	3.7	0.6	0.5	0.0	0.0	0.2	0.2	0.6	0.8	0.5	0.8	2.5	1.6
อุตสาหกรรม	9.3	14.7	3.6	3.1	5.7	3.4	9.0	8.1	7.1	7.3	6.7	8.1	21.9	28.2
รับเหมาก่อสร้าง	10.0	10.5	9.0	7.1	9.8	7.8	6.4	7.0	7.2	6.6	8.1	8.4	5.1	6.8
การไฟฟ้าและการประปา	2.2	1.9	2.1	1.4	1.1	1.1	1.4	1.4	1.1	1.1	1.3	1.3	2.4	2.1
การคมนาคมและการสื่อสาร	5.0	4.2	2.9	2.8	3.8	3.6	4.8	4.6	3.3	3.0	4.2	3.7	7.4	7.0
การค้าส่งและค้าปลีก	18.6	16.8	21.5	22.6	24.2	22.7	20.5	21.0	23.9	22.5	21.2	21.1	18.3	17.0
การธนาคาร ประกันภัย อสังหาริมทรัพย์	2.8	4.5	1.4	2.2	1.9	2.1	2.5	3.3	1.7	2.2	1.9	2.9	3.3	5.4
บ้านและที่อยู่อาศัย	5.7	3.7	6.9	5.9	7.1	5.4	6.2	4.8	7.5	5.3	6.6	5.0	4.2	2.9
การบริหารราชการ ประเทศ	7.7	6.7	7.7	7.5	8.2	8.3	7.3	7.0	8.9	7.8	7.4	7.2	4.6	3.4
การบริการ	17.2	16.7	14.6	16.4	15.0	14.5	13.9	14.9	14.8	14.7	13.6	14.5	14.5	12.9
ผลิตภัณฑ์มวลรวม (ร้อยละ)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
(ล้านบาท)	15,049	33,641	6,230	11,601	6,619	13,544	13,888	27,051	4,088	8,384	147,328	292,119	1,058,496	2,509,427
รายได้/คน (บาท)	9,843	20,316	7,533	13,138	7,592	14,050	8,428	14,936	6,915	13,317	8,193	14,931	20,483	44,086

ที่มา: ฝ่ายการวิจัยนโยบายเศรษฐกิจส่วนรวม สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

2534 (ตารางที่ 2) ระบุว่าจังหวัดสกลนครมีพื้นที่ 6,003,602 ไร่ ในจำนวนดังกล่าวเป็นพื้นที่ป่าไม้ 898,125 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 6.6 ของพื้นที่ป่าไม้ในภาคอีสาน พื้นที่ถือครองการเกษตรมีจำนวน 2,815,786 ไร่

พื้นที่ทำนา ส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณตอนกลางของจังหวัด เนื่องจากเป็นบริเวณที่ราบลุ่มมีแหล่งน้ำตามธรรมชาติขนาดใหญ่คือ หนองหาน และแหล่งน้ำชลประทานที่สำคัญคือ เขื่อนน้ำอูน ตั้งอยู่โดยมีแม่น้ำลำธารหลายสายที่มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาภูพานทางตะวันตกและตอนใต้ของจังหวัด ไหลผ่าน ได้แก่ แม่น้ำสงคราม ลำน้ำพุง ลำน้ำยาม ลำห้วยปลาหาง ลำน้ำก่ำ และลำน้ำอูน

การทำนาส่วนใหญ่เป็นการทำนาปี ปลูกข้าวเหนียวและข้าวเจ้าเป็นบางส่วน มีการทำนาปรังเป็นจำนวนน้อย พื้นที่ทำนาปีในปี 2535/2536 มีจำนวน 1,726,046 ไร่ เพิ่มจากปี 2534/35 ร้อยละ 12.65 นอกจากการทำนาปีแล้วยังปลูกถั่วเหลืองและถั่วลิสงเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะถั่วลิสง มีการปลูกในปี 2535/36 คิดเป็นพื้นที่ 10,591 ไร่ เพิ่มจากปี 2534/35 ร้อยละ 5.40 (ตารางที่ 3) นอกจากการทำนาในบริเวณที่ราบลุ่มส่วนใหญ่แล้ว ยังมีการปลูกพืชผักโดยเฉพาะมะเขือเทศ และข้าวโพดอ่อน ตลอดจนพืชผักและไม้ดอกเมืองหนาวต่างๆ บริเวณโครงการชลประทานเขื่อนน้ำอูน เพื่อแปรรูปหรือจำหน่ายเมล็ดพันธุ์หรือตัดดอกส่งขายในปี 2535/36 มีพื้นที่ปลูกประมาณ 16,909 ไร่

พื้นที่ปลูกพืชไร่และเลี้ยงสัตว์ของจังหวัดจะกระจายอยู่ทั่วไปโดยเฉพาะทางตะวันออกและตอนเหนือของจังหวัดซึ่งเป็นบริเวณที่ราบสูงแต่มีลำน้ำหลายสายที่ไหลจากทางตะวันตกและตอนใต้เพื่อไปลงแม่น้ำโขงในจังหวัดนครพนมไหลผ่านทำให้มีแหล่งน้ำเพียงพอสำหรับเลี้ยงปศุสัตว์ ซึ่งในปี 2535/36 จังหวัดสกลนครมีพื้นที่เลี้ยงปศุสัตว์จำนวน 24,448 ไร่ ปศุสัตว์ขนาดใหญ่ที่สำคัญคือ กระบือ โค และสุกร โดยในปี 2535 จำนวนโคเพิ่มขึ้น ในขณะที่จำนวนกระบือและสุกรลดลง ส่วนปศุสัตว์ขนาดเล็ก ได้แก่ เป็ด และไก่ นั้นมีการเปลี่ยนแปลงเช่นเดียวกัน (ตารางที่ 4)

พืชไร่สำคัญที่มีการปลูกเพิ่มขึ้นในปี 2535/36 คือ อ้อย ปอแก้ว และปอกระเจา โดยเฉพาะปอกระเจานั้น จังหวัดสกลนครเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกมากที่สุดภาคอีสาน ส่วนมันสำปะหลังในปีดังกล่าว มีพื้นที่ปลูกลดลงถึงร้อยละ 7.73 ทั้งนี้พื้นที่ปลูกพืชไร่ทั้งหมดของจังหวัดมีจำนวนถึง 267,063 ไร่ ในขณะที่การปลูกไม่ผลและไม่ยืนต้นประเภทมะม่วง มะละกอ มะขามหวาน น้อยหน่า และอื่นๆ ได้รับการส่งเสริมและมีการปลูกมากขึ้น ซึ่งในปี 2535/36 มีพื้นที่ปลูกถึง 73,471 ไร่

ภาคอุตสาหกรรม

ในปี 2535 จังหวัดสกลนคร มีโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งสิ้นจำนวน 2,062 โรงงาน ในจำนวนนี้มีโรงสีข้าว 1,836 โรง และมีอุตสาหกรรมอื่นๆ รวมกันเพียง 226 โรงงาน (ตารางที่ 5) และมีการจ้างงานรวมทั้งหมด 1,998 คน

อุตสาหกรรมที่มีจำนวนมากที่สุดคือ อุตสาหกรรมเกี่ยวกับอาหาร เครื่องดื่ม ยาสูบ ที่มีถึง 72 โรงงานไม่นับโรงสี คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 31.86 ของจำนวนโรงงานทั้งหมด มีการจ้างงาน 797 คน โรงงานที่มีจำนวนรองลงมาคือ โรงงานที่ประกอบอุตสาหกรรมเกี่ยวกับอุปกรณ์การขนส่ง อุตสาหกรรม

ตารางที่ 2

ดัชนีที่สำคัญของจังหวัดสกลนคร

ปี พ.ศ.	2534	2535	2536
1. ประชากร(คน)			
จำนวนประชากร	ก.า.	1,014,343	1,021,119
2. ผลิตภัณฑ์มวลรวม			
ผลิตภัณฑ์จังหวัด(ล้านบาท)	13,544.32	ก.า.	ก.า.
ผลิตภัณฑ์จังหวัด/คน(บาท)	14,050.00	ก.า.	ก.า.
3.ขนาดพื้นที่จังหวัดและพื้นที่เกษตร			
พื้นที่จังหวัด(ไร่)	6,003,602	6,003,602	6,003,602
เนื้อที่ป่าไม้(ไร่)	898,125	ก.า.	ก.า.
เนื้อที่ถือครองการเกษตร(ไร่)	2,815,786	ก.า.	ก.า.
ผลผลิตข้าวนาปี(ตัน)*	380,238	448,772	ก.า.
-ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่(กก./ไร่)*	272	275	ก.า.
จำนวนกระบือ(ตัว)	222,260	217,133	ก.า.
4.ระบบธนาคาร			
4.1 ธนาคารพาณิชย์			
จำนวนที่ทำกาสาข(แห่ง)	13	15	15
เงินฝากรวม(ล้านบาท)	3,388.15	4,263.26	4,886.20
เงินฝากต่อคน(บาท)	3,426	4,203	4,785
เงินให้สินเชื่อ(ล้านบาท)	2,628.15	3,390.46	4,737.40
อัตราส่วนเงินให้สินเชื่อต่อเงินฝาก (%)	77.56	79.53	96.95
4.2 ธนาคารออมสิน			
จำนวนที่ทำกาสาข(แห่ง)	4	5	5
เงินฝากรวม(ล้านบาท)*	402	490	545
เงินฝากต่อคน(บาท)**	4,431	4,805	4,958
5.สถานประกอบการ			
จำนวนสถานประกอบการ(แห่ง)	ก.า.	2,446	2,498
จำนวนลูกจ้าง(คน)	ก.า.	9,192	10,446
ค่าจ้างขั้นต่ำ(บาท/วัน)	82	94	108
	(เริ่ม 1 เมษายน)	(เริ่ม 1 เมษายน)	(เริ่ม 1 เมษายน)
6.จำนวนพาหนะและระยะทาง*			
จำนวนรถยนต์(คัน)	55,681	72,606	92,444
จำนวนประชากรต่อรถยนต์(คน)	18	14	12
จำนวนรถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล(คัน)	7,568	9,402	17,225
จำนวนประชากรต่อรถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล(คน)	131	108	60
จำนวนรถจักรยานยนต์(คัน)	45,425	59,217	69,009
จำนวนประชากรต่อจักรยานยนต์(คน)	22	18	15
ระยะทางจากกรุงเทพฯ(กม.)	647	647	647

ตารางที่ 2(ต่อ)

ดัชนีที่สำคัญของจังหวัดสกลนคร

ปี พ.ศ.	2534	2535	2536
7. โทรศัพท์*			
จำนวนโทรศัพท์(เลขหมาย)**	n.a.	6,800	8,100
จำนวนประชากรต่อโทรศัพท์(คน)**	n.a.	150	126
ปริมาณการใช้โทรศัพท์(ครั้ง)	15,126,048	17,787,600	18,124,784
ปริมาณการใช้โทรศัพท์ทางไกล(บาท)	58,560,000	72,580,000	84,644,000
8. สาธารณสุข			
จำนวนแพทย์(คน)	75	76	n.a.
จำนวนประชากรต่อแพทย์(คน)	13,177	13,347	n.a.
จำนวนทันตแพทย์(คน)	14	17	n.a.
จำนวนประชากรต่อทันตแพทย์(คน)	70,589	59,668	n.a.
จำนวนเภสัชกร(คน)	13	19	n.a.
จำนวนโรงพยาบาล(แห่ง)	18	18	n.a.
จำนวนเตียงโรงพยาบาล(เตียง)	876	876	n.a.
จำนวนประชากรต่อเตียงโรงพยาบาล(คน)	1,129	1,158	n.a.
จำนวนร้านขายยา(แห่ง)*	153	153	156

ที่มา: รวบรวมจาก

- 1) สำนักงานกลางทะเบียนราษฎร์
- 5) สำนักงานสถิติการและคุ้มครองแรงงาน
- 2) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- 6) กรมการขนส่ง และ กรมการขนส่งทางบก
- 3) สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
- 7) องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย
- 4) ธนาคารแห่งประเทศไทย และ ธนาคารออมสิน
- 8) กระทรวงสาธารณสุข

หมายเหตุ :

- n.a. หมายถึง ยังไม่มีข้อมูล
3. * เป็นข้อมูลของปี 2534/2535 2535/2536 และ 2536/2537 ตามลำดับ
4. * เงินฝากรวม ได้แก่ เงินฝากประเภทเผื่อเรียก เผื่อเรียกพิเศษ ประจำ กระแสรายวัน ตลาดออมสิน และลงกระแสวิเคราะห์
- ** เงินฝากต่อบัญชี
6. * เป็นข้อมูลจำนวนรถที่จดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์
7. * เป็นข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน ของทุกปี
- ** เป็นจำนวนเลขหมายที่มีผู้เช่า
8. * จำนวนร้านขายยาปี 2535 เป็นตัวเลขเดียวกับปี 2534 เนื่องจากไม่มีการรับข้อมูล

ตารางที่ 3

สถิติพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดสกลนคร

ข้าว(นาปี)

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	1,590,978	-	388,199	-	247	-
2532/3533	19,519,981	250.71	513,371	27.95	265	7.03
2533/2534	1,760,781	-240.57	486,040	-5.47	300	12.41
2534/2535	1,520,951	-14.64	380,238	-24.55	272	-9.80
2535/2536	1,726,046	12.65	448,772	16.57	275	1.10

ข้าว(นาปรัง)

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2532	14,896	-	4,987	-	345	-
2533	9,174	-48.47	2,401	-73.09	277	-21.95
2534	13,352	37.53	5,995	91.50	451	48.74
2535	9,816	-30.77	2,542	-85.80	315	-35.89
2536	9,769	-0.48	3,283	25.58	367	15.28

ข้าวรวม

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	1,605,874	-	393,186	-	248	-
2532/3533	19,529,155	249.82	515,772	27.14	265	6.63
2533/2534	1,774,133	-239.86	492,035	-4.71	302	13.07
2534/2535	1,530,767	-14.75	382,780	-25.11	272	-10.46
2535/2536	1,735,815	12.57	452,055	16.63	276	1.46

ตารางที่ 3 (ต่อ)

สถิติพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดสกลนคร

มันสำปะหลัง

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการ เปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการ เปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการ เปลี่ยนแปลง
2532	147,695	-	340,735	-	2,308	-
2533	139,069	-6.02	281,476	-19.11	2,090	-9.92
2534	157,497	12.44	289,941	2.96	2,036	-2.62
2535	161,427	2.46	293,166	1.11	1,959	-3.86
2536	149,413	-7.73	328,410	11.35	2,198	11.51

ข้าวโรงงาน

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการ เปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการ เปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการ เปลี่ยนแปลง
2531/2532	4,703	-	42,186	-	8,970	-
2532/2533	3,724	-23.34	31,252	-30.00	8,392	-6.66
2533/2534	7,724	72.95	69,773	80.32	9,119	8.31
2534/2535	8,325	7.49	73,782	5.59	8,863	-2.85
2535/2536	11,729	34.28	48,245	-42.48	4,113	-76.77

ข้าวเหลือง

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการ เปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการ เปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการ เปลี่ยนแปลง
2531/2532	9,043	-	1,537	-	175	-
2532/2533	4,730	-64.81	553	-102.22	132	-28.20
2533/2534	2,010	-85.58	360	-42.93	199	41.05
2534/2535	-	-	-	-	-	-
2535/2536	3,971	-	643	-	178	-

ตารางที่ 3 (ต่อ)

สถิติพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดสกลนคร

ปอแก้ว

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	6,110	-	1,130	-	185	-
2532/2533	6,142	0.52	1,118	-1.07	189	2.14
2533/2534	12,235	68.92	2,325	73.22	205	8.13
2534/2535	13,777	11.87	2,428	4.33	184	-10.81
2535/2536	54,717	137.92	13,348	170.43	250	30.65

ปอกระเจา*

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	27,952	-	6,149	-	220	-
2532/2533	32,100	13.84	6,902	11.54	215	-2.30
2533/2534	42,585	28.26	10,901.1	45.71	256	17.45
2534/2535	30,576	-33.13	7,368.8	-39.16	241	-6.04
2535/2536	52,620	54.29	12,681	54.28	24	-230.67

ถั่วลิสง

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	9,802	-	1,756	-	181	-
2532/2533	10,642	8.22	2,081	16.98	196	7.96
2533/2534	10,887	2.28	2,498	18.26	233	17.29
2534/2535	10,034	-8.16	2,536	1.51	253	8.24
2535/2536	10,591	5.40	1,949	-26.33	191	-28.11

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

* มาจาก ข้อมูลการค้าจังหวัดสกลนคร

หมายเหตุ : na หมายถึง หาข้อมูลไม่ได้

ตารางที่ 4

สถิติจำนวนปลูสดั้วที่สำคัญของจังหวัดสกลนคร ปี 2531-2535

ปี	กระป๋อง		โค		สุกร		เป็ด		ไก่	
	ตัว	อัตราการ เปลี่ยนแปลง	ตัว	อัตราการ เปลี่ยนแปลง	ตัว	อัตราการ เปลี่ยนแปลง	ตัว	อัตราการ เปลี่ยนแปลง	ตัว	อัตราการ เปลี่ยนแปลง
2531	256,541	-	120,487	-	42,489	-	369,078	-	2,758,130	-
2532	247,347	-3.65	131,461	8.72	44,712	5.10	399,361	7.89	2,514,437	-9.25
2533	227,510	-8.36	134,822	2.52	51,562	14.25	331,133	-18.73	2,166,623	-14.89
2534	222,260	-2.33	139,082	3.11	53,187	3.10	356,929	7.50	2,259,651	4.20
2535	217,133	-2.33	143,635	3.22	51,035	-4.13	351,535	-1.52	2,365,083	4.56

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ตารางที่ 5

โครงสร้างอุตสาหกรรมของจังหวัดสกลนคร (ณ 31 พฤษภาคม 2535)

ประเภทอุตสาหกรรม	โรงงาน		เงินทุน		คนงาน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. อาหาร เครื่องดื่ม ยาสูบ*	72	31.86	80.1	49.29	797	39.89
2. สิ่งทอ เครื่องนุ่งห่ม เครื่องหนัง	4	1.77	5.4	3.32	136	6.81
3. ไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้ เครื่องเรือน	19	8.41	21.9	13.48	438	21.92
4. ผลิตภัณฑ์กระดาษและการพิมพ์	1	0.44	0.6	0.37	11	0.55
5. ผลิตภัณฑ์เคมีและปิโตรเลียม	1	0.44	0.4	0.25	2	0.10
6. ผลิตภัณฑ์ยางและพลาสติก	9	3.98	7.8	4.80	28	1.40
7. ผลิตภัณฑ์แร่โลหะ	21	9.28	10	6.15	138	6.91
8. อุตสาหกรรมโลหะขั้นมูลฐานและผลิตภัณฑ์โลหะ	20	8.85	7.4	4.55	88	4.40
9. เครื่องยนต์และเครื่องจักร	23	10.18	11.3	6.95	115	5.76
10. เครื่องใช้ไฟฟ้า	2	0.88	0.1	0.06	10	0.50
11. อุปกรณ์การขนส่ง	52	23.01	13.3	8.18	228	11.41
12. อุตสาหกรรมอื่นๆ	2	0.88	4.2	2.58	7	0.35
รวม	226	100.00	162.5	100.00	1998	100.00

หมายเหตุ : * ไม่รวมโรงสีซึ่งมีทั้งหมด 1,836 โรง

ที่มา : แผนการลงทุนจังหวัดสกลนคร ปี 2537

เครื่องยนต์และเครื่องจักร อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์แร่โลหะ และอุตสาหกรรมโลหะขั้นมูลฐานและผลิตภัณฑ์โลหะ และอุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้ เครื่องเรือน อุตสาหกรรมอื่นๆเป็นอุตสาหกรรมที่มีโรงงานเป็นจำนวนน้อย

อุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นการรองรับตลาดภายในจังหวัด และพื้นที่ใกล้เคียงบ้างบางส่วน แต่อุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของจังหวัดในปี 2535 คือ

อุตสาหกรรมโรงสีข้าว : มีจำนวน 1,836 โรง มีแรงงาน 2,167 คน โรงสีเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นโรงสีขนาดเล็กกระจายอยู่ในอำเภอต่างๆ

อุตสาหกรรมทำมันเส้นและมันอัดเม็ด : มีจำนวนทั้งสิ้น 40 โรงงาน มีคนงานรวม 395 คน โดยรับซื้อหัวมันสดจากเกษตรกรมาแปรรูปเป็นมันเส้น มันอัดเม็ดส่งไปขายต่อที่จ.ขอนแก่นและกรุงเทพฯ

อุตสาหกรรมผัก-ผลไม้กระป๋อง : เป็นโรงงานในโครงการหลวง อาหารสำเร็จรูป ผัก-ผลไม้กระป๋องที่ทำการผลิตส่วนใหญ่คือ มะเขือเทศ ที่นำมาแปรรูปเป็นน้ำมะเขือเทศกระป๋อง และข้าวโพดนำมาผลิตเป็นข้าวโพดฝักอ่อนบรรจุกระป๋อง สินค้าเหล่านี้ส่งมาจำหน่ายยังกรุงเทพฯและจังหวัดใกล้เคียง รวมถึงมีบางส่วนส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ

ในจังหวัดสกลนครเป็นโรงงานขนาดเล็ก 1 โรง เงินลงทุนเพียง 4 ล้านบาท และมีการจ้างงานเพียง 126 คน ขณะที่ในภาคอีสานมีโรงงานประเภทเดียวกันนี้ถึง 11 โรง ทั้งในจ.ขอนแก่น และจ.นครพนม โดยในจ.ขอนแก่นนั้นเป็นโรงงานที่ผลิตได้บางส่วน มีผลผลิตหลัก คือ เห็ดฟาง เป็นหลัก ส่วนนครพนมนั้นเป็นโรงงานขนาดกลางผลิตมะเขือเทศปอกเปลือกบรรจุกระป๋องและน้ำมะเขือเทศเข้มข้น รวมไปถึงสับปะรดกระป๋อง ซึ่งในส่วนวัตถุดิบคือ มะเขือเทศจากจ.สกลนคร บางส่วนจะถูกขายไปเข้าโรงงานที่จ.นครพนม ในขณะที่มะเขือเทศจากนครพนมบางส่วนก็ถูกส่งเข้ามาในจ.สกลนครเช่นเดียวกัน

อุตสาหกรรมทำเครื่องเรือนจากไม้ : มีจำนวน 13 โรงงาน มีการจ้างงาน 226 คน

อุตสาหกรรมอัดปอ : มีโรงงานขนาดเล็ก 1 โรง จำนวนคนงาน 100 คน โดยมีวัตถุดิบภายในจังหวัดและจากจังหวัดนครพนมเข้ามาป้อนโรงงาน

อุตสาหกรรมผลิตเกลือสินเธาว์ : ปัจจุบันเป็นอุตสาหกรรมที่ไม่มีการจดทะเบียนโรงงานมีประมาณ 40 ราย มีลักษณะทั้งที่เป็นลานตาก โรงต้ม และบ่อสูบ ผลิตได้ 50,000 ตัน ต่อปี มีการจ้างงานในหลายลักษณะ ปีละไม่ต่ำกว่า 3,000 คน ผลผลิตเกลือที่ได้จะส่งไปยังโรงงานผลไม้กระป๋อง โรงงานทำสีย้อมทั้งเพื่อการบริโภคโดยตรงด้วย จังหวัดที่มีการส่งไปจำหน่ายคือ กรุงเทพฯ สมุทรปราการ เชียงราย เป็นต้น

การค้าและการธนาคาร

มีทั้งการค้าภายในจังหวัด และการค้าระหว่างจังหวัด ภายในจังหวัดมีตลาดและร้านค้าประเภทต่างๆซึ่งส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่ต้องนำเข้ามาจำหน่าย ได้แก่ วัสดุก่อสร้าง เครื่องใช้ไฟฟ้า

เครื่องจักรทางการเกษตร เชื้อเพลิง ยาและเวชภัณฑ์ ปุ๋ยและอาหารสัตว์ สุขภัณฑ์และสินค้าเบ็ดเตล็ดต่างๆ แหล่งที่มีการนำเข้าสินค้า ได้แก่ กรุงเทพฯ สระบุรี ขอนแก่น และนครราชสีมา ส่วนสินค้าที่มีการนำเข้าคือ จำพวกอาหารทะเลนำเข้าจากกระยองและชลบุรี พืชผัก ข้าวสารและน้ำตาลทรายนำเข้าจากจังหวัดอุดรธานีและกาฬสินธุ์ หอม กระเทียมนำเข้าจาก นครพนมและศรีสะเกษบางส่วนนอกเหนือจากจังหวัดทางภาคเหนือแล้ว

ส่วนสินค้าออกที่เป็นสินค้าเกษตรแปรรูป คือ ข้าว มั่นสำปะหลัง ปอ เหล่านี้จะส่งไปยัง กรุงเทพฯ ชลบุรี อุดรธานี และอุดรธานี อาหารกระป๋องได้แก่ ข้าวโพดฝักอ่อน บรรจุกระป๋อง และน้ำมะเขือเทศ กระป๋องส่งไปยังกรุงเทพฯ และต่างประเทศบางส่วน เช่นเดียวกับสินค้าประเภทเมล็ดพันธุ์พืช ได้แก่ แคนตาลูป แตงโมไม่มีเมล็ด พันธุ์มะเขือเทศ พันธุ์ผัก และพันธุ์ดอกไม้ เป็นต้น สินค้าเหล่านี้ส่งมายังกรุงเทพฯ และส่งออก นอกจากนี้ยังมีสินค้าประเภทเนื้อโคส่งเข้ามายังภัตตาคารในกรุงเทพฯ เส้นไหม และสินค้าหัตถกรรมประเภทผ้าทอ เครื่องจักสาน สินค้าเหล่านี้จะมีผู้มารับซื้อเพื่อนำไปผลิตหรือจำหน่ายในประเทศเป็นส่วนใหญ่

ส่วนการบริการธนาคารนั้น ในปี 2535 มีธนาคารพาณิชย์ที่เปิดบริการในจังหวัด 7 แห่ง รวม 15 สาขา ซึ่งเท่ากับปี 2536 ทั้งนี้ในปี 2535 อัตราสินเชื่อต่อเงินฝากร้อยละ 79.53 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 96.95 ในปี 2536 ซึ่งมีอัตราการขยายตัวร้อยละ 19.81 ประเภทสินเชื่อที่มีอัตราการขยายตัวมากที่สุดคือ ธุรกิจเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์ที่ขยายตัวถึงร้อยละ 134.66 ขณะที่สินเชื่อด้านการพาณิชย์ การอุตสาหกรรมลดลง ส่วนสินเชื่อการบริโภคเพิ่มขึ้นน้อย (ตารางที่ 6)

ประชากรและแรงงาน

ในปี 2523 จังหวัดสกลนครมีประชากรจำนวน 776,510 คน จนถึงปี 2533 เพิ่มขึ้นเป็น 974,008 คน และถึงปี 2536 จำนวนประชากรทั้งสิ้น 1,021,119 คน (สำนักงานกลางทะเบียนราษฎร) ทั้งนี้ในส่วนของการสร้างแรงงานปี 2533 มีประชากรที่อายุ 13 ปีขึ้นไป ร้อยละ 97.32 ของจำนวนประชากรทั้งหมด แต่เป็นประชากรที่อยู่ในกำลังแรงงานทางเศรษฐกิจร้อยละ 50.88 และในจำนวนดังกล่าวเป็นผู้มีงานทำร้อยละ 26.56ว่างงานและ รอดูฤดูกาลทำนาอีกร้อยละ 5.51 และ 18.70 ตามลำดับ มีอัตราการเข้าร่วมแรงงานผู้ชายร้อยละ 41.29 และหญิงร้อยละ 30.71 โดยมีอัตราว่างงานร้อยละ 70.67 (ตารางที่ 7)

ทั้งนี้หากนำข้อมูลการสมัครงาน และตำแหน่งงานว่างของจังหวัดสกลนคร จากสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดมาประเมินอัตราการมีงานทำ จะพบว่ามีลักษณะคล้ายกับจังหวัดกาฬสินธุ์คือ มีตำแหน่งงานว่างมากแต่มีผู้สมัครน้อย ขณะเดียวกับการบรรจุงานยังมีจำนวนน้อยกว่า เช่นในปี 2533 มีตำแหน่งงานว่าง 727 ตำแหน่ง มีผู้สมัครเพียง 351 คน ได้รับการบรรจุเพียง 277 คน เท่านั้น ซึ่งปีต่อมาสัดส่วนดังกล่าวยิ่งต่างกันมากขึ้น (จากแผนการลงทุนจังหวัดสกลนคร) ลักษณะและคุณภาพแรงงานของจังหวัดสกลนครจึงไม่แตกต่างกับแรงงานในจังหวัดกาฬสินธุ์และนครพนมหากเปรียบเทียบโดยใช้สัดส่วนการจ้างงานของแต่ละจังหวัด ส่วนข้อมูลการอพยพพบว่าตั้งแต่ปี 2527-2534 มีการอพยพเข้ามามากกว่าการอพยพออก (สำนักงานสถิติแห่งชาติอ้างในแผนการลงทุนจังหวัด)

ตารางที่ 6

รายงานการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ในจังหวัดสกลนคร

	2529	2534	2535	2536	อัตราขยายตัว ปี 35-36 (ร้อยละต่อปี)
จำนวนธนาคาร (แห่ง)	6	7	7	7	0.00
จำนวนสาขา (สาขา)	11	13	15	15	0.00
ยอดเงินฝาก (พันบาท)	1,645.20	3,384.60	4,263.30	4,886.20	13.64
สินเชื่อ (พันบาท)	1,261.60	2,626.60	3,390.70	4,737.40	33.45
% สินเชื่อต่อเงินฝาก	76.68	77.60	79.53	96.95	19.81
ประเภทสินเชื่อจำแนกตามวัตถุประสงค์(%)	100.00	100.00	100.00	101.52	
-การเกษตร	13.60	13.67	11.14	10.10	-9.79
-การเหมืองแร่	-	-	-	-	-
-การอุตสาหกรรม	4.60	14.38	14.91	14.55	-2.40
-การรับเหมาก่อสร้าง	5.70	4.72	5.64	10.96	66.48
-การพาณิชย์	45.50	30.45	32.86	31.12	-5.46
-การธนาคารและสถาบันการเงินอื่น	0.10	3.86	5.00	2.86	-55.92
-ธุรกิจเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์	2.30	0.34	0.29	1.10	134.66
-การสาธารณูปโภค	1.70	1.44	0.14	0.17	20.98
-การบริการ	4.20	3.42	4.17	3.41	-20.29
-การบริโภคส่วนบุคคล	22.30	27.71	25.86	27.26	5.26
รวม(พันบาท)	1,261.60	2,626.60	3,390.70	4,737.40	33.45

ที่มา : 1) ธนาคารแห่งประเทศไทย
2) ประเภทสินเชื่อแยกตามวัตถุประสงค์ได้จากธนาคารแห่งประเทศไทยสาขาภาคอีสาน
3) ทุกรายการเป็นยอดคงค้างสิ้นปี

ตารางที่ 7

โครงสร้างประชากรและแรงงานของจังหวัดสกลนครปี 2523-2533

ประชากร	2523		2533		อัตราเพิ่ม (% ต่อปี)
	พันคน	%	พันคน	%	
1.ประชากร	805.72	100.00	943.44	100.00	1.58
-เขตเมือง	38.44	4.77	52.20	5.53	3.06
-เขตเทศบาล	24.79	3.08	26.41	2.80	0.63
-หญิง	404.10	50.15	472.70	50.10	1.57
-อายุ 13 ปี ขึ้นไป	784.42	97.36	918.13	97.32	1.57
2.ประชากร 13 ปีขึ้นไป	784.42	97.36	918.13	97.32	1.57
-หญิง	393.58	48.85	460.28	48.79	1.57
(อุปทานแรงงาน)					
3.ประชากรวัยทำงาน 11 ปีขึ้นไป	532.02	66.03	666.71	70.67	2.26
-ทำงานเชิงเศรษฐกิจ 11 ปี +	387.92	48.15			
13 ปี +			480.02	50.88	
-ไม่ทำงานเชิงเศรษฐกิจ	136.44	16.81	168.35	17.84	2.17
-ไม่ทราบสถานภาพ	8.66	1.07	18.34	1.94	7.51
(อุปสงค์แรงงาน)					
4.ผู้ทำงานเศรษฐกิจ 11 ปี +	387.92	48.15			
13 ปี +			480.02	50.88	
-มีงานทำ 11 ปี +	233.92	29.03			
13 ปี +			250.54	26.56	
-ว่างงาน 11 ปี +	7.96	0.99			
13 ปี +			52.02	5.51	
-รอฤดูกาล 11 ปี +	146.04	18.13			
13 ปี +			176.47	18.70	
หญิงทำงานเชิงเศรษฐกิจ	181.75	22.56	204.74		
5.อัตราเข้าร่วมแรงงาน ชาย (%)	38.75		41.29		
หญิง (%)	34.16		30.71		
อัตราการทำงาน (%)	66.03		70.67		

ที่มา : คำนวณจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักทะเบียนประชากรและทะเบียน 2523 และ 2533

หมายเหตุ : 1. อัตราเข้าร่วมแรงงาน = (ผู้ทำงานเชิงเศรษฐกิจ/ประชากรวัยทำงาน) x 100

2. ตัวเลขประชากรวัยทำงานในปี 2533 เป็นประชากรอายุ 13 ปีขึ้นไป

บริการพื้นฐานทางสังคม

การศึกษา : ข้อมูลจากรายงานสถิติการศึกษาปี 2532 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ระบุว่าอัตราการเรียนต่อระดับมัธยมต้นและปลาย จากการเปรียบเทียบพบว่า อัตราการเรียนต่อชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีเพียงร้อยละ 28.62 แต่จังหวัดสกลนครมีอัตราต่ำกว่าระดับภาคคือ มีอัตราการเรียนต่อเพียงร้อยละ 26.59 เท่านั้น

แต่ทั้งนี้เด็กที่เรียนต่อชั้นมัธยมต้นแล้วมีแนวโน้มที่จะเรียนต่อในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือสายอาชีพในอัตราที่สูง โดยในจังหวัดสกลนครมีอัตราร้อยละ 71.14 ใกล้เคียงกับระดับภาคและระดับประเทศคือ ร้อยละ 72.72 และ ร้อยละ 78.87 ตามลำดับ

อย่างไรก็ตามตัวเลขจำนวนนักเรียนต่อประชากรที่ปรากฏในช่วงปี 2533-2536 พบว่าจำนวนนักเรียนที่เรียนต่อในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นต่อจำนวนประชากรตั้งแต่มัธยมศึกษาตอนต้น ตอนปลาย มีอัตราสูงขึ้นติดต่อกันทุกปี ยกเว้นระดับอาชีวศึกษาที่มีอัตราลดลงจากปี 2535 ในปี 2536 (ตารางที่ 8) โดยสถานศึกษาระดับต่างๆในปี 2535 ของจังหวัดสกลนครมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 693 แห่ง เป็นระดับก่อนประถมศึกษา-ประถมศึกษาจำนวน 600 แห่ง มัธยมศึกษาตอนต้น 71 แห่ง มัธยมศึกษาตอนปลาย 17 แห่ง อาชีวศึกษา 5 แห่ง วิทยาลัยครู 1 แห่ง และการศึกษาระดับอุดมศึกษา (มสธ.) 1 แห่ง

ทั้งนี้หากพิจารณาลักษณะทางสังคมที่สำคัญของประชากรตามสมุดรายงานสถิติภาคจังหวัดสกลนคร (แผนการลงทุน จ.สกลนคร) ระบุว่าประชากรอายุ 6 ปีขึ้นไป ที่อ่านออกเขียนได้ต่อประชากรที่อายุ 6 ปีขึ้นไปเป็นอัตราร้อยละ 95.5 และประชากรที่อายุ 6-29 ปีที่กำลังเรียนต่อประชากรอายุ 6-29 ปี ในอัตราร้อยละ 33.3 ขณะที่ประชากรอายุ 6 ปีขึ้นไปสำเร็จการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษามีอัตราร้อยละ 12.3 ของประชากรที่อายุ 6 ปีขึ้นไป

การแพทย์และสาธารณสุข : ปี 2530 จังหวัดสกลนครมีโรงพยาบาลทุกประเภทรวมกัน 16 แห่ง จำนวน 664 เตียง จนถึงปี 2535 จำนวนโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นเป็น 18 แห่ง มีจำนวนเตียงทั้งสิ้น 876 เตียง ส่วนที่เพิ่มขึ้นอีก 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลเอกชน ขณะที่บุคลากรทางการแพทย์มีจำนวน 76 คน เฉลี่ยแพทย์ 1 คน ต่อประชากร 13,347 คน ซึ่งจำนวนประชากรต่อแพทย์ต่ำกว่า จ.นครพนม และ จ.อุดรธานี หากนำมาเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลในอำเภอเมืองจะมีทั้งจำนวนโรงพยาบาล เตียง และบุคลากรทางการแพทย์สูงสุด ส่วนระดับอำเภอต่างๆ จะเป็นโรงพยาบาลชุมชนอำเภอละ 1 แห่ง และมีสถานอนามัยที่ให้บริการระดับตำบลหมู่บ้านอยู่อำเภอละ 3-4 แห่งขึ้นไป โดยมีบุคลากรที่เป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขพนักงานผดุงครรภ์ เป็นต้น ให้บริการ

ตารางที่ 8

ENROLLMENT RATIOS จังหวัดสกลนคร ปี 2533-2536

อายุ	ระดับการศึกษา	ปี 2533			ปี 2534			ปี 2535			ปี 2536		
		ประชากร(คน)	นักเรียน(คน)	(%)	ประชากร(คน)	นักเรียน(คน)	(%)	ประชากร(คน)	นักเรียน(คน)	(%)	ประชากร(คน)	นักเรียน(คน)	(%)
3-5	ก่อนประถมศึกษา	65,248	19,434	29.78	64,608	19,549	30.26	63,952	19,378	30.30	63,360	23,389	36.91
6-11	ประถมศึกษา	141,448	136,938	96.81	138,041	136,151	98.63	135,416	132,178	97.61	133,840	126,044	94.18
12-14	มัธยมศึกษาต้น	76,630	18,097	23.62	74,258	20,234	27.25	72,187	25,154	34.73	71,921	30,187	41.99
15-17	มัธยมศึกษาปลาย	76,093	6,916	9.09	75,536	6,916	9.16	75,296	7,281	9.67	74,433	8,123	10.91
15-17	อาชีวศึกษา	76,093	3,903	5.13	75,537	4,227	5.60	75,297	4,551	6.04	74,434	3,284	4.41
18-21	ปริญญาตรี	96,425	-	-	97,136	-	-	97,839	-	-	98,008	-	-

ที่มา: 1) จำนวนประชากรเป็นตัวเลขประมาณการของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

2) จำนวนนักเรียน มาจาก กระทรวงศึกษาธิการ

หมายเหตุ: อาชีวศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษา ปวช. ปวส. และ ปวท.

บริการพื้นฐานทางสาธารณูปโภค

ไฟฟ้า : ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2535 ของสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จ.สกลนคร ระบุว่าหมู่บ้านในจังหวัดสกลนครที่ไฟฟ้ายังเข้าไม่ถึงมีเพียง 4 หมู่บ้านเท่านั้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการบริการสาธารณูปโภคด้านการไฟฟ้าสามารถทำได้อย่างทั่วถึง

ศักยภาพการให้บริการในด้านนี้อาจดูได้จากอัตราการเติบโตของจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าและจำนวนหน่วยไฟฟ้าที่จำหน่ายออกไปในช่วงปี 2535-2536 ว่ามีอัตราการเติบโตขึ้นทุกกลุ่มประเภทผู้ใช้ไฟฟ้า โดยเฉพาะการประกอบกิจการเฉพาะอย่างมีอัตราการเจริญเติบโตร้อยละ 51.08 ของจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า ขณะที่กิจการขนาดเล็กและขนาดกลางมีอัตราเติบโตร้อยละ 12.38 และ 14.31 ตามลำดับ เป็นที่น่าสังเกตว่า ไม่มีผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทกิจการขนาดใหญ่เลยในจังหวัดสกลนคร แต่อย่างไรก็ตามจำนวนหน่วยจำหน่ายไฟฟ้ากับกลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้าดังกล่าวมีอัตราเติบโตขึ้นไม่มาก คือ ร้อยละ 12.30 ในกลุ่มกิจการเฉพาะอย่าง และร้อยละ 11.19 และ 3.53 ในกลุ่มกิจการขนาดเล็กและกิจการขนาดกลางตามลำดับ (ตารางที่ 9)

ทั้งนี้ภายในจังหวัดมีสถานีไฟฟ้าย่อย 3 แห่ง และมีหน่วยบริการผู้ใช้ไฟฟ้าในเขตรับผิดชอบของการไฟฟ้าสกลนครตามพื้นที่ต่างๆ อีกประมาณ 25 หน่วย ซึ่งปัจจุบันการบริการไฟฟ้าใช้ระบบเชื่อมโยง (online) จึงมีศักยภาพสูงในการให้บริการไฟฟ้าได้อย่างพอเพียงในทุกพื้นที่

ประปา : ในปี 2535 จังหวัดสกลนครมีสำนักงานประปาที่ผลิตน้ำและดูแลการจ่ายน้ำประปาในพื้นที่ต่างๆของจังหวัดเป็นจำนวน 6 แห่ง กระจายอยู่ตามอำเภอต่างๆ มีกำลังผลิตน้ำได้ชั่วโมงละ 835 ลบ.ซม. ซึ่งเพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นทุกปี โดยในช่วงปี 2525-2533 จำนวนผู้ใช้น้ำเพิ่มขึ้น 4,116 ราย หรือร้อยละ 18.10 ต่อปี ทำให้กำลังการผลิตต้องเพิ่มขึ้นด้วย โดยในปี 2533 ปรากฏว่ากำลังการผลิตเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 26.32 ต่อปี (ตารางที่ 10) ซึ่งหากเปรียบเทียบระหว่างกำลังการผลิตกับปริมาณน้ำที่จ่ายให้กับผู้ใช้น้ำแล้วจะพบว่าปริมาณน้ำที่จ่ายให้กับผู้ใช้น้ำต่ำกว่าระดับกำลังที่สามารถผลิตได้ในทุกปีอยู่เป็นจำนวนมาก รวมทั้งศักยภาพของแหล่งน้ำที่จะนำน้ำดิบมาใช้ผลิตน้ำประปาต่อไปในอนาคตของจ.สกลนครไม่น่ามีปัญหา เพราะแหล่งน้ำดิบของจังหวัดสกลนครมีเป็นจำนวนมาก แหล่งน้ำดิบปัจจุบันที่นำมาใช้อาศัยคือ หนองหาน และเขื่อนน้ำอูน เป็นหลัก มีน้ำจากอ่างเก็บน้ำและน้ำบาดาลบ้างเล็กน้อย

การสื่อสาร

โทรศัพท์ : บริการโทรศัพท์ของจังหวัดสกลนครเมื่อปี 2535 มีชุมสาย 17 แห่ง จำนวน 6,888 เลขหมาย แต่มีผู้เช่าเลขหมายเพียง 6,800 เลขหมาย ถึงปี 2537 จำนวนเลขหมายที่มีผู้เช่ามีน้อยกว่าจำนวนเลขหมายที่มีอยู่ถึง 386 เลขหมาย (ตารางที่ 11) ในอนาคตจากปี 2537-2539 จังหวัดสกลนครจะได้หมายเลขเพิ่มจากโครงการโทรศัพท์ 1 ล้านเลขหมายในภูมิภาค เป็นส่วนแบ่ง 2,944 เลขหมาย ซึ่งเท่ากับร้อยละ 2.8 ของหมายเลขในภาคอีสาน ดังนั้นจึงเพียงพอที่จะรองรับความต้องการโทรศัพท์ในอนาคตได้

ตารางที่ 9

สรุปการให้บริการกระแสไฟฟ้าจังหวัดสกลนคร

ประเภทการใช้ไฟฟ้า	2535				2536				อัตราการเจริญเติบโต	
	ผู้ใช้ไฟฟ้า (ราย)	หน่วย จำหน่าย (กิโลวัตต์)	รายได้ ค่าไฟฟ้า (บาท)	รายได้เฉลี่ย ต่อหน่วย (บาท)	ผู้ใช้ไฟฟ้า (ราย)	หน่วย จำหน่าย (กิโลวัตต์)	รายได้ ค่าไฟฟ้า (บาท)	รายได้เฉลี่ย ต่อหน่วย (บาท)	2535-2536	
									จำนวน ผู้ใช้	หน่วย จำหน่าย
บ้านอยู่อาศัย(<150 ก.ม./ชม.)	122,738	49,140,708	53,788,419	1.0946	131,877	54,231,187	58,873,112	1.0856	7.18	9.86
บ้านอยู่อาศัย(>150 ก.ม./ชม.)	6,737	11,231,175	19,492,417	1.7356	7,861	15,006,436	27,061,056	1.8033	15.43	28.98
กิจการขนาดเล็ก	4,843	22,691,873	45,503,286	2.0053	5,481	25,378,556	53,297,291	2.1001	12.38	11.19
กิจการขนาดกลาง	39	12,176,773	21,911,547	1.7995	45	12,614,731	22,171,042	1.7576	14.31	3.53
กิจการขนาดใหญ่	0	0	0	-	0	0	0	-	-	-
กิจการเฉพาะอย่าง	3	1,412,055	2,722,872	1.9283	5	1,596,851	3,135,226	1.9634	51.08	12.30
ส่วนราชการและองค์กรที่ไม่แสวงหากำไร	1,098	15,068,772	24,509,466	1.6265	1,141	15,626,305	26,452,386	1.6928	3.84	3.63
สูบน้ำเพื่อการเกษตร	17	3,028,291	3,378,366	1.1156	19	3,012,323	3,575,528	1.187	11.12	-0.53
ไฟชั่วคราว	19	471,177	1,564,969	3.3214	575	730,388	2,209,269	3.0248	340.99	43.83
รวมทั้งสิ้น	135,494	115,220,824	172,871,342	1.5003	147,004	128,196,773	196,774,910	1.5349	8.15	10.67

ที่มา : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ตารางที่ 10

สรุปการให้บริการน้ำประปาจังหวัดสกลนคร ประจำปีงบประมาณต่าง ๆ

ปี	จำนวนผู้ ใช้น้ำ(ราย)	(%) การเพิ่มของ จำนวนผู้ใช้น้ำต่อปี	กำลังการผลิต (ลบ.ม./ปี)	(%) การเพิ่มของ กำลังการผลิตต่อปี	ปริมาณน้ำที่ จำหน่าย(ลบ.ม./ปี)	(%) การเพิ่มของ น้ำที่จำหน่าย
2525	3,403	-	1,752,000	-	1,221,466	-
2526	3,543	4.11	1,752,000	0.00	1,339,402	9.66
2527	3,788	6.92	1,752,000	0.00	1,229,656	-8.19
2528	4,012	5.91	5,028,000	186.99	1,376,483	11.94
2529	4,185	4.31	6,132,000	21.96	1,428,547	3.78
2530	4,892	16.89	5,431,200	-11.43	1,533,532	7.35
2531	5,179	5.87	5,824,300	7.24	1,846,010	20.38
2532	6,282	21.30	6,380,200	9.54	2,074,706	12.39
2533	7,419	18.10	8,059,200	26.32	2,254,646	8.67

ที่มา: สำนักงานสถิติจังหวัด

ตารางที่ 11

การให้บริการโทรศัพท์รายจังหวัด

จังหวัด	ปี	จำนวนชุมสาย	เลขหมายที่มี	เลขหมายที่มีผู้เช่า	เลขหมายที่มีผู้ยื่นขอ และกำหนดคู่สายไม่ได้
กาฬสินธุ์	2535	12	5,248	3,654	-
	2536	14	5,892	5,611	-
	2537	14	5,892	5,728	228
ขอนแก่น	2535	24	24,864	20,765	4,845
	2536	26	28,583	23,477	7,877
	2537	26	28,472	27,568	15,026
นครพนม	2535	9	6,016	7,830	-
	2536	10	6,112	5,366	242
	2537	10	6,112	5,748	956
สกลนคร	2535	17	6,688	6,800	608
	2536	17	8,640	8,100	1,000
	2537	17	8,640	8,254	1,000
อุดรธานี	2535	24	19,156	14,574	5,211
	2536	25	21,212	17,421	7,938
	2537	25	21,212	19,591	8,835

ที่มา : เขตโทรศัพท์ภูมิภาคที่ 3 ขอนแก่น 30 กันยายน 2537

วิทยุ โทรทัศน์ : ในปี 2535 (ข้อมูลการตลาด) จังหวัดสกลนครมีสถานีวิทยุกระจายเสียง 5 สถานี ตั้งอยู่ในบริเวณอำเภอเมืองทั้งสิ้น และมีสถานีถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์อีก 1 แห่ง

การคมนาคมขนส่ง

ปัจจุบันจังหวัดสกลนครมีโครงข่ายการคมนาคมทั้งทางบกและทางอากาศ (ดูรูปที่ 1) โดยมีเส้นทางหลวงแผ่นดิน 4 สายคือ ทางหลวงหมายเลข 22, 213, 222 และ 223 เชื่อมโยงกับจังหวัดอุดรธานี นครพนม และนครพนม ตามลำดับและมีสนามบินพาณิชย์ 1 แห่ง โดยการขนส่งในจังหวัดสกลนคร มีทั้งการขนส่งผู้โดยสารและการขนส่งสินค้า ดังนี้คือ

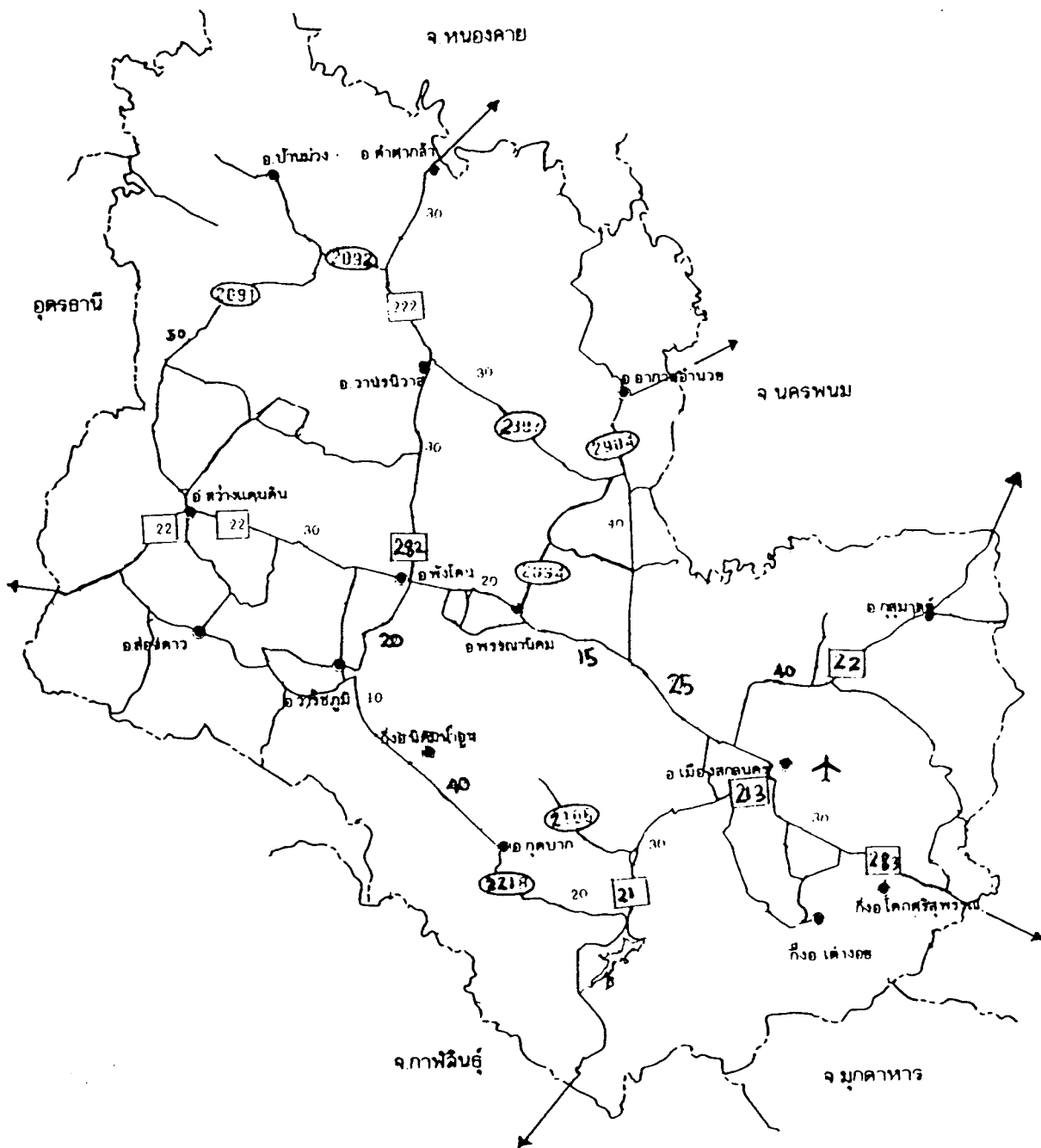
การขนส่งผู้โดยสาร : ข้อมูลจากตารางแสดงความเชื่อมโยงจำนวนเที่ยวรถโดยสาร (ตารางที่ 12) แสดงให้เห็นว่า ปัจจุบัน จังหวัดสกลนครมีเส้นทางที่มีรถโดยสารวิ่งประจำทางอยู่เป็นจำนวนมาก เส้นทางที่มีจำนวนเที่ยวรถมากที่สุดคือ เส้นทาง อุดรธานี-สกลนคร ซึ่งมีระยะทาง 160 กิโลเมตร เส้นทางนี้ผ่าน อ.พังโคน ซึ่งเป็นอำเภอใหญ่แห่งหนึ่งของจังหวัด จึงมีผู้โดยสารมากส่วนใหญ่นักเรียน และคนทั่วไป

ส่วนรถโดยสารที่วิ่งระหว่างกรุงเทพฯ-สกลนคร มีวันละ 26 เที่ยว ส่วนจังหวัดที่มีรถโดยสารวิ่งรับส่งประจำอีก คือ จังหวัดนครพนม และกาฬสินธุ์ที่มีจำนวนเที่ยววิ่งสูง มีจังหวัดอื่นเช่น นครราชสีมา ร้อยเอ็ด มุกดาหาร หนองคาย เลย อุบลราชธานี ที่มีเที่ยวรถโดยสารประจำแต่ไม่มากเท่าที่กล่าวมา ทั้งนี้เส้นทางที่ใกล้ที่สุดคือ สกลนคร-นครพนม มีระยะทาง 90 กิโลเมตร ใกล้ที่สุดในภาคคือ จ.อุบลราชธานี มีระยะทาง 286 กิโลเมตร ส่วนกรุงเทพมหานครมีระยะทาง 647 กิโลเมตร นอกจากที่วิ่งโดยสารระหว่างจังหวัดแล้วยังมีรถที่วิ่งส่งผู้โดยสารระหว่างอำเภอภายในจังหวัดอีกหลายสาย มีผู้ประกอบการรวม 5 ราย

นอกจากการขนส่งผู้โดยสารทางรถยนต์แล้ว สกลนครยังมีสนามบินพาณิชย์ 1 แห่ง และมีเที่ยวบินประจำทุกวันระหว่างกรุงเทพฯ-สกลนคร วันละ 1 เที่ยวบิน เป็นเที่ยวบินของบริษัทการบินไทย ใช้เวลาเดินทางเพียง 1.05 ชั่วโมง ถ้าเที่ยวบินที่แวะจังหวัดขอนแก่นด้วยจะใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง

การขนส่งสินค้า : ในช่วงเดือนมกราคม - ตุลาคม 2537 มีข้อมูลว่า จังหวัดสกลนครบรรทุกสินค้าจากจังหวัดขอนแก่นเข้ามาถึง 135 เที่ยว สินค้าที่บรรทุกเข้ามาคือ น้ำมันเชื้อเพลิง เหล็ก/เหล็กเส้น และกระจก นอกจากนั้น ยังบรรทุกสินค้าประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องเรือน และของใช้ต่างๆ จากจังหวัดอุดรธานีเข้ามาอีก 20 เที่ยว (ตารางที่ 13) ส่วนจังหวัดอื่นๆนั้นมีการขนส่งสินค้านี้ระหว่างกันโดยเฉพาะสินค้าการเกษตรที่ขนส่งโดยพ่อค้าเร่ในท้องถิ่น เช่น มันสำปะหลัง ข้าว ปอ มะเขือเทศ โดยเฉพาะจังหวัดที่มีวัดติดกับจังหวัดที่ตั้งโรงงาน ซึ่งจากข้อมูลของจังหวัดนครพนมก็ระบุว่า ปอส่วนหนึ่งส่งมาเข้าโรงงานที่ จ.สกลนคร เช่นเดียวกับมันสำปะหลัง และข้าว รวมทั้งมะเขือเทศสด แป้งมัน ซึ่งสกลนครบรรทุกนำเข้าจากจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นต้น

รูปที่ 1 โครงข่ายเส้นทางคมนาคมขนส่งจังหวัดสกลนคร



- | | | | |
|---|----------------|------|--------------------|
| □ | ทางหลวงแผ่นดิน | ○ | ทางหลวงจังหวัด |
| ● | ที่ตั้งอำเภอ | ⊙ | ที่ตั้งจังหวัด |
| — | เส้นทาง | ---- | เส้นแบ่งเขตจังหวัด |
| | | ✈ | สนามบิน |

ที่มา : สมาคมทางหลวงแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 12
ตารางแสดงความเชื่อมโยง จำนวนเที่ยวรถโดยสารระหว่างจุดต้นทางและจุดปลายทางต่าง ๆ

ปลายทาง ต้นทาง	ขอนแก่น	กาฬสินธุ์	สกลนคร	อุดรธานี	นครพนม	หนองคาย	เลย	ชัยภูมิ	นครราชสีมา	มหาสารคาม	ร้อยเอ็ด	มุกดาหาร	อุบลราชธานี	อื่นๆ
ขอนแก่น														
กาฬสินธุ์	-	-	-	-	1,021	-	-	1	1,357*	-	10	34	10	195
สกลนคร	-	-	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อุดรธานี	-	-	-	-	1,816	-	-	-	1,385*	-	-	-	-	-
นครพนม	-	-	-	-	4,802	-	-	-	-	-	-	-	1	-
หนองคาย	2,824	6,482	3	-	7,310**	472	135	8	503	-	106	64	889	-
เลย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชัยภูมิ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
นครราชสีมา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มหาสารคาม	582*	512*	44*	100*	7*	-	20	24	6**	-	19	30	314*	-
ร้อยเอ็ด	80*	45*	-	25*	-	-	-	-	673	-	46	327	91*	-
มุกดาหาร	-	-	-	109	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อุบลราชธานี	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อื่นๆ	643	-	-	-	455	-	-	-	1	-	-	-	-	1

ที่มา: สำนักงานขนส่งจังหวัด
หมายเหตุ: เป็นข้อมูลที่ยังไม่ได้แยกจังหวัดหนองบัวลำภู

ตารางที่ 13

ตารางแสดงความเชื่อมโยง จำนวนเที่ยวรถบรรทุกสินค้าระหว่างจุดต้นทางและจุดปลายทางต่างๆ ใน ม.ค.-ต.ค. 2537

ปลายทาง ต้นทาง	กรุงเทพฯ และปริมณฑล	อยุธยา	สระบุรี	นครราชสีมา	ขอนแก่น	กาฬสินธุ์	สกลนคร	นครพนม	อุดรธานี	หนองบัวลำภู	เลย	หนองคาย	จังหวัดอื่นๆ	ประเทศลาว
กรุงเทพฯ และปริมณฑล	-	-	-	-	1,021	-	-	1	1,357*	-	10	34	10	195
อยุธยา	-	-	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สระบุรี	-	-	-	-	1,816	-	-	-	1,385*	-	-	-	-	-
นครราชสีมา	-	-	-	-	4,802	-	-	-	-	-	-	-	1	-
ขอนแก่น	2,824	6,482	3	-	7,310**	472	135	8	503	-	106	64	889	-
กาฬสินธุ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สกลนคร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
นครพนม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อุดรธานี	582*	512*	44*	100*	7*	-	20	24	6**	-	19	30	314*	-
หนองบัวลำภู	80*	45*	-	25*	-	-	-	-	673	-	46	327	91*	-
เลย	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
หนองคาย	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จังหวัดอื่นๆ	643	-	-	-	455	-	-	-	1	-	-	-	-	1
ประเทศลาว	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ที่มา: สำนักงานขนส่งจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดอุดรธานี

หมายเหตุ: 1) เป็นข้อมูลที่รวบรวมจากสำนักงานขนส่งจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดอุดรธานี

2) * ไม่ได้รวมจำนวนเที่ยวที่ไม่สามารถระบุแยกตามต้นทางปลายทางได้ หรือ ข้อมูลไม่ชัดเจน

3) ** เป็นจำนวนเที่ยวรถบรรทุกที่วิ่งภายในจังหวัด

ตารางที่ 13 (ต่อ)

จำนวนเที่ยวรถบรรทุกสินค้าจาก ขอนแก่นไปจังหวัดต่างๆ ใน ม.ค.-ค.ค. 2537

ปลายทาง สินค้า	กรุงเทพฯ และปริมาณ	อยุธยา	สระบุรี	นครราชสีมา	ขอนแก่น	กาฬสินธุ์	สกลนคร	นครพนม	อุดรธานี	หนองบัวลำภู	เลย	หนองคาย	จังหวัด อื่นๆ	ประเทศ ลาว
น้ำมัน					1,460	66	7	8	435		33	64	125	
ทองแท่ง						2			5		8			
ยางรถยนต์						4			3					
เหล็ก เหล็กเส้น					2,774		10							
ปูน					3,076									
สุขภัณฑ์ในการก่อสร้าง						400							693	
ข้าวสาร											6			
น้ำตาล	1,001													
ปอ	301	403												
แป้งมัน	1,180													
มันเส้น		6,079												
ขวน	12													
ไม้ซัด	66		3											
เยื่อกระดาษ	244												22	
กระดาษ							118		60				48	
ชิงช้า													1	
สายเคเบิล											1			
เบ็ดเตล็ด	20										58			
รวม	2,804	6,482	3	0	7,310	472	135	8	503	0	48	64	889	0

ที่มา : สำนักงานขนส่งจังหวัดขอนแก่น และอุดรธานี

ตารางที่ 13 (ต่อ)

จำนวนเที่ยวรถบรรทุกสินค้าจาก อุดรธานีไปจังหวัดต่างๆ ใน ม.ค.-ต.ค. 2537

ปลายทาง สินค้า	กรุงเทพฯ และปริมณฑล	อยุธยา	สระบุรี	นครราชสีมา	ขอนแก่น	กาฬสินธุ์	สกลนคร	นครพนม	อุดรธานี	หนองบัวลำภู	เลย	หนองคาย	จังหวัด อื่นๆ	ประเทศ ลาว
อุปกรณ์ไฟฟ้า					7*		17	13	6		8	29		
เครื่องเรือน	5			5			1						5	
ของใช้							2	8						
กระสอบเปล่า								2						
ของใช้ราชการ	8			9				1			1		3	
ข้าวโพด	*			86*										
ข้าวสาร	65*	13											7	
มันเม็ด มันเส้น	40*	499*	36*											
ข้าวเปลือก	82*	*	*	*									*	
น้ำตาล	373												160	
เมล็ดพันธุ์พืช			8								10	1	63	
ข้าวอ่อน ข้าวแก่	5												75*	
ถังเปล่า													1	
ของใช้สำนักงาน	4													
รวม	582	512	44	100	7	0	20	24	6	0	19	30	314	0

ที่มา: สำนักงานขนส่งจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดอุดรธานี

หมายเหตุ: 1) เป็นข้อมูลที่รวบรวมจากสำนักงานขนส่งจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดอุดรธานี

2) * ไม่ได้รวมจำนวนเที่ยวที่ไม่สามารถระบุแยกตามต้นทางปลายทางได้ หรือ ข้อมูลไม่ชัดเจน

3) ** เป็นจำนวนเที่ยวรถบรรทุกที่วิ่งภายในจังหวัด

ตารางที่ 13 (ต่อ)

จำนวนเที่ยวรถบรรทุกสินค้าจาก อุตรธานีไปจังหวัดต่างๆ ใน ม.ค.-ต.ค. 2537

ปลายทาง สินค้า	กรุงเทพฯ และปริมณฑล	อยุธยา	สระบุรี	นครราชสีมา	ขอนแก่น	กาฬสินธุ์	สกลนคร	นครพนม	อุดรธานี	หนองบัวลำภู	เลย	หนองคาย	จังหวัด อื่นๆ	ประเทศ ลาว
อุปกรณ์ไฟฟ้า					7*		17	13	6		8	29		
เครื่องเรือน	5			5			1						5	
ของใช้							2	8						
กระสอบเปล่า								2						
ของใช้ราชการ	8			9				1			1		3	
ข้าวโหด	*			86*										
ข้าวสาร	65*	13											7	
มันเม็ด มันเส้น	40*	499*	36*											
ข้าวเปลือก	82*	*	*	*									*	
น้ำตาล	373												160	
เมล็ดพันธุ์พืช			8								10	1	63	
ข้าวฮ่อน ข้าวแก่	5												75*	
ถังเปล่า													1	
ของใช้สำนักงาน	4													
รวม	582	512	44	100	7	0	20	24	6	0	19	30	314	0

ที่มา: สำนักงานขนส่งจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดอุดรธานี

หมายเหตุ: 1) เป็นข้อมูลที่รวบรวมจากสำนักงานขนส่งจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดอุดรธานี

2) * ไม่ได้รวมจำนวนเที่ยวที่ไม่สามารถระบุแยกตามต้นทางปลายทางได้ หรือ ข้อมูลไม่ชัดเจน

3) ** เป็นจำนวนเที่ยวรถบรรทุกที่วิ่งภายในจังหวัด

นอกจากนี้ ยังมีการเชื่อมโยงกับจังหวัดอื่นๆ นอกภาคในลักษณะของการขนส่งสินค้าออก ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง ปอ ขนส่งไปยังกรุงเทพฯ ชลบุรี อุดรฯ ข้าวโพดฝักอ่อนบรรจุกระป๋องและน้ำมะเขือเทศกระป๋องส่งมายังท่าเรือเพื่อรอการส่งออก รวมทั้งส่งไปยังจังหวัดที่มีโรงงานปลากระป๋องตั้งอยู่ เนื้อโคส่งเข้ามาจำหน่ายในภัตตาคารกรุงเทพฯ สินค้าหัตถกรรมต่างๆส่วนใหญ่จะส่งเข้ามายัง กรุงเทพฯ (ตารางที่ 14)

ส่วนการนำสินค้าเข้า สินค้าประเภทอาหารทะเลและมะพร้าวนำเข้าจากจังหวัดชายทะเล เช่น ระนอง ชลบุรี ประจวบคีรีขันธ์ นครปฐม น้ำตาลทรายนำเข้าจากอุดรธานี หอม กระเทียมนำเข้าจากจังหวัดในภาคเหนือ เป็นต้น (ข้อมูลการตลาด)

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ รศพ. จ.ขอนแก่น ยังระบุว่า สินค้าที่รับขนส่งให้กับจังหวัดสกลนครเป็นสินค้าประเภทเมล็ดพันธุ์พืชที่ส่งออก ส่วนสินค้าที่นำส่งส่วนใหญ่คือ เครื่องมือแพทย์ ยารักษาโรค และเคมีภัณฑ์ สินค้าประเภทอุปโภคต่างๆนั้นมีการขนส่งจากกรุงเทพฯขึ้นไปส่งยังสกลนคร ซึ่งเป็นจุดใหญ่บริเวณกลุ่มจังหวัดดังกล่าว โดยเฉพาะสินค้าของบริษัทลิเวอร์รี่ จากนั้นจึงนำส่งไปยังจังหวัดนครพนม หรือ กาฬสินธุ์ต่อไป

ในปี 2534 มีจำนวนรถบรรทุกส่วนบุคคลในจังหวัดสกลนครจำนวน 7,568 คัน เพิ่มขึ้นในปี 2536 เป็นจำนวนถึง 17,225 คัน ซึ่งแสดงให้เห็นการเติบโตอย่างมากในด้านการขนส่ง ทั้งนี้ไม่รวมรถบรรทุกรับจ้างไม่ประจำทาง ซึ่งข้อมูลกรมการขนส่งที่มีการบันทึกระบุจำนวนรถบรรทุกที่จดทะเบียนระหว่างปี 2530-2536 ว่ามีจำนวนรวม 536 คัน

การพัฒนาภาคอุตสาหกรรม

สภาพภูมิประเทศลักษณะพื้นที่และความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งน้ำถือเป็นศักยภาพพื้นฐานของจังหวัดที่เหมาะสมกับการทำเกษตรกรรม ประกอบกับสถานะทางประชากรและแรงงานเอื้ออำนวย ดังนั้น หากจะมีการส่งเสริมอุตสาหกรรมจึงควรเป็นอุตสาหกรรมที่สอดคล้องกับศักยภาพดังกล่าว อย่างไรก็ตามจากข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนรายงานว่า มีจำนวนโครงการที่ได้รับอนุมัติให้การส่งเสริมการลงทุนในจังหวัดสกลนครช่วงปี 2530-2537 รวม 7 โครงการ แต่จนถึงปี 2537 ปรากฏว่ามีโครงการที่ได้เปิดดำเนินการเพียง 1 โครงการเท่านั้น ในจำนวนเงินทุน 26.60 ล้านบาท ในปี 2532 โดยมีขนาดแรงงาน 42 คน อุตสาหกรรมที่สอดคล้องกับศักยภาพของจังหวัดสกลนคร จึงควรมีลักษณะ

- เป็นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร
- เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานที่ไม่เป็นลักษณะผู้ชำนาญการเป็นส่วนใหญ่

1. อุตสาหกรรมแปรรูปผัก-ผลไม้ ที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันเป็นโรงงานภายใต้โครงการหลวง การบริหารจัดการรวมทั้งประสิทธิภาพในการผลิตจึงยังไม่สามารถทำได้เต็มที่ จังหวัดสกลนครมีผู้ที่จะพัฒนาอุตสาหกรรมในด้านนี้ได้ดีเช่นเดียวกับจังหวัดนครพนม เนื่องจากมีศักยภาพสูงในการผลิตวัตถุดิบได้เอง เช่น มะเขือเทศ มะม่วง มะละกอ ข้าวโพดอ่อน หน่อไม้ฝรั่ง ถั่วลิสงเตา เป็นต้น โรงงาน

ตารางที่ 14

ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยว เข้า-ออก กรุงเทพฯ - สกลนคร จำนวนตามประเภทสินค้า ปี 2532-2536

ประเภทสินค้า	ปี 2532						ปี 2533					
	รวม		เที่ยวเช้า		เที่ยวกลาง		รวม		เที่ยวเช้า		เที่ยวกลาง	
	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว
	(ตัน)	(เที่ยว)	(ตัน)	(เที่ยว)	(ตัน)	(เที่ยว)	(ตัน)	(เที่ยว)	(ตัน)	(เที่ยว)	(ตัน)	(เที่ยว)
ข้าว	9,412	858	9,412	858	-	-	15,938	1,338	15,938	1,338	-	-
หิน ดิน หินทราย	312	26	312	26	-	-	2,677	122	2,677	122	-	-
ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์	0	0	-	-	-	-	2,433	122	-	-	2,433	122
โลหะเหล็กต่าง	1,534	156	260	26	1,274	130	9,003	730	5,363	396	1,189	396
วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ	780	78	260	26	520	52	0	0	-	-	-	-
ไม้	1,612	156	312	26	1,300	130	1,621	159	548	30	973	122
เชื้อเพลิงไม้	1,864	156	1,864	156	-	-	2,433	243	2,433	243	-	-
น้ำมันเชื้อเพลิง	4,004	338	938	78	3,066	260	6,670	187	-	-	6,670	187
แร่	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
ผักและผลไม้	936	208	728	156	208	52	4,380	486	2,433	243	1,947	243
สินค้าปะปนถึง	2,002	130	2,002	130	-	-	0	0	-	-	-	-
ข้าวโพด	1,820	182	1,820	182	-	-	0	0	-	-	-	-
น้ำตาล	280	26	-	-	280	26	0	0	-	-	-	-
ข้าว	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
ปอ	280	26	280	26	-	-	0	0	-	-	-	-
เครื่องปั้น	488	52	-	-	488	52	0	0	-	-	-	-
ทองคำ	3,328	260	3,328	260	-	-	4,015	487	3,883	365	122	122
สัตว์บก	0	0	-	-	-	-	487	122	487	122	-	-
สัตว์น้ำ	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
ปุ๋ยและอาหารสัตว์	7,722	676	280	26	7,442	650	13,383	1,217	-	-	13,383	1,217
เครื่องใช้สอย	1,864	208	1,118	130	546	78	0	0	-	-	-	-
เบ็ดเตล็ด	7,670	780	572	78	7,098	702	29,665	3,194	1,217	122	28,448	3,072
สินค้าอื่นๆ	624	130	234	78	390	52	1,217	122	1,217	122	-	-
รวมทั้งสิ้น	46,072	4,446	23,478	2,762	22,594	2,184	93,622	8,492	36,196	3,072	57,426	5,420

ที่มา กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยว (เข้า-ออก กรุงเทพฯ - ชกจนคร จำนวนตามประเภทสินค้า ปี 2532-2533)

ประเภทสินค้า	ปี 2534						ปี 2535					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก		รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว	ปริมาณสินค้า	จำนวนเที่ยว
	(ตัน)	(เที่ยว)	(ตัน)	(เที่ยว)	(ตัน)	(เที่ยว)	(ตัน)	(เที่ยว)	(ตัน)	(เที่ยว)	(ตัน)	(เที่ยว)
ข้าว	15,096	1,460	15,096	1,460	-	-	7,754	674	7,328	628	456	46
พืชม. สับ ร.ขาว	2,190	183	2,190	183	-	-	0	0	-	-	-	-
ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์	1,825	183	-	-	1,825	183	0	0	-	-	-	-
โลหะเหล็ก	1,825	183	-	-	1,825	183	3,404	292	2,948	246	456	46
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
ไม้	8,760	913	3,650	366	5,110	548	3,102	226	821	91	2,281	137
เชื้อเพลิงไม้	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
น้ำมันเชื้อเพลิง	25,550	1,643	-	-	25,550	1,643	2,457	246	2,457	246	-	-
แร่	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
ผลิตภัณฑ์ไม้	2,373	411	2,008	228	365	183	2,457	246	2,457	246	-	-
มันสำปะหลัง	0	0	-	-	-	-	3,843	213	3,843	213	-	-
ข้าวโพด	6,023	548	6,023	548	-	-	456	46	456	46	-	-
น้ำตาล	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
ถั่ว	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
ปอ	0	0	-	-	-	-	456	46	456	46	-	-
เครื่องปั้น	4,015	366	-	-	4,015	366	0	0	-	-	-	-
ของชำ	1,825	183	1,825	183	-	-	5,004	537	5,004	537	-	-
สัตว์ปีก	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
สัตว์น้ำ	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
อุปกรณ์ยานพาหนะ	17,520	1,278	-	-	17,520	1,278	4,270	213	-	-	4,270	213
เครื่องใช้สอย	2,190	183	2,190	183	-	-	2,457	246	2,457	246	-	-
เบ็ดเตล็ด	27,557	2,738	1,825	183	25,732	2,556	13,378	1,355	5,896	491	7,482	874
สินค้าอื่นๆ	2,190	183	-	-	2,190	183	0	0	-	-	-	-
รวมทั้งสิ้น	119,538	10,454	36,456	3,333	84,132	7,121	49,078	4,352	34,127	3,036	14,946	1,318

ที่มา: กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยว เข้า-ออก กรุงเทพฯ - ชกอนคร จำนวนตามประเภทสินค้า ปี 2532-2536

ประเภทสินค้า	ปี 2536					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)
ข้าว	35,414	3,086	35,414	3,086	-	-
หิน ดิน หินทราย	0	0	-	-	-	-
ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์	0	0	-	-	-	-
โลหะก่อสร้าง	938	47	-	-	938	47
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	2,896	543	870	290	2,026	253
ไม้	555	46	555	46	-	-
เชื้อเพลิงไม้	0	0	-	-	-	-
น้ำมันเชื้อเพลิง	9,876	838	-	-	9,876	838
แร่	0	0	-	-	-	-
ผักและผลไม้	1,160	290	-	-	1,160	290
มันสำปะหลัง	0	0	-	-	-	-
ข้าวโพด	0	0	-	-	-	-
น้ำตาล	0	0	-	-	-	-
ถั่ว	0	0	-	-	-	-
ปอ	0	0	-	-	-	-
เครื่องดื่ม	835	209	-	-	835	209
ของจำ	3,039	253	3,039	253	-	-
สัตว์บก	0	0	-	-	-	-
สัตว์น้ำ	0	0	-	-	-	-
ปุ๋ยและสารกำจัดศัตรู	12,319	810	92	46	12,227	764
เครื่องใช้สอย	0	0	-	-	-	-
เบ็ดเตล็ด	35,091	3,734	566	93	34,526	3,641
สินค้าอื่นๆ	4,709	554	3,081	171	1,628	383
รวมทั้งสิ้น	106,932	10,410	43,606	3,885	63,226	6,425

ที่มา กรมการขนส่งทางบก

วัตถุดิบได้เอง เช่น มะเขือเทศ มะม่วง มะละกอ ข้าวโพดอ่อน หน่อไม้ฝรั่ง ถั่วลันเตา เป็นต้น โรงงานที่ใกล้เคียงในปัจจุบันอยู่ที่หนองคาย และนครพนม ซึ่งในภาคอีสานมีรวมกันทั้งหมด 11 โรง ปัจจุบันสินค้าที่ผลิตได้กว่าร้อยละ 80 ส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ตะวันออกกลางและอื่นๆ

ศักยภาพอีกประการหนึ่ง นอกจากความสามารถในด้านวัตถุดิบคือสกลนครมีแรงงานจำนวนมากรวมทั้งค่าแรงงานต่ำ การลงทุนที่ดินในการตั้งโรงงานไม่สูงมากเพราะราคาที่ดินยังค่อนข้างต่ำ โดยในเขตเทศบาลเมือง ที่ดินราคาตารางวาละ 35,000 บาท เทศบาลหรือสุขาภิบาลอำเภออื่นๆราคาจะถูกลงไปกว่านี้อีกมาก

อย่างไรก็ตามพืชผักส่วนใหญ่ผลิตได้ในช่วงฤดูหนาว จึงอาจมีปัญหาด้านการตลาดและราคาไม่แน่นอนในบางช่วงซึ่งโรงงานจะต้องหาวิธีการป้องกัน รวมถึงปัญหาในการส่งออกที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวิธีการส่งออก ข้อมูลข่าวสารการตลาดที่จะทำให้สามารถแข่งขันในทางตลาดได้

2. อุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์ ในพื้นที่ใกล้เคียง ที่จ.กาฬสินธุ์ มีโรงงานขนาดเล็กอยู่ 1 โรง ในขณะที่อาหารสัตว์ส่วนใหญ่ต้องนำเข้าจากกรุงเทพฯ จึงทำให้ราคาแพงเนื่องจากมีค่าขนส่งเพิ่มขึ้นจำนวนมาก ทั้งนี้หากประเมินจากจำนวนสัตว์เลี้ยงของจังหวัดสกลนคร รวมกับนครพนม กาฬสินธุ์และจังหวัดอื่นๆแล้ว พบว่า มีการเลี้ยงสัตว์เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะการเลี้ยงเชิงพาณิชย์ในรูปของฟาร์มต่างๆ ในขณะที่โรงงานอาหารสัตว์ส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณกรุงเทพฯและปริมณฑล ประกอบกับในจังหวัดสกลนครและพื้นที่ใกล้เคียง สามารถระดมวัตถุดิบในการผลิตได้ง่ายและมีจำนวนมาก เช่น ข้าวโพด รำข้าว มันเส้น กากถั่วเหลือง กากถั่วเหลือง ใบกระถิน ซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักๆ ซึ่งจะช่วยให้ต้นทุนอาหารสัตว์ถูกลงโดยเฉพาะสำหรับเกษตรกรในภาคอีสาน

3. อุตสาหกรรมแปรรูปเนื้อโค ปัจจุบันประเทศไทยมีการนำเข้าเนื้อโคจากต่างประเทศปีละกว่า 120 ล้านบาท ซึ่งเป็นการนำเข้าเพื่อบริโภค สำหรับจังหวัดสกลนครสามารถผลิตเนื้อวัวคุณภาพดีเป็นที่ต้องการของภัตตาคารต่างๆจำนวนมากในกรุงเทพฯ ที่มีชื่อเสียงคือ เนื้อวัวของสหกรณ์นิคมโพธิ์ยางคำ ซึ่งผลผลิตบางส่วนสามารถส่งออกไปต่างประเทศด้วย

อุตสาหกรรมโรงงานแปรรูปเนื้อโคนี้ จังหวัดสกลนครมีศักยภาพสูงเนื่องจากเป็นแหล่งผลิตโคเนื้อที่มีคุณภาพดี ด้วยสภาพพื้นที่และการชลประทานเหมาะสมในการเลี้ยงและมีแรงงานจำนวนมาก ประกอบกับ เงินลงทุนไม่สูงมากนัก แต่จะมีปัญหาในด้านการควบคุมคุณภาพในการเลี้ยงเพื่อให้ได้วัตถุดิบที่มีคุณภาพสม่ำเสมอและเพียงพอในการป้อนโรงงานตลอดปี ปัจจุบันในภาคอีสานมีโรงงานแปรรูปเนื้อสัตว์ (ไม่เฉพาะแต่เนื้อวัว) รวม 54 โรงงานเป็นโรงงานในจังหวัดสกลนคร 4 โรงงาน ซึ่งเป็นโรงงานทำลูกชิ้นเนื้อวัวและหมูยอ

4. อุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์ ปัจจุบันมีความต้องการทั้งในประเทศและต่างประเทศสูง โดยผลิตภัณฑ์จากเมืองไทยที่ได้รับการยอมรับได้แก่ ดอกไม้เมืองร้อน และเมล็ดพันธุ์ผลไม้ เช่น แคนตาลูป แตงโม มะเขือเทศ ส่วนในประเทศก็เช่นเดียวกัน ซึ่งในภาคอีสานมีผู้ผลิตประมาณ 35 ราย ส่วนหนึ่งอยู่ในจังหวัดสกลนคร ขอนแก่น และอุดรธานี

ศักยภาพที่เหมาะสมของจังหวัดสกลนคร เนื่องจากสภาพดินเหมาะสมและมีการชลประทาน สมบูรณ์ รวมทั้งมีแรงงานจำนวนมากที่มีพื้นฐานด้านนี้อยู่แล้ว เพียงแต่ผู้ลงทุนจะต้องเป็นผู้มีความรู้ ทางด้านวิทยาการพันธุ์ศาสตร์ที่เกี่ยวกับการคิดค้นวิจัยหาสายพันธุ์ที่ตลาดต้องการอยู่เสมอ

5. อุตสาหกรรมสกัดน้ำมันพืชจากถั่วเหลือง ถั่วลิสง จังหวัดสกลนครมีศักยภาพสูงเพราะเป็น แหล่งวัตถุดิบ คือ มีการผลิตถั่วเหลือง โดยเฉพาะถั่วลิสงจะมีปริมาณมากในทุกปี รวมทั้งจังหวัดใกล้เคียงเช่น หนองคาย นครพนมก็เป็นแหล่งวัตถุดิบดังกล่าวได้ด้วย ทั้งนี้ในปัจจุบันมีโรงงานสกัด น้ำมันพืชในบริเวณใกล้เคียงคือ จ.กาฬสินธุ์ 1 แห่ง โรงงานสกัดน้ำมันดิบ 1 แห่ง ในจังหวัด มหาสารคาม ขณะที่ทั่วประเทศมีอุตสาหกรรมนี้อยู่ 198 แห่ง อุตสาหกรรมนี้ยังสัมพันธ์กับอุตสาหกรรม อาหารสัตว์ในเชิงการผลิตวัตถุดิบให้ ซึ่งโรงงานทั้งสองประเภทนี้จะทำให้สามารถใช้วัตถุดิบในพื้นที่ได้ อย่างครบวงจรการผลิต โดยเฉพาะอัตราการขยายตัวทางตลาดยังอยู่ในเกณฑ์ดี ทั้งนี้หากมีการเปิด ตลาดในกลุ่มประเทศอินโดจีนมากขึ้น น้ำมันพืชเป็นสินค้าในกลุ่มอุปโภคบริโภคที่จำเป็น อนาคตใน ด้านการตลาดจะยิ่งดีขึ้น

6. อุตสาหกรรมนมและผลิตภัณฑ์ ในปัจจุบันจังหวัดสกลนครมีโรงงานนมพาสเจอร์ไรซ์อยู่ที่ อ.วาริชภูมิ และอำเภอเมือง ซึ่งเป็นของสหกรณ์โคนม สามารถผลิตนํ้านมได้ วันละ 6 ตันต่อวัน โดยมี ตลาดส่วนใหญ่อยู่ที่โรงเรียนสังกัด สปช. ในจังหวัดสกลนครกว่า 500 โรงเรียน ซึ่งสกลนครมีศักยภาพ สูงในการเลี้ยงวัวนม เนื่องจากมีพื้นที่เหมาะสมกับการเลี้ยงวัวนมกว้างขวาง มีระบบการชลประทาน และแหล่งน้ำสมบูรณ์ สามารถผลิตนํ้านมดิบป้อนโรงงานได้อย่างเพียงพอ ประกอบกับความต้องการ ในตลาดภายในประเทศมีสูงกว่าปริมาณนมที่ผลิตได้ ดังนั้นตลาดของผลิตภัณฑ์ด้านนี้จึงมีอยู่อีกมาก ปัญหาก็คือ การควบคุมคุณภาพนํ้านม ซึ่งเกษตรกรผู้เลี้ยงและรีดนมจำเป็นต้องมีความรู้ด้านนี้ พอสมควร

7. อุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้า ปี 2536 ทั่วทั้งภาคอีสานมีโรงงานผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูป 80 โรง แหล่งผลิตใหญ่ที่อยู่ในจังหวัดสกลนครคือ จังหวัดอุดรธานี และขอนแก่น สำหรับจังหวัดสกลนคร ยังไม่มีลักษณะการผลิตในรูปแบบโรงงานอุตสาหกรรม แต่มีผู้ประกอบการรายย่อยจำนวนมากที่นำผ้าผืน จากกรุงเทพฯ และออกแบบมาให้ โดยใช้แรงงานในจังหวัดตัดเย็บแล้วจึงส่งเข้ามายังกรุงเทพฯ และส่ง ออกไปต่างประเทศ

จังหวัดสกลนครมีศักยภาพสูงในเรื่องจำนวนแรงงาน โดยเฉพาะแรงงานผู้หญิงที่มีเป็นจำนวนมาก อีกประการคือ มีแรงงานที่มีความชำนาญเฉพาะด้านนี้อยู่มาก ส่วนใหญ่เป็นคนเวียดนามที่อพยพเข้ามาอยู่มาแล้ว ในส่วนของตลาดนั้น สกลนครยังตั้งอยู่ติดกับจ.อุดรธานี ซึ่งเป็นตลาดเสื้อผ้าสำเร็จรูปที่สำคัญของภาคอีกแห่งหนึ่ง และในอนาคตอาจมีสู่ทางการขยายตลาดทางด้านอินโดจีน เพิ่มขึ้น

8. การพัฒนาด้านการท่องเที่ยวและบริการ จังหวัดสกลนครเป็นอีกจังหวัดหนึ่งที่มีศักยภาพ สูงพอควรในด้านการท่องเที่ยว โดยได้รับการจัดอยู่ในกลุ่มที่ 2 ซึ่งการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้ กำหนดขึ้นตามศักยภาพและความพร้อมของการท่องเที่ยว จังหวัดสกลนคร นครพนม อุดรธานีและ

ขอนแก่น จัดอยู่ในกลุ่มเดียวกันคือ มีศักยภาพทางการท่องเที่ยวปานกลาง โดยจะต้องพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการท่องเที่ยวให้ดียิ่งขึ้น เช่น โรงแรม สถานบริการ ร้านสินค้าพื้นเมือง รวมถึงระบบการขนส่งและการรักษาความปลอดภัย

ทั้งนี้ในปี 2535 จังหวัดสกลนครมีโรงแรมทุกอำเภอรวมกันเป็นจำนวน 23 แห่ง มีสถานบริการและร้านอาหารจำนวนมาก รวมทั้งร้านขายสินค้าพื้นเมืองและของที่ระลึกจำนวน 7 ร้าน

เนื่องจากจังหวัดอุดรธานี สกลนคร และนครพนม เป็นกลุ่มจังหวัดที่มีโบราณสถาน ศิลปะวัตถุ และประวัติศาสตร์ที่สัมพันธ์กัน รวมทั้งสภาพภูมิประเทศและกลุ่มคนที่หลากหลายชาติพันธุ์ จึงมีวัฒนธรรมประเพณีที่น่าสนใจหลายอย่างในการดึงดูดนักท่องเที่ยว การพัฒนาการท่องเที่ยวจึงควรอยู่ในลักษณะของกลุ่มจังหวัดร่วมกันในการวางแผนหรือกำหนดนโยบายการท่องเที่ยวดังกล่าว

ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

- จังหวัดสกลนครไม่มีวัดอุตสาหกรรมที่หลากหลายนอกจากวัดอุตสาหกรรมทางเกษตร ดังนั้นหากจะมีการลงทุนทางอุตสาหกรรมด้านอื่นอาจมีปัญหาในเรื่องวัดอุตสาหกรรม
- แรงงานที่มีจำนวนมากส่วนใหญ่เป็นแรงงานไร้ฝีมือ และยังขาดแคลนเป็นบางช่วง
- อุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก ระบบการบริหารจัดการไม่ซับซ้อน ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีปัญหาขาดความชำนาญในการบริหารจัดการ หากมีการขยายกิจการหรือการประกอบการที่เป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่
- ระดับเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตส่วนใหญ่อยู่ในระดับพื้นฐาน ยังไม่มีการพัฒนาเทคนิคและเทคโนโลยีใหม่ๆในการผลิต
- ผู้ประกอบการขาดความรู้ในด้านข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการตลาด รวมถึงกฎระเบียบขั้นตอนต่างๆในการส่งออก ทำให้ประสิทธิภาพในการส่งออกหรือการแข่งขันทางการตลาดยังอยู่ในระดับต่ำ
- ขาดแคลนเงินทุนหมุนเวียนในการผลิต การปรับปรุง หรือขยายการผลิต
- มีความอุดมสมบูรณ์ในด้านวัดอุตสาหกรรมทางเกษตร แต่ขาดแคลนวัดอุตสาหกรรมสำหรับอุตสาหกรรมอื่นที่นอกเหนือจากอุตสาหกรรมเกษตร และแม้แต่วัดอุตสาหกรรมทางเกษตรเองก็มีความไม่แน่นอนในด้านปริมาณและราคา

3. ข้อเสนอแนะ

1. รัฐบาลควรกำหนดเขตอุตสาหกรรมขึ้น เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการลงทุนทางอุตสาหกรรม รวมทั้งจัดวางผังเมืองและระบบสาธารณูปโภคเพื่อรองรับการขยายตัวของเมืองและธุรกิจอุตสาหกรรมรวมทั้งด้านอื่นๆโดยมีการจัดทำแผนร่วมกันระหว่างรัฐ-เอกชนผู้ลงทุน

2. รัฐบาลควรสนับสนุนและส่งเสริมการค้ากับลาว กัมพูชา และเวียดนาม รวมทั้งสร้างมาตรการทางกฎหมาย ระเบียบปฏิบัติต่างๆที่จะเป็นประโยชน์ในทางการค้าโดยเฉพาะสินค้าอุตสาหกรรมในภูมิภาคที่มีการส่งเสริมการลงทุน
3. รัฐบาลควรมีมาตรการในด้านการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมพร้อมๆกับการส่งเสริมอุตสาหกรรม รวมทั้งมีข้อกำหนดดัชนีที่ชัดเจนเกี่ยวกับระดับมลภาวะที่จะเกิดขึ้นอันเป็นผลมาจากการผลิตทางอุตสาหกรรม
4. รัฐบาลควรส่งเสริม สนับสนุนอุตสาหกรรมประเภทที่ก่อให้เกิดการพัฒนาทักษะและความชำนาญแก่แรงงานในท้องถิ่น และส่งเสริมในด้านการศึกษานอกระบบเพิ่มขึ้น เพื่อเสริมคุณภาพแรงงานให้มีทักษะและความชำนาญตามความต้องการของอุตสาหกรรมภายในจังหวัดและพื้นที่ใกล้เคียง
5. ควรมีการร่วมมือระหว่างรัฐบาลและเอกชนในการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลเพื่อให้ความช่วยเหลือแนะนำ บริการในการลงทุน การประกอบการ การจัดหาแหล่งเงินทุน การตลาด รวมไปถึงการส่งออกและด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้องให้กับผู้ประกอบการหรือนักลงทุน
6. ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมประเภทต่างๆควรร่วมมือกันในลักษณะเครือข่ายความร่วมมือในด้านต่างๆ เพื่อสร้างความเข้มแข็งและความมั่นคงในการประกอบการรวมทั้งอำนาจในการต่อรอง
7. รัฐบาลและเอกชนควรร่วมมือในด้านการส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆที่มีประสิทธิภาพในการผลิตสูงขึ้น
8. ในกลุ่มเอกชนผู้ประกอบการ ควรร่วมมือกันในการเสริมสร้างประสิทธิภาพในการบริหารจัดการให้มีลักษณะของผู้ชำนาญการตามมาตรฐานการบริหารงานมากขึ้น

อุดรธานี

1. โครงสร้างเศรษฐกิจ

จังหวัดอุดรธานีมีภาคเกษตรกรรมเป็นภาคเศรษฐกิจสำคัญ (ตารางที่ 1) ในปี พ.ศ.2528 พบว่าภาคเกษตรกรรมมีส่วนถึงร้อยละ 27.9 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด รายได้ของภาคเกษตรกรรมส่วนใหญ่มาจากการปลูกพืช (ประมาณร้อยละ 72 ของรายได้ภาคเกษตรกรรม) รองลงไปคือ การปศุสัตว์และแปรรูปผลผลิตเกษตรอย่างง่าย (มีส่วนเท่ากันคือ ประมาณร้อยละ 9.6 ของภาคเกษตรกรรม) ภาคเศรษฐกิจที่มีความสำคัญรองลงมาคือ ภาคการค้า ซึ่งมีสัดส่วนร้อยละ 20.5 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ภาคบริการ (ร้อยละ 13.9) เนื่องจากอุดรธานีตั้งอยู่ติดกับขอนแก่นซึ่งเป็นศูนย์กลางการค้าส่งของภูมิภาค รวมทั้งอุดรธานีมีเส้นทางคมนาคมที่สะดวกทำให้อุดรธานีเป็นศูนย์กลางการค้าของภาคอีสานตอนบน สำหรับภาคอุตสาหกรรมนั้นมีส่วนเพียงร้อยละ 9 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดเท่านั้น เนื่องจากโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดเล็ก และเป็นการแปรรูปผลิตผลทางการเกษตรเป็นหลัก ตารางที่ 2 ชี้ให้เห็นว่ามูลค่าการผลิตของภาคอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มาจากโรงสีข้าว รองลงไป คือ โรงงานน้ำตาล และเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

โครงสร้างทางเศรษฐกิจของอุดรธานีและภาคอีสานในช่วงเวลาเดียวกัน มีความคล้ายคลึงกันมาก กล่าวคือภาคเกษตรกรรมมีความสำคัญทางเศรษฐกิจเป็นอันดับหนึ่ง คือร้อยละ 28.4 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมรายภาค โดยรายได้กว่าร้อยละ 70 มาจากพืชผลทางการเกษตร (รองลงไปคือ ปศุสัตว์และแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรอย่างง่าย) ภาคเศรษฐกิจที่มีความสำคัญรองลงไปคือ การค้า (ร้อยละ 21.2) และบริการ (ร้อยละ 13.6) สัดส่วนรายได้ของภาคอีสานที่มาจากภาคอุตสาหกรรมนั้นเพียงร้อยละ 2.6 ซึ่งต่ำกว่าสัดส่วนของภาคอุตสาหกรรมในอุดรธานี (ร้อยละ 9) แต่มีภาคก่อสร้างในอีสานมีขนาดใหญ่กว่าอุดรธานี

โครงสร้างเศรษฐกิจของอุดรธานีในปี พ.ศ.2534 ไม่แตกต่างจากปี พ.ศ.2528 ภาคเกษตรกรรมยังคงมีความสำคัญสูงสุด (ร้อยละ 26.9) รองลงไปคือ ภาคการค้า (ร้อยละ 21) และบริการ (ร้อยละ 14.9) ภาคอุตสาหกรรมของอุดรธานีมีส่วนร้อยละ 8.5 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดสูงกว่าสัดส่วนภาคอุตสาหกรรมของภาคอีสาน (ร้อยละ 8.1) เพียงเล็กน้อย เพราะมีการกระจายโรงงานอุตสาหกรรมสู่ภูมิภาคนี้มากขึ้น การเจริญเติบโตด้านสาธารณูปโภค ขนส่งและสื่อสารเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งเสริมการเติบโตของภาคอุตสาหกรรม (ตารางที่ 3) อัตราการเติบโตของการไฟฟ้าและประปาของอุดรธานีและภาคอีสานในช่วงปี พ.ศ.2528-พ.ศ.2534 นั้น มีค่าร้อยละ 9.2 และ ร้อยละ 9 ตามลำดับ ขณะที่อัตราการเติบโตของการคมนาคมสื่อสารของอุดรธานี (ร้อยละ 8.3 ต่อปี) สูงกว่าอัตราการเติบโตของการคมนาคมสื่อสารของภาคอีสาน (ร้อยละ 6.8 ต่อปี)

ตารางที่ 1

ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด ณ ราคาตลาด

หน่วย ร้อยละ

	ขอนแก่น		กาฬสินธุ์		สกลนคร		อุดรธานี		นครพนม		ภาคอีสาน		ทั่วประเทศ	
	2528	2534	2528	2534	2528	2534	2528	2534	2528	2534	2528	2534	2528	2534
เกษตรกรรม	21.0	16.6	29.8	30.5	23.2	31.0	27.9	26.9	28.7	33.4	28.4	26.9	15.8	12.8
พืชผลทางการเกษตร	12.8	11.8	21.7	22.8	15.8	24.5	20.1	20.0	17.1	26.7	20.5	20.2	9.8	7.7
ปศุสัตว์	2.3	2.1	2.6	3.4	2.5	2.9	2.7	3.6	3.6	3.4	2.5	3.3	1.5	1.5
ประมง	0.7	0.4	1.3	0.9	2.4	1.3	0.2	0.4	1.1	0.6	0.7	0.4	1.2	1.4
ป่าไม้	1.3	0.1	1.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	3.5	0.0	1.0	0.0	0.9	0.2
การบริการทางการเกษตร	1.0	0.7	1.3	1.1	0.8	0.6	1.6	1.3	0.9	0.5	1.4	1.0	0.8	0.5
แปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรอย่างง่าย	2.9	1.5	2.0	2.3	1.8	1.8	2.7	2.0	2.5	2.4	2.3	2.0	1.5	1.5
เหมืองแร่และขุดหิน	0.4	3.7	0.6	0.5	0.0	0.0	0.2	0.2	0.6	0.8	0.5	0.8	2.5	1.6
อุตสาหกรรม	9.3	14.7	3.6	3.1	5.7	3.4	9.0	8.5	2.5	2.3	6.7	8.1	21.9	28.2
รับเหมาก่อสร้าง	10.0	10.5	9.0	7.1	9.8	7.8	6.4	7.0	7.2	6.6	8.1	8.4	5.1	6.8
การไฟฟ้าและการประปา	2.2	1.9	2.1	1.4	1.1	1.1	1.4	1.4	1.1	1.1	1.3	1.3	2.4	2.1
การคมนาคมและการสื่อสาร	5.0	4.2	2.9	2.8	3.8	3.6	4.8	4.6	3.3	3.0	4.2	3.7	7.4	7.0
การค้าส่งและค้าปลีก	18.6	16.8	21.5	22.6	24.2	22.7	20.5	21.0	23.9	22.5	21.2	21.1	18.3	17.0
การธนาคาร ประกันภัย อสังหาริมทรัพย์	2.8	4.5	1.4	2.2	1.9	2.1	2.5	3.3	1.7	2.2	1.9	2.9	3.3	5.4
บ้านและที่อยู่อาศัย	5.7	3.7	6.9	5.9	7.1	5.4	6.2	4.8	7.5	5.3	6.6	5.0	4.2	2.9
การบริหารราชการ ประเทศ	7.7	6.7	7.7	7.5	8.2	8.3	7.3	7.0	8.9	7.8	7.4	7.2	4.6	3.4
การบริการ	17.2	16.7	14.6	16.4	15.0	14.5	13.9	14.9	14.8	14.7	13.6	14.5	14.5	12.9
ผลิตภัณฑ์มวลรวม (ร้อยละ)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
(ล้านบาท)	15,049	33,641	6,230	11,601	6,619	13,544	13,888	27,051	4,088	8,384	147,328	292,119	1,056,496	2,509,427
รายได้/คน (บาท)	9,843	20,316	7,533	13,138	7,592	14,050	8,428	14,936	6,915	13,317	8,193	14,931	20,483	44,085

ที่มา ฝ่ายการวิจัยนโยบายเศรษฐกิจส่วนรวม สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

ตารางที่ 2

มูลค่าการผลิตอุตสาหกรรม ณ ราคาตลาด

หน่วย: พันบาท

อุตสาหกรรม	ขอนแก่น		กาฬสินธุ์		สกลนคร		อุดรธานี		น่าน		ภาคอีสาน		ทั่วประเทศ	
	2528	2532	2528	2532	2528	2532	2528	2532	2528	2532	2528	2532	2528	2532
ภาคอุตสาหกรรม (ล้านบาท)	1,300	2,989	223	293	396	622	1,173	1,493	106	166	9,777	17,166	224,456	463,268
(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
การนำสินค้า	32	20	7.6	9.6	4.5	6.0	6.6	6.4	12.3	11.6	6.3	4.1	1.4	0.7
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	0.2	0.1	0.1	0.1	น้อยมาก	น้อยมาก	0.3	0.1	น้อยมาก	น้อยมาก	0.2	0.1	0.6	0.6
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมขั้นกลาง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.9	0.3
ผลิตภัณฑ์จากถ่านหิน	0.4	0.3	1.6	1.4	0	0	0.2	0.2	0.5	0.4	0.8	0.7	0.6	0.4
โรงไฟฟ้า	9.3	6.4	61.1	48.9	73.4	72.6	20.8	20.0	46.3	52.0	31.7	22.4	3.4	2.4
พลังงานและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมขั้นกลาง	2.0	0.6	9.4	5.1	2.3	0.8	2.0	1.1	8.6	1.8	3.6	1.2	0.7	0.4
โรงงานน้ำตาล	16.3	9.1	0	0	0	0	18.2	24.3	0	0	6.0	8.3	1.9	2.0
โรงงานยาง	0.2	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	3.9	0.2	0.3	0.1	0.2	น้อยมาก
เครื่องปั้นดินเผา	26.6	43.6	0	0	0	0	16.7	0	0	0	18.6	20.0	7.8	6.0
เครื่องปั้นดินเผาขั้นกลาง	6.6	6.8	0	0	น้อยมาก	น้อยมาก	น้อยมาก	น้อยมาก	0.7	0.2	1.8	1.9	1.9	1.7
อุตสาหกรรมโรงงานยาสูบ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.3	3.6
ผลิตภัณฑ์จากผ้าไหมและปอกระเจา	3.1	1.7	น้อยมาก	น้อยมาก	1.3	3.4	2.9	4.6	0	0	4.6	4.7	7.8	8.1
สิ่งทอ	0.8	0.6	0	0	1.8	1.7	0.3	0.7	0.2	0.2	0.3	0.3	16.1	16.6
ผลิตภัณฑ์เครื่องหนัง	0	0	0	0	0.2	0.2	0.6	1.0	0	0	0.1	0.1	2.7	4.8
ผลิตภัณฑ์ไม้	3.8	3.2	6.7	7.6	4.8	4.6	3.4	7.8	1.9	2.4	4.6	6.1	4.0	4.3
อุตสาหกรรมกระดาษ	6.6	8.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0.9	1.5	1.4	1.4
การพิมพ์และโรงพิมพ์อื่น	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.1	0.4	0.4	0.3	0.2	1.6	1.2
เคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมพื้นฐาน	น้อยมาก	0.1	0	0	0	0	น้อยมาก	0.1	0	0	น้อยมาก	น้อยมาก	0.8	0.7
ปิโตรเคมี	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.0	6.6
ภาชนะบรรจุและพลาสติก	0.7	0.6	น้อยมาก	น้อยมาก	0.1	น้อยมาก	น้อยมาก	น้อยมาก	น้อยมาก	น้อยมาก	0.2	0.1	2.6	2.2
ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0	0	0	0	0	0	0.6	0.6	0	0	0.4	0.2	1.2	1.0
อุปกรณ์และเครื่องปั้น	น้อยมาก	น้อยมาก	0	0	0	0	0	0	0	0	น้อยมาก	น้อยมาก	1.1	1.0
กระดาษเช็ดหน้า	0.7	0.4	0.4	0.3	0.2	0.1	0.9	0.9	1.9	1.2	0.8	0.6	0.6	0.8
ปูนซีเมนต์และคอนกรีต	0.2	0.2	1.6	2.0	0.8	0.8	0.4	0.6	0.9	1.2	0.4	0.4	3.0	3.1
ผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า	น้อยมาก	น้อยมาก	0	0	0	0	น้อยมาก	0.6	0	0	น้อยมาก	0.1	1.0	0.8
อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ	0.1	0.1	0.9	0.7	0.1	น้อยมาก	1.2	0.9	0.1	0.1	0.2	0.2	1.6	1.4
เครื่องจักรกลการเกษตร	0.2	0.2	0	0	0.1	น้อยมาก	0.6	0.6	0	0	0.2	0.1	0.6	0.6
เครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้า	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	น้อยมาก	น้อยมาก	1.8	2.6
รถยนต์และรถจักรยานยนต์	0.1	น้อยมาก	0.4	0.3	0	0	น้อยมาก	น้อยมาก	0	0	น้อยมาก	น้อยมาก	4.4	0.2
เครื่องมือวิทยาศาสตร์และการกีฬา	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.6	0.9
เครื่องปั้นดินเผา	2.3	2.8	3.1	4.4	2.3	2.9	6.1	6.4	6.6	8.6	4.2	6.9	4.7	6.6
อุตสาหกรรมอื่นๆ	17.7	12.4	16.1	19.4	7.8	7.6	20.0	22.1	16.9	20.0	14.6	13.6	11.6	11.8

ที่มา: ฝ่ายการวิจัยนโยบายและเศรษฐกิจส่วนรวม สถาบันวิจัยและพัฒนาประเทศไทย

ตารางที่ 3

ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด ณ ราคา ปี 2531

หน่วย ล้านบาท

	ย้อนก่อน		อัตราการเติบโต (ร้อยละปี)	ภาพสินค้า		อัตราการเติบโต (ร้อยละปี)	ผลิตภัณฑ์		อัตราการเติบโต (ร้อยละปี)	อุตสาหกรรม		อัตราการเติบโต (ร้อยละปี)	ภาคอุตสาหกรรม		อัตราการเติบโต (ร้อยละปี)	ภาคบริการ		อัตราการเติบโต (ร้อยละปี)	ทั่วประเทศ		อัตราการเติบโต (ร้อยละปี)
	2528	2534		2528	2534		2528	2534		2528	2534		2528	2534		2528	2534		2528	2534	
เกษตรกรรม	3,956	4,707	2.9	2,583	2,963	2.2	2,158	3,238	6.8	5,374	8,019	1.8	1,586	2,177	5.3	57,822	64,851	1.9	227,324	278,063	3.4
พืชผลทางการเกษตร	2,763	3,366	3.3	2,017	2,211	1.6	1,622	2,482	7.1	4,270	4,567	1.1	1,039	1,702	8.2	44,913	48,781	1.4	146,934	172,760	2.7
ปศุสัตว์	434	648	6.7	196	336	8.9	203	342	8.7	477	687	6.1	177	231	4.4	4,682	8,106	9.1	20,601	29,352	5.9
ประมง	96	131	5.4	73	102	5.6	142	170	3	31	105	20.3	41	53	4.3	962	1,238	3.9	20,193	31,273	7.3
ป่าไม้	293	28	-34.7	72	น้อยมาก	น้อยมาก	1	0	-26.8	70	น้อยมาก	น้อยมาก	174	0	-106.1	1,698	94	48.2	11,424	4,752	-14.6
การบริการทางการเกษตร	169	190	2	86	105	3.3	58	62	1.1	241	263	2.7	38	36	-0.9	2,292	2,413	0.9	4,403	9,797	0.7
แปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรของง่าย	259	343	4.7	140	199	6.9	132	181	5.3	284	376	4.7	116	156	4.8	3,255	4,217	4.3	18,789	30,629	6.2
เหมืองแร่และถ่านหิน	77	1,112	44.5	48	31	-6.6	1	0	-8.6	30	26	-2.4	26	37	4.6	1,089	1,931	9.5	21,553	36,542	8.3
อุตสาหกรรม	1,537	4,271	17	242	314	4.3	422	452	1.1	1,348	1,956	6.2	109	178	8.2	10,774	20,776	10.9	268,131	476,453	13.6
รับเหมายกสิ่งต่าง	1,661	2,799	8.7	616	666	1.0	713	844	2.8	970	1,513	7.4	321	448	5.6	13,090	19,635	6.8	59,299	135,240	13.7
การไฟฟ้าและพลังงาน	364	589	8	149	159	1.1	86	139	8.2	209	363	9.2	47	66	10.1	2,128	3,646	9	26,958	50,246	10.4
การคมนาคมและการสื่อสาร	818	1,462	9.7	191	312	8.2	278	446	7.8	707	1,161	8.3	142	245	9.1	6,707	10,097	6.6	86,922	155,329	9.9
การค้าส่งและค้าปลีก	2,880	4,803	8.5	1,380	2,223	7.9	1,647	2,616	7.7	2,922	4,837	8.4	1,003	1,602	7.6	32,176	52,342	9.1	197,432	361,243	10.1
การธนาคาร ประกันภัย อสังหาริมทรัพย์	456	1,278	17.2	92	213	14.0	133	246	10.2	381	756	11.4	75	153	11.9	3,045	7,086	14.1	38,145	113,954	18.2
บ้านและที่อยู่อาศัย	923	1,110	3.1	480	606	4.6	506	644	4.1	932	1,143	3.4	329	388	2.7	10,507	12,984	3.5	49,433	63,181	4.1
การบริการราชการ ประเทศ	1,218	1,692	5.5	600	663	4.4	665	841	6.6	1,061	1,427	4.9	378	491	4.4	11,406	16,880	5.5	60,913	64,927	4.1
การบริการ	2,761	4,226	7.1	967	1,430	6.7	1,047	1,474	5.7	2,046	3,063	8.7	641	935	6.3	21,214	32,034	6.9	166,172	243,761	6.4
ผลิตภัณฑ์มวลรวม	16,648	28,049	8.7	7,217	9,647	4.7	7,565	10,940	6.2	16,978	22,251	5.5	4,858	6,740	6.2	169,960	241,259	5.8	1,191,255	2,108,249	9.5

ที่มา: ฝ่ายการวิจัยนโยบายเศรษฐกิจส่วนรวม สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

ตารางที่ 3 แสดงการเติบโตของภาคเศรษฐกิจต่างๆในช่วงปี พ.ศ.2528-พ.ศ.2534 พบว่า ภาคการเงินการธนาคารมีอัตราการเติบโตสูงสุดทั้งในกรณีจังหวัด (ร้อยละ 11.4 ต่อปี) กรณีภาคอีสาน (ร้อยละ 14.1 ต่อปี) และกรณีทั่วประเทศ (ร้อยละ 18.2 ต่อปี) การไฟฟ้าและประปาในอุดรธานีมีอัตราการเติบโตเป็นอันดับสอง (ร้อยละ 9.2 ต่อปี) สูงกว่ากรณีภาคอีสาน (ร้อยละ 9 ต่อปี) แต่ต่ำกว่ากรณีทั่วประเทศ (ร้อยละ 10.4 ต่อปี) การเติบโตของภาคการค้าและสาธารณูปโภคในอุดรธานี (ร้อยละ 8.4 และ 8.3 ต่อปี ตามลำดับ) มีค่าใกล้เคียงกับการเติบโตของภาคการค้าในภาคอีสาน (ร้อยละ 8.1 ต่อปี) การเติบโตของภาคบริการประมาณร้อยละ 6.7 ต่อปี สำหรับการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมของอุดรธานีนั้นมีค่าเพียงร้อยละ 6.2 ต่อปี ต่ำกว่ากรณีภาคอีสาน (ร้อยละ 10.9 ต่อปี) และกรณีทั่วประเทศอย่างมาก (ร้อยละ 13.6 ต่อปี) แม้ว่าอัตราการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมของอุดรธานีต่ำกว่าภาคเศรษฐกิจอื่นๆของจังหวัด แต่อัตราการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมสูงกว่าอัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (ร้อยละ 5.5) อัตราการเติบโตของอุดรธานีชี้ให้เห็นว่าโครงสร้างเศรษฐกิจมีความหลากหลายขึ้น พร้อมๆ กับการลดความสำคัญทางเศรษฐกิจของภาคเกษตรกรรม (สัดส่วนภาคเกษตรกรรมในปี พ.ศ. 2534 ลดลงเหลือร้อยละ 26.9 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด และอัตราการเติบโตของภาคเกษตรกรรมในช่วง พ.ศ. 2528 - พ.ศ. 2534 มีค่าเพียงร้อยละ 1.9 ต่อปีเท่านั้น)

2. ศักยภาพทางเศรษฐกิจและการพัฒนาภาคอุตสาหกรรม

ศักยภาพทางเศรษฐกิจ

จากการศึกษาถึงแผนการลงทุนจังหวัดอุดรธานี ปี 2537 พบว่า ระบบเศรษฐกิจของจังหวัดอุดรธานีมีขนาดใหญ่เป็นอันดับสามของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (รองจากนครราชสีมาและขอนแก่น) บทบาทของภาคการผลิตในโครงสร้างเศรษฐกิจ ก็เริ่มเปลี่ยนจากภาคเกษตรกรรมมาเป็นการค้า บริการ โรงแรม-ภัตตาคาร ตลอดจนภาคอุตสาหกรรม

การผลิตที่สำคัญในภาคอุตสาหกรรม คือ การปศุสัตว์ โดยถือเป็นแหล่งผลิตปศุสัตว์ที่ใหญ่เป็นอันดับสองรองจากนครราชสีมา โดยเฉพาะ โค-กระบือ และไก่ ส่วนพืชเกษตรหลักที่สำคัญและมีแนวโน้มขยายตัวอีก คือ โรงงานแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร เช่น อุตสาหกรรมโคเนื้อ ไก่เนื้อ ฟอกหนัง โรงงานน้ำตาล เป็นต้น

ด้านพาณิชยกรรมก็มีแนวโน้มเติบโตค่อนข้างมากในอนาคต โดยเฉพาะเสื้อผ้าสำเร็จรูป ซึ่งเป็นศูนย์กลางการค้าทั้งในภาคอีสาน กรุงเทพฯ และประเทศในอินโดจีน นอกจากนี้ ยังมีธุรกิจการค้าสมัยใหม่ในรูปแบบมาร์เก็ตอีกด้วย การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ของจังหวัดอุดรธานีอยู่ในระดับที่สูง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการลงทุนในสาขาอื่นๆได้โดยตรง ส่วนตลาดการท่องเที่ยวของจังหวัดอุดรธานีที่สำคัญจะเป็นการติดต่อทางธุรกิจ การประชุมสัมมนา การปฏิบัติราชการ และการทัศนศึกษามากกว่าการเข้ามาท่องเที่ยวเพื่อพักผ่อน

การพัฒนาภาคอุตสาหกรรม

ภาคเกษตรกรรมเป็นภาคเศรษฐกิจหลักของจังหวัด รายได้กว่าร้อยละ 26.9 ในปีพ.ศ.2534 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดมาจากภาคเกษตรกรรม ดังนั้น อุตสาหกรรมของจังหวัดจึงเป็น อุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรประมาณร้อยละ 79 ของจำนวนโรงงานทั้งหมดในปีพ.ศ. 2536 เป็นโรงสีข้าว และโรงงานแปรรูปมันสำปะหลังร้อยละ 6 แต่มีปริมาณเงินลงทุนเพียง 797 ล้านบาท และ 721 ล้านบาทเท่านั้น กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมอื่นที่มีเงินลงทุนเกิน 100 ล้านบาท ได้แก่ โรงงานผลิตน้ำตาลทรายขาว โรงงานทอกระสอบป่าน โรงงานทำวงกบ ประตู หน้าต่าง เป็นต้น (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4

จำนวนโรงงาน เงินทุน และคนงาน จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ปี พ.ศ.2536

ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวนโรงงาน (โรง)	เงินทุน (ล้านบาท)	คนงาน (คน)	จำนวนคนงาน 1 โรงงาน
1. น้ำตาลทรายขาว	3	11,646.000	1,030	343.33
2. ทอกระสอบป่าน	1	1,537.200	1,676	1,676
3. โรงสีข้าว	3,317	797.304	3,701	1.12
4. แปรรูปมันสำปะหลัง	255	720.869	1,668	6.54
5. ทำวงกบ ประตู หน้าต่าง	12	470.759	833	69.42
6. บรรจุและขนถ่ายปูนซีเมนต์ผง ผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ	1	230.271	28	28
7. ซ่อม-เคาะพ่นสีรถยนต์	105	214.739	618	5.89
8. ผลิตภัณฑ์คอนกรีต	71	203.675	647	9.11
9. ซ่อมเครื่องยนต์ อุปกรณ์รถยนต์	54	193.205	334	6.19
10. ประกอบ ดัดแปลง รถยนต์ รถพ่วง สามล้อ จักรยานยนต์	5	131.470	154	30.8
รวม 10 อันดับแรก*	3,824	16,145.492	10,689	2.8
รวมทั้งจังหวัด	4,172	17,379.400	15,845	3.8

ที่มา : ข้อมูลการตลาดจังหวัดอุดรธานี ประจำปี พ.ศ.2536

หมายเหตุ : * เฉพาะกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีขนาดเงินทุนรวมสูงกว่า 100 ล้านบาท

ปัจจัยที่กำหนดศักยภาพของภาคอุตสาหกรรม

1. ขนาดของภาคเกษตรกรรม อุดรธานีมีพื้นที่ทำการเกษตรประมาณ 3.7 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 50 ของพื้นที่จังหวัด ประมาณร้อยละ 60 ของพื้นที่เกษตรเป็นพื้นที่ทำนา ร้อยละ 36 เป็นพื้นที่ปลูกพืชไร่ ที่เหลือเป็นพื้นที่ปลูกไม้ผล พืชผัก และดอกไม้ รายได้ของภาคเกษตรกรรมส่วนใหญ่มาจากพืชผลทางการเกษตร (ประมาณร้อยละ 70 ของรายได้ภาคเกษตรกรรม) และปศุสัตว์ (ร้อยละ 9 ของรายได้ภาคเกษตรกรรม) พืชเศรษฐกิจที่สำคัญจำแนกตามปริมาณผลผลิตคือ อ้อยโรงงาน มันสำปะหลัง ข้าว และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สำหรับปอแก้วซึ่งเดิมเป็นพืชเศรษฐกิจประเภทหนึ่ง ปัจจุบันปลูกน้อยลงมากเพราะขาดแหล่งน้ำสำหรับแช่ปอ (ตารางที่ 5) ดังนั้น โรงงานทอกระสอบป่านซึ่งเป็นโรงงานขนาดใหญ่ จึงต้องรับซื้อปอพอกจากจังหวัดใกล้เคียงด้วย ภาคเกษตรกรรมที่มีขนาดใหญ่ทำให้โรงงานส่วนใหญ่ในอุดรธานีเป็นโรงงานแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร โดยเฉพาะโรงสีข้าวขนาดเล็กในหมู่บ้าน ซึ่งมีกำลังการผลิตต่ำกว่า 5 ตันข้าวเปลือกต่อวัน โดยโรงงานได้รับผลตอบแทนจากการรับจ้างสีข้าวเป็น เงิน รำ และปลายข้าว สำหรับปศุสัตว์นั้น ส่วนใหญ่เป็นการเลี้ยงเพื่อบริโภคและใช้งาน กรณีที่เลี้ยงเป็นฟาร์มเพื่อการค้านั้นยังมีน้อย สัตว์ที่นิยมเลี้ยงโดยทั่วไป ได้แก่ ไก่ เป็ด สุกร โค กระบือ (ตารางที่ 6)

2. ความพร้อมของปัจจัยแรงงาน อุดรธานีมีประชากรในวัยทำงานร้อยละ 66 ของประชากร ในปี พ.ศ.2523 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 71 ในปี พ.ศ.2533 (ประมาณ 1.26 ล้านคน) อัตราการเข้าร่วมทำงานเชิงเศรษฐกิจของแรงงานชายสูงกว่าแรงงานหญิง (ตารางที่ 7) แรงงานส่วนใหญ่อยู่ในภาคเกษตรกรรม อย่างไรก็ตาม พบว่าโรงงานอุตสาหกรรมในอุดรธานีได้มีลักษณะของโรงงานที่ใช้แรงงานเข้มข้น (Capital Intensive) ยกเว้นโรงงานทอกระสอบป่าน ซึ่งจ้างแรงงานจำนวนมากดังแสดงในตารางที่ 4

3. แหล่งน้ำธรรมชาติ อุดรธานีมีแหล่งน้ำขนาดเล็ก ประมาณ 400 แห่ง ซึ่งแม้ไม่มีประโยชน์ทางด้านคมนาคม แต่เป็นประโยชน์ทางด้านเกษตรกรรม มีแม่น้ำสายสำคัญคือ แม่น้ำสงคราม ซึ่งไหลมาจากสกลนคร ผ่านอุดรธานี แล้วไหลลงแม่น้ำโขงที่จังหวัดนครพนม ในปี พ.ศ. 2536 อุดรธานีมีโครงการชลประทานทั้งสิ้น 191 โครงการ เป็นโครงการขนาดใหญ่ 1 โครงการ โครงการขนาดกลาง 14 โครงการ และโครงการขนาดเล็ก 176 โครงการ โดยมีพื้นที่รับประโยชน์ 1,086,987 ไร่ 30,070 ไร่ และ 87,856 ไร่ ตามลำดับ (ข้อมูลการตลาด ปี พ.ศ. 2536)

4. การคมนาคมขนส่ง แม้ว่าอุดรธานีจะไม่มีการคมนาคมทางน้ำ เนื่องจากแหล่งน้ำในอุดรธานีเป็นแหล่งน้ำขนาดเล็กหรือลำห้วย แต่อุดรธานีมีการคมนาคมทางบกที่สะดวกทั้งทางรถยนต์และรถไฟ (ดูรูปที่ 1) คือ มีรถโดยสารประจำทางหลายสายที่วิ่งจากกรุงเทพฯผ่านอุดรธานีหรือวิ่งระหว่างอุดรธานีกับจังหวัดต่างๆในภาคอีสาน ทางรถไฟมีทั้งการขนส่งผู้โดยสารและการบริการขนส่งสินค้า นอกจากนี้ยังมีสนามบินพาณิชย์ของบริษัทการบินไทย ซึ่งบินสายตรงระหว่างกรุงเทพฯ-อุดรธานีด้วย

ตารางที่ 5

สถิติพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดอุดรธานี

ข้าว(นาปี)

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	3,033,845	-	668,241	-	221	-
2532/2533	2,893,814	-4.73	703,197	5.10	249	11.93
2533/2534	2,944,619	1.74	755,881	7.22	267	6.98
2534/2535	2,783,902	-5.61	712,679	-5.89	278	4.04
2535/2536	2,739,939	-1.59	693,205	-2.77	270	-2.92

ข้าว(นาปรัง)

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2532	15,335	-	5,875	-	400	-
2533	10,007	-42.69	4,816	-19.88	513	24.88
2534	20,679	72.58	7,837	48.69	381	-29.75
2535	11,476	-58.89	3,971	-67.98	380	-0.26
2536	20,904	59.97	6,747	53.01	363	-4.58

ข้าวรวม

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	3,049,180	-	674,116	-	222	-
2532/2533	2,903,821	-4.88	708,013	4.91	250	11.88
2533/2534	2,965,298	2.10	763,718	7.57	268	6.95
2534/2535	2,795,378	-5.90	716,650	-6.36	278	3.66
2535/2536	2,760,843	-1.24	699,952	-2.36	271	-2.55

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	307,176	-	125,919	-	413	-
2532/2533	310,840	1.19	124,958	-0.77	404	-2.20
2533/2534	254,987	-19.81	94,029	-28.44	369	-9.06
2534/2535	234,332	-8.45	68,859	-31.15	370	0.27
2535/2536	231,978	-1.01	93,547	30.64	409	10.02

มันสำปะหลัง

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2532	551,166	-	1,294,977	-	2,384	-
2533	517,847	-6.24	1,071,943	-18.90	2,074	-13.93
2534	511,575	-1.22	1,094,322	2.07	2,152	3.69
2535	507,971	-0.71	1,179,667	7.51	2,371	9.69
2536	481,217	-5.41	1,146,259	-2.87	2,382	0.46

อ้อยโรงงาน

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	239,522	-	2,155,843	-	9,081	-
2532/2533	244,755	2.16	2,205,049	2.30	9,018	-0.70
2533/2534	292,342	17.77	2,777,808	23.05	9,536	5.59
2534/2535	331,378	12.53	2,739,570	-1.39	8,419	-12.46
2535/2536	572,227	54.63	3,545,354	25.78	6,309	-28.85

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ถั่วเหลือง

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	59,853	-	10,288	-	188	-
2532/3533	79,449	28.32	15,641	41.89	202	7.18
2533/2534	36,816	-76.92	7,277	-76.52	209	3.41
2534/2535	31,370	-16.01	5,861	-21.64	189	-10.06
2535/2536	42,548	30.48	9,400	47.24	221	15.64

ปอแก้ว

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	54,753	-	9,745	-	178	-
2532/3533	56,218	2.64	9,726	-0.20	178	0.00
2533/2534	55,957	-0.47	10,638	8.96	200	11.65
2534/2535	37,775	-39.29	7,064	-40.94	193	-3.56
2535/2536	36,714	-2.85	6,987	-1.10	203	5.05

ปอกระเจา*

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	n.a.	-	n.a.	-	n.a.	-
2532/3533	n.a.	-	n.a.	-	n.a.	-
2533/2534	9,106	-	2,777	-	305	-
2534/2535	8,537	-6.45	2,055	-30.11	241	-23.55
2535/2536	6,550	-26.49	1,678	-20.27	256	6.04

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

* มาจาก ข้อมูลการตลาดจังหวัดอุดรธานี

หมายเหตุ : n.a. หมายถึง หาข้อมูลไม่ได้

ตารางที่ 6

สถิติจำนวนปศุสัตว์ที่สำคัญของจังหวัดอุดรธานี ปี 2531-2535

ปี	กระบือ		โค		สุกร		เป็ด		ไก่	
	ตัว	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัว	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัว	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัว	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัว	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531	357,648	-	122,696	-	49,619	-	374,039	-	1,071,752	-
2532	337,966	-5.66	111,791	-9.31	55,742	11.64	281,436	-28.45	1,152,640	7.28
2533	319,063	-5.76	132,669	17.12	59,394	6.35	290,833	3.28	1,384,661	18.34
2534	311,701	-2.33	136,860	3.11	61,266	3.10	438,359	41.03	1,444,113	4.20
2535	304,510	-2.33	141,341	3.22	58,787	-4.13	466,550	6.23	1,511,493	4.56

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ตารางที่ 7

โครงสร้างประชากรและแรงงานของจังหวัดอุดรธานีปี 2523-2533

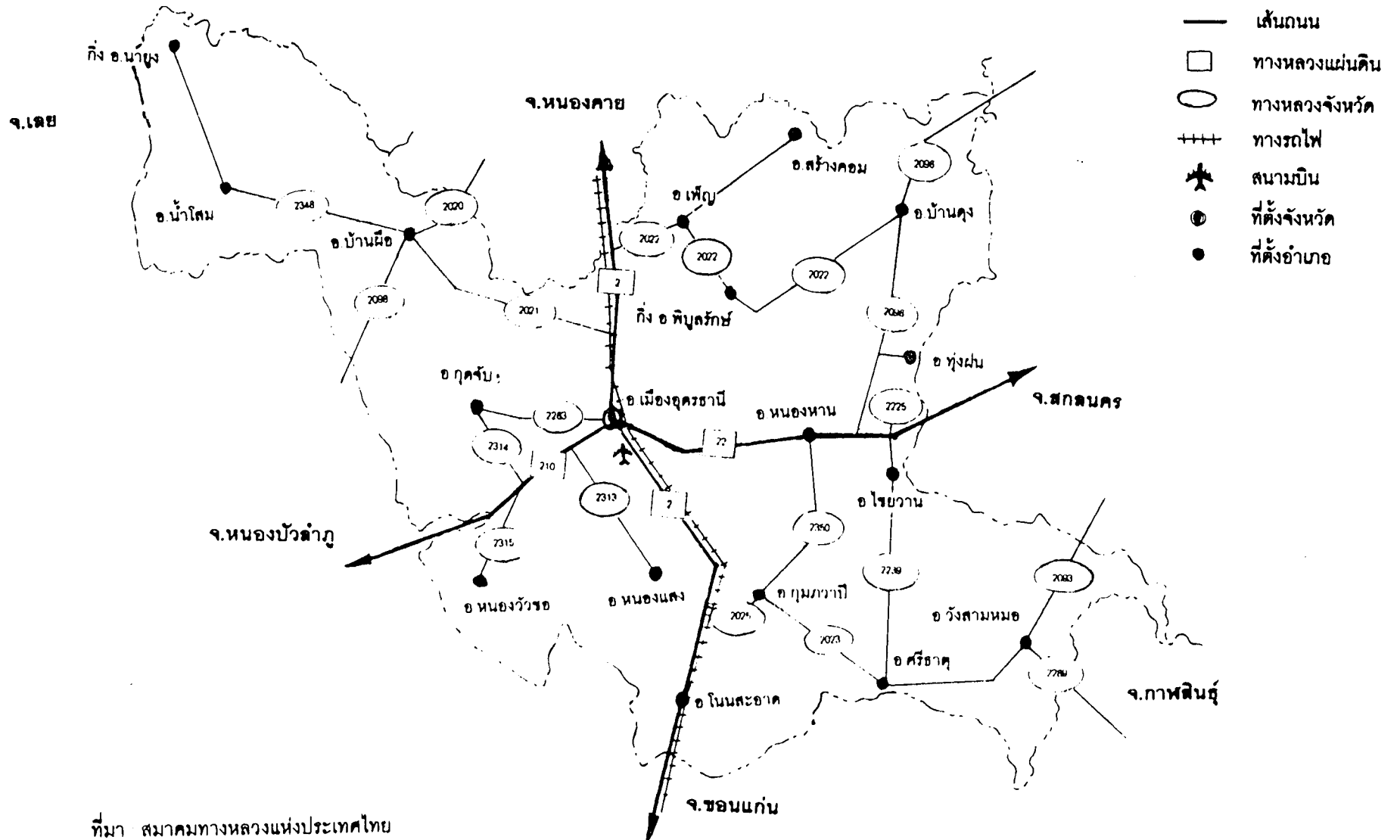
ประชากร	2523		2533		อัตราเพิ่ม (% ต่อปี)
	พันคน	%	พันคน	%	
1.ประชากร	1,462.20	100.00	1,770.67	100.00	1.91
-เขตเมือง	140.47	9.61	303.27	17.13	7.70
-เขตเทศบาล	71.14	4.87	81.44	4.60	1.35
-หญิง	725.10	49.59	881.00	49.76	1.95
-อายุ 13 ปี ขึ้นไป	1,421.51	97.22	1,723.50	97.34	1.93
2.ประชากร 13 ปีขึ้นไป	1,421.51	97.22	1,723.50	97.34	1.93
-หญิง	705.15	48.23	858.15	48.46	1.96
(อุปทานแรงงาน)					
3.ประชากรวัยทำงาน 11 ปีขึ้นไป	969.47	66.30	1,264.49	71.41	2.66
-ทำงานเชิงเศรษฐกิจ 11 ปี +	656.47	44.90			
13 ปี +			897.21	50.67	
-ไม่ทำงานเชิงเศรษฐกิจ	294.51	20.14	333.38	18.83	1.24
-ไม่ทราบสถานภาพ	18.76	1.28	33.90	1.91	5.92
(อุปสงค์แรงงาน)					
4.ผู้ทำงานเศรษฐกิจ 11 ปี +	656.20	44.88			
13 ปี +			897.21	50.67	
-มีงานทำ 11 ปี +	347.12	23.74			
13 ปี +			465.38	26.28	
-ว่างงาน 11 ปี +	18.81	1.29			
13 ปี +			146.36	8.27	
-รอฤดูกาล 11 ปี +	290.27	19.85			
13 ปี +			285.47	16.12	
หญิงทำงานเชิงเศรษฐกิจ	288.97	19.76	148.51		
5.อัตราเข้าร่วมแรงงาน ชาย (%)	37.88		59.21		
หญิง (%)	29.81		11.74		
อัตราการว่างงาน (%)	66.30		71.41		

ที่มา : คำนวณจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ สำหรับประชากรและเคหะ 2523 และ 2533

หมายเหตุ : 1. อัตราเข้าร่วมแรงงาน = (ผู้ทำงานเชิงเศรษฐกิจ/ประชากรวัยทำงาน) x 100

2. ตัวเลขประชากรวัยทำงานในปี 2533 เป็นประชากรอายุ 13 ปีขึ้นไป

รูปที่ 1 โครงข่ายเส้นทางการคมนาคมขนส่ง จังหวัดอุดรธานี



ที่มา: สมาคมทางหลวงแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 8
สรุปการให้บริการกระแสไฟฟ้าจังหวัดอุดรธานี

ประเภทการใช้ไฟฟ้า	2535				2536				อัตราการเจริญเติบโต	
	ผู้ใช้	หน่วย	รายได้	รายได้เฉลี่ย	ผู้ใช้	หน่วย	รายได้	รายได้เฉลี่ย	2535-2536	
	ไฟฟ้า	จำหน่าย	ค่าไฟฟ้า	ต่อหน่วย	ไฟฟ้า	จำหน่าย	ค่าไฟฟ้า	ต่อหน่วย	จำนวน	หน่วย
	(ราย)	(กิโลวัตต์)	(บาท)	(บาท)	(ราย)	(กิโลวัตต์)	(บาท)	(บาท)	ผู้ใช้	จำหน่าย
บ้านอยู่อาศัย(<150 ก.ม./ช.ม.)	226,928	93,535,731	108,507,625	1.1601	237,666	104,474,212	123,756,264	1.1846	4.62	11.06
บ้านอยู่อาศัย(>150 ก.ม./ช.ม.)	18,014	33,202,373	60,222,392	1.8138	20,352	45,194,738	77,923,832	1.7247	12.20	30.84
กิจการขนาดเล็ก	10,198	56,710,481	121,560,746	2.1435	11,413	63,953,501	136,515,015	2.1346	11.26	12.02
กิจการขนาดกลาง	157	83,183,347	142,972,811	1.7188	182	82,360,996	141,919,543	1.7231	14.78	-0.99
กิจการขนาดใหญ่	1	4,961,189	9,861,837	1.9878	2	3,026,867	6,855,693	2.2649	69.31	-49.41
กิจการเฉพาะอย่าง	24	6,025,217	11,581,478	1.9222	16	6,166,410	11,452,854	1.8573	-40.55	2.32
ส่วนราชการและองค์กรที่ไม่แสวงหากำไร	1,670	27,052,604	44,996,830	1.6633	1,736	28,600,886	47,369,132	1.6562	3.88	5.57
สูบน้ำเพื่อการเกษตร	21	635,404	718,985	1.1315	20	549,080	638,210	1.1623	-4.88	-14.60
ไฟชั่วคราว	484	1,695,559	4,544,211	2.6801	1,137	3,612,788	10,157,274	2.8115	85.41	75.65
รวมทั้งสิ้น	257,497	307,001,905	504,966,915	1.6996	272,524	337,939,478	556,587,817	1.647	5.67	9.60

ที่มา : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

5. ความพร้อมด้านสาธารณูปโภค

5.1 ไฟฟ้า อุดรธานีมีการจ่ายกระแสไฟฟ้าอย่างทั่วถึง กล่าวคือ มีเพียง 9 หมู่บ้าน เท่านั้นที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ (จาก 1,627 หมู่บ้าน) โดยมีสถานีจ่ายไฟฟ้า 3 แห่ง และคาดว่าจะสนองตอบ ความต้องการใช้ไฟฟ้าเพียงพอจนถึงปี พ.ศ.2541 (ข้อมูลการตลาดปี พ.ศ.2536) จากตารางที่ 8 พบว่า อัตราการเติบโตของจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าและหน่วยจำหน่ายของปี พ.ศ.2536 นั้น เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2535 ในอัตราร้อยละ 5.67 และ 9.6 ตามลำดับ โดยผู้ใช้ไฟฟ้าที่เป็นสถานประกอบการมีจำนวนเพิ่มขึ้น (ยก เว้นกรณีกิจการเฉพาะอย่างซึ่งมีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าลดลง) และกิจการขนาดกลางมีรายจ่ายค่าไฟฟ้าสูง สุด รองลงมาคือ กิจการขนาดเล็ก เนื่องจากโครงสร้างอุตสาหกรรมของจังหวัดเป็นโรงงานขนาดเล็ก

5.2 โทรศัพท์ ในปี พ.ศ.2536 อุดรธานีมีเลขหมายโทรศัพท์ทั้งสิ้น 21,215 เลขหมาย มีผู้เช่าแล้ว 18,939 เลขหมาย (ตารางที่ 9) เลขหมายที่ยังไม่มีผู้เช่า 2,276 เลขหมาย ดังนั้น ธุรกิจ หรือโรงงานตั้งใหม่ จึงมีแนวโน้มที่จะขอเลขหมายโทรศัพท์ได้รวดเร็วกว่ากรณีที่มีเลขหมายโทรศัพท์ น้อยกว่าความต้องการ

ตารางที่ 9

จำนวนเลขหมายโทรศัพท์ในจังหวัดอุดรธานี

รายการ	จำนวน ชุมสาย	จำนวน เลขหมาย ที่มี	เลขหมายที่มีผู้เช่าจำแนกตามประเภท					
			รวม	ธุรกิจ	บ้าน	สาธารณะ	ราชการ	ท.ศ.ท.
ปี พ.ศ.2535	25	19,412	14,923	4,548	9,077	342	655	301
ปี พ.ศ.2536	25	21,215	18,939	5,205	12,027	380	903	424
จำนวนเปลี่ยนแปลง	0	1,803	4,016	657	2,950	38	248	123

ที่มา : ข้อมูลการตลาดจังหวัดอุดรธานี ประจำปี พ.ศ.2536

6. สาธารณสุข ในปี พ.ศ.2535 อุดรธานีมีโรงพยาบาลทั้งสิ้น 26 แห่ง จำนวนเตียง 1,211 เตียง (ตารางที่ 10) สัดส่วนประชากรต่อบุคลากรสาธารณสุข 1 คน ของอุดรธานีนั้นต่ำกว่ากรณีภาคอีสาน กล่าวคือ ประชากร 9,026 คนต่อแพทย์ (ภาคอีสานเท่ากับ 10,740 คน ต่อแพทย์ 1 คน) ประชากร 53,808 คนต่อทันตแพทย์ 1 คน (ภาคอีสานเท่ากับ 70,854 คน ต่อทันตแพทย์ 1 คน) และประชากร 34,122 คนต่อเภสัชกร 1 คน (ภาคอีสานเท่ากับ 42,214 คนต่อเภสัชกร 1 คน) อย่างไรก็ตามสัดส่วน ประชากรต่อพยาบาล 1 คน ของอุดรธานีเท่ากับ 2,446 คนต่อพยาบาล 1 คนสูงกว่ากรณีภาคอีสานซึ่ง เท่ากับ 1,636 คนต่อพยาบาล 1 คน (ตารางที่ 11)

7. แหล่งท่องเที่ยว อุดรธานีมีความได้เปรียบจังหวัดอื่นๆในภาคอีสานเพราะมีความหลากหลายของสถานที่ท่องเที่ยวอย่างมาก โดยสถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงคือ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ

ตารางที่ 10

จำนวนสถานพยาบาลแผนปัจจุบันและจำนวนเตียงในจังหวัดอุดรธานี

ปี	ร.พ.ศูนย์		ร.พ.ทั่วไป		ร.พ.ชุมชน		ร.พ.สาขา		ร.พ.เอกชน		ร.พ.รัฐสังกัดอื่นๆ		รวม	
	แห่ง	เตียง	แห่ง	เตียง	แห่ง	เตียง	แห่ง	เตียง	แห่ง	เตียง	แห่ง	เตียง	แห่ง	เตียง
2530	1	605	0	0	18	406	0	0	3	59	1	200	7	1,270
2531	1	548	0	0	19	380	0	0	3	60	1	150	24	1,138
2532	1	612	0	0	19	390	0	0	3	60	2	250	25	1,312
2533	1	611	0	0	20	435	0	0	4	125	2	250	27	1,421
2534	1	596	0	0	20	475	0	0	5	135	2	250	28	1,456
2535	1	596	0	0	18	480	0	0	5	135	2	250	28	1,401

ที่มา : กระทรวงสาธารณสุข

หมายเหตุ: ร.พ.รัฐสังกัดอื่นๆ ได้แก่ กระทรวงอื่นๆ รัฐวิสาหกิจ เทศบาล องค์การบริหาร กองสถิติสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ตารางที่ 11

จำนวนประชากรต่อบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี

(หน่วย : คน)

ปี พ.ศ.	พื้นที่	แพทย์	ทันตแพทย์	เภสัชกร	พยาบาล
2535	ทั่วประเทศ	4,295	21,561	12,462	885
	ภาคอีสาน	10,740	70,854	42,214	1,636
	อุดรธานี	9,026	53,808	34,122	2,446

ที่มา : กระทรวงสาธารณสุข

บ้านเชียง ซึ่งเป็นที่รวบรวมโบราณวัตถุรวมทั้งเป็นแหล่งอารยธรรมเก่าแก่ที่มีชื่อเสียง มีสถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญทางศาสนาคือพระพุทธบาทบัวบก ซึ่งเป็นสถานที่ประดิษฐานรอยพระพุทธบาท และพระบรมสารีริกธาตุ สถานที่ท่องเที่ยวตามธรรมชาติ ได้แก่ น้ำตกยุงทอง น้ำตกธารงาม อ่างเก็บน้ำโครงการชลประทานห้วยหลวง เป็นต้น นอกจากนี้ อุดรธานีมีความพร้อมของสถานที่พัก คือ มีโรงแรม 47 แห่ง มีบริการรถนำเที่ยวและรถให้เช่า รวมทั้งสนามกอล์ฟ ดังนั้น อุดรธานีจึงมีศักยภาพในการพัฒนาให้เป็นจังหวัดท่องเที่ยวของภูมิภาค

ข้อจำกัดของการพัฒนาอุตสาหกรรม

1. ไม่เป็นศูนย์กลางทางการศึกษา อุดรธานีมีความพร้อมของสถาบันการศึกษาต่ำกว่าขอนแก่น สถาบันการศึกษาที่จัดสอนในระดับสูงสุดคือ วิทยาลัยครู (ตารางที่ 12) มีสถาบันอาชีวศึกษาซึ่งเป็นแหล่งสำคัญของการพัฒนาฝีมือแรงงานเป็นจำนวนน้อย แต่หากพิจารณาจำนวนนักเรียนในระดับการศึกษาต่างๆตั้งแต่ปี พ.ศ.2534 เป็นต้นมา พบว่า จำนวนนักเรียนมัธยมปลาย และอาชีวศึกษามีจำนวนเพิ่มขึ้น ซึ่งนับเป็นแนวทางที่ดีสำหรับโรงงานที่ต้องใช้แรงงานฝีมือและช่างเทคนิค เพราะผู้จบการศึกษาทั้ง 2 ระดับอยู่ในภาวะที่สามารถฝึกหัดทักษะแรงงานได้ดีกว่าผู้ที่จบการศึกษาในระดับต่ำกว่า (ตารางที่ 13) โดยที่สัดส่วนจำนวนนักเรียนมัธยมปลายต่อจำนวนประชากรในวัยเดียวกัน (Enrollment Ratios) มีสัดส่วนสูงขึ้นดังแสดงในตารางที่ 14

2. ขาดความเป็นศูนย์กลางทางการเงิน แม้ว่าอุดรธานีมีสาขาของธนาคารพาณิชย์กว่า 30 สาขา แต่ไม่มีสถาบันการเงินสำคัญ (เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทย บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย) เหมือนในจังหวัดขอนแก่น โดยระบบธนาคารพาณิชย์อุดรธานีมีโครงสร้างของเงินฝากและสินเชื่อดังนี้ (ตารางที่ 15) ในปี พ.ศ.2535 สัดส่วนสินเชื่อคิดเป็นร้อยละ 83 ของปริมาณเงินฝาก ภาคการพาณิชย์ได้รับสินเชื่อสูงสุดคือ ร้อยละ 39.52 ภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมได้รับสินเชื่อในสัดส่วนใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 17.17 และร้อยละ 17 ตามลำดับ และการบริโภคส่วนบุคคลได้รับสินเชื่อรองลงมาคือร้อยละ 13.49 ในปี พ.ศ.2536 สัดส่วนสินเชื่อเพิ่มขึ้นตามการเติบโตของเศรษฐกิจเป็นร้อยละ 94.34 ของยอดเงินฝาก โดยโครงสร้างของภาคเศรษฐกิจหลักที่ได้รับสินเชื่อคงเดิม แต่มีการกระจายสินเชื่อมากขึ้นคือ การพาณิชย์ การเกษตร และอุตสาหกรรมได้รับสินเชื่อในสัดส่วนลดลง แต่การบริโภคส่วนบุคคลได้รับสินเชื่อในสัดส่วนสูงขึ้น ภาคเศรษฐกิจอื่นที่ได้รับสินเชื่อในสัดส่วนเพิ่มขึ้น ได้แก่ การบริการ รับเหมาก่อสร้าง ธุรกิจสหกรณ์ และเหมืองแร่ โดยที่สัดส่วนสินเชื่อของสถาบันการเงินอื่นและสาธารณูปโภคลดลง

3. ขาดการกระจายบริการน้ำประปา อุดรธานีมีการประปา 4 แห่ง คือ อำเภอเมือง อำเภอกุมภวาปี อำเภอบ้านผือ และอำเภอเพ็ญ (ข้อมูลการตลาดปี พ.ศ.2536 กรณีอำเภอเพ็ญ เพิ่งเปิดดำเนินการปี พ.ศ.2536) แต่มีโรงงานอุตสาหกรรมกระจายอยู่ใน 6 อำเภอ คิดเป็นร้อยละ 72 ของจำนวนโรงงานทั้งหมด (ร่างเบื้องต้นแผนการลงทุนอุดรธานี) การกระจายบริการน้ำประปาที่ไม่ทั่วถึง

ตารางที่ 12

จำนวนสถานศึกษาที่จัดสอน ในจังหวัดอุดรธานี จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษาที่จัดสอน	รวม				เอกชน				รัฐบาล			
	2533	2534	2535	2536	2533	2534	2535	2536	2533	2534	2535	2536
อนุบาล(ระดับเดียว)	8~	9	11	12	8	9	11	12	0	0	0	0
อนุบาล-ประถมศึกษา	125	93	114	210	8	10	11	11	117	83	103	199
อนุบาล-ม.ต้น	5	22	28	44	5	5	5	5	0	17	23	39
อนุบาล-ม.ปลาย	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
เด็กเล็ก-ประถมศึกษา	619	562	661	557	0	0	0	0	619	562	661	557
เด็กเล็ก-ม.ต้น	na	na	82	87	na	na	0	0	na	na	82	87
ประถมศึกษา	444	486	374	287	3	2	2	1	441	484	372	286
ประถมศึกษา-ม.ต้น	4	27	23	8	1	1	1	2	3	26	22	6
ประถมศึกษา-ม.ปลาย	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
ม.ต้น(ระดับเดียว)	30	22	30	36	4	0	0	0	26	22	30	4
ม.ต้น-ม.ปลาย	25	28	37	46	2	0	0	0	23	28	37	46
ปวช.-ปวส.	4	4	2	1	2	0	0	0	2	2	2	1
วิทยาลัยครู	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0
มหาวิทยาลัย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม	1,259	1,255	1,364	1,289	35	28	31	32	1,232	1,225	1,333	1,225

ที่มา: รายงานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

หมายเหตุ : na หมายถึง ไม่มีการเก็บข้อมูล

ตารางที่ 13

จำนวนนักเรียนในจังหวัดอุดรธานี จำแนกตามระดับการศึกษา

(หน่วย:คน)

ระดับการศึกษา	รวมปี 2533 รวม	รวมปี 2534 รวม	รวมปี 2535 รวม	รวมปี 2536 รวม
ก่อนประถม	11,844	32,503	34,025	41,278
ประถมศึกษา 1	41,006	36,467	35,998	34,691
ประถมศึกษา 2	41,103	35,900	35,119	34,765
ประถมศึกษา 3	40,014	38,440	35,995	34,241
ประถมศึกษา 4	40,102	37,981	37,834	35,683
ประถมศึกษา 5	41,004	39,734	37,978	37,881
ประถมศึกษา 6	40,800	39,128	39,723	37,428
รวมประถมศึกษา	244,029	227,650	222,647	214,659
มัธยมปีที่ 1	20,049	16,090	20,411	23,926
มัธยมปีที่ 2	18,065	14,029	16,142	20,031
มัธยมปีที่ 3	13,220	11,884	14,028	16,090
รวมมัธยมศึกษาตอนต้น	51,334	42,003	50,579	60,047
มัธยมปีที่ 4	4,333	4,517	5,237	6,792
มัธยมปีที่ 5	4,217	3,879	4,277	5,037
มัธยมปีที่ 6	4,036	3,762	3,732	4,068
รวมมัธยมศึกษาตอนปลาย	12,586	12,158	13,246	15,897
ปวช.	5,216	4,911	7,540	9,711
ปวส.	1,300	1,179	1,619	2,274
ปวท.	1,041	752	1,061	653
วิทยาลัยครู	6,123	6,538	7,764	9,105
ปริญาตรี	0	0	0	0
รวมทั้งหมด	333,473	327,694	338,481	353,624

ที่มา: รายงานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

หมายเหตุ : จำนวนนักศึกษาวิทยาลัยครูมาจากกองการฝึกหัดครู

ตารางที่ 14
ENROLLMENT RATIOS จังหวัดอุดรธานี ปี2533-2536

อายุ	ระดับการศึกษา	ปี 2533			ปี 2534			ปี 2535			ปี 2536		
		ประชากร(คน)	นักเรียน(คน)	(%)	ประชากร(คน)	นักเรียน(คน)	(%)	ประชากร(คน)	นักเรียน(คน)	(%)	ประชากร(คน)	นักเรียน(คน)	(%)
3-5	ก่อนประถมศึกษา	122,976	11,844	9.63	121,312	32,503	26.79	120,896	34,025	28.14	120,712	41,278	34.20
6-11	ประถมศึกษา	266,329	224,029	84.12	261,033	227,650	87.21	257,577	222,647	86.44	253,681	214,659	84.62
12-14	มัธยมศึกษาต้น	143,294	51,334	35.82	141,236	42,003	29.74	138,879	50,579	36.42	135,887	60,047	44.19
15-17	มัธยมศึกษาปลาย	141,653	12,586	8.89	142,225	12,158	8.55	141,742	13,246	9.35	141,078	15,897	11.27
15-17	อาชีวศึกษา	141,653	7,557	5.33	142,226	6,842	4.81	141,743	10,220	7.21	141,079	12,638	8.96
18-21	ปริญญาตรี	178,905	-	-	182,193	-	-	183,527	-	-	185,511	-	-

ที่มา: 1) จำนวนประชากรเป็นตัวเลขประมาณการของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

2) จำนวนนักเรียน มาจาก กระทรวงศึกษาธิการ

หมายเหตุ: อาชีวศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษา ปวช. ปวส. และ ปวท.

ตารางที่ 15

รายงานการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ในจังหวัดอุดรธานี

	2529	2534	2535	2536	อัตราการขยายตัว ปี 35-36 (ร้อยละต่อปี)
จำนวนธนาคาร (แห่ง)	12	12	13	na	-
จำนวนสาขา (สาขา)	23	34	36	31	-14.95
ยอดเงินฝาก (พันบาท)	5,924.00	11,457.50	14,183.60	15,234.80	7.15
สินเชื่อ (พันบาท)	3,747.90	10,129.60	11,773.00	14,373.00	19.95
% สินเชื่อต่อเงินฝาก	63.27	88.41	83.00	94.34	12.80
ประเภทสินเชื่อจำแนกตามวัตถุประสงค์(%)	100.00	100.00	100.00	100.00	
-การเกษตร	16.20	19.04	17.17	16.77	-2.34
-การเหมืองแร่	0.03	0.04	0.03	0.72	302.66
-การอุตสาหกรรม	22.30	17.55	17.00	16.04	-5.81
-การรับเหมาก่อสร้าง	5.20	5.37	4.15	4.24	2.07
-การพาณิชย์	35.57	35.79	39.52	37.88	-4.25
-การธนาคารและสถาบันการเงินอื่น	0.10	2.01	1.87	1.64	-13.15
-ธุรกิจเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์	2.00	1.61	1.49	2.74	60.96
-การสาธารณูปโภค	1.50	1.21	1.09	1.04	-4.18
-การบริการ	3.50	4.20	4.19	4.66	10.62
-การบริโภคส่วนบุคคล	13.60	13.19	13.49	14.28	5.67
รวม(พันบาท)	3,747.90	10,129.60	11,773.00	15,549.80	27.82

- ที่มา : 1) ธนาคารแห่งประเทศไทย
2) ประเภทสินเชื่อแยกตามวัตถุประสงค์ได้จากธนาคารแห่งประเทศไทยสาขาภาคอีสาน
3) ทุกรายการเป็นยอดคงค้างสิ้นปี

อาจเป็นข้อจำกัดของการตั้งโรงงานอุตสาหกรรม โดยเฉพาะโรงงานที่ต้องใช้น้ำคุณภาพดีในปริมาณมาก

3. ความเชื่อมโยงระหว่างอุดรธานี และจังหวัดอื่นๆ

3.1 ความเชื่อมโยงระหว่างอุดรธานีและกรุงเทพฯ

สินค้าที่อุดรธานีส่งไปกรุงเทพฯ เป็นผลผลิตทางการเกษตรหรือแปรรูปมาจากผลผลิตทางการเกษตร เช่น ข้าว ของชำ น้ำตาล มันสำปะหลัง เป็นต้น สำหรับสินค้าที่อุดรธานีนำเข้าจากกรุงเทพฯ ได้แก่ สินค้าอุปโภคบริโภค น้ำมันเชื้อเพลิง ปุ๋ย และอาหารสัตว์ (ตารางที่ 16) นอกจากนั้นยังมีการนำเข้าสินค้าที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เช่น ซีเมนต์ โลหะ และวัสดุก่อสร้าง ซึ่งมีการนำเข้าเป็นปริมาณมากในปี พ.ศ.2533 และ พ.ศ.2536 จากการขยายตัวของภาคก่อสร้างและนโยบายปิดป่าของรัฐบาล

3.2 ความเชื่อมโยงกับจังหวัดขอนแก่น

ในปี พ.ศ.2534 สินค้าที่อุดรธานีส่งไปขอนแก่น ได้แก่ หิน ดิน หวาย ข้าว สินค้าเบ็ดเตล็ด (เพราะขอนแก่นเป็นศูนย์กลางการค้าส่ง) และมันสำปะหลัง โดยสินค้าที่อุดรธานีนำเข้าจากขอนแก่น ได้แก่ หิน ดิน หวาย ข้าว และน้ำมันเชื้อเพลิง ในปี พ.ศ.2536 รายการสินค้าหลักๆ ที่อุดรธานีส่งออกและนำเข้าจากขอนแก่นยังมีโครงสร้างเดิม แต่การนำเข้าหิน ดิน หวาย ของอุดรธานีนั้นลดลงมาก (ตารางที่ 17)

4. สรุปและข้อเสนอแนะ

ภาคเกษตรกรรมของจังหวัดคาดว่าจะมีขนาดเล็กลงเพราะเกษตรกรประสบปัญหาการผลิตและการตลาด กล่าวคือ เกษตรกรขาดความรู้ด้านเทคนิคสมัยใหม่ และการปรับปรุงคุณภาพผลผลิตทำให้ประสิทธิภาพการผลิตต่ำ นอกจากนั้นเกษตรกรขาดการรวมตัวกัน ทำให้ไม่มีอำนาจต่อรองราคา รวมทั้งขาดการควบคุมปริมาณผลิต ทำให้ตลาดเป็นของผู้ซื้อ ดังนั้น รัฐบาลซึ่งอยู่ในวิสัยที่จะแก้ปัญหาของเกษตรกรเหล่านี้ได้ จึงควรมีบทบาทสำคัญในการช่วยเหลือปัจจัยการผลิตพื้นฐาน ส่งเสริมความรู้ด้านการผลิตและการตลาด

โรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดซึ่งทำการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรเป็นหลัก ควรทำสัญญาซื้อขายสินค้าเกษตร (Contract Farming) เพราะนอกจากเป็นการประกันว่าโรงงานจะได้รับวัตถุดิบที่มีคุณภาพและปริมาณตามที่ต้องการแล้ว ยังเป็นการช่วยเหลือเกษตรกรด้านการตัดสินใจการผลิตและปรับปรุงคุณภาพผลผลิตด้วย โรงงานอุตสาหกรรมประเภทที่ผลิตพลังงานจากวัสดุทางการเกษตรก็มี

ตารางที่ 16

ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยว เข้า-ออก กรุงเทพฯ - อุตรดิตถ์ จำนวนตามประเภทสินค้า ปี 2532-2536

ประเภทสินค้า	ปี 2532						ปี 2533					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก		รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)
ข้าว	70,720	6,240	70,460	6,214	260	26	80,787	6,448	80,787	6,448	-	-
หิน สีน หวาย	780	78	260	26	520	52	1,460	244	1,308	122	122	122
ซีเมนต์และวัสดุก่อสร้าง	3,848	312	260	26	3,588	286	9,490	730	2,433	122	7,057	608
โลหะก่อสร้าง	12,636	1,118	2,158	182	10,478	936	18,372	1,582	-	-	18,372	1,582
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	1,196	182	624	78	572	104	1,460	61	-	-	1,460	61
ไม้	13,182	1,040	7,072	546	6,110	494	12,562	1,126	5,749	578	6,813	548
เชื้อเพลิงไม่มี	1,092	130	572	52	520	78	973	122	973	122	-	-
น้ำมันเชื้อเพลิง	46,228	3,172	312	26	45,916	3,146	133,712	7,756	-	-	133,712	7,756
แร่	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
ผักและผลไม้	4,108	728	1,898	338	2,210	390	15,452	1,825	8,030	730	7,422	1,095
สินค้าปะปนสิ่ง	11,960	988	11,960	988	-	-	15,086	1,096	12,653	973	2,433	122
ข้าวโพด	7,228	702	7,228	702	-	-	6,022	517	3,893	365	2,129	152
น้ำตาล	18,720	1,274	18,720	1,274	-	-	38,568	2,312	38,568	2,312	-	-
ถั่ว	676	78	676	78	-	-	6,813	486	2,433	243	4,380	243
ปอ	988	104	728	78	260	26	2,190	244	1,217	122	973	122
เครื่องดื่ม	2,002	260	260	26	1,742	234	7,178	791	243	122	6,935	669
ธงชาติ	37,570	3,562	36,686	3,406	884	156	25,732	2,190	25,732	2,190	-	-
สัตว์บก	442	182	208	78	234	104	1,612	273	1,582	243	30	30
สัตว์น้ำ	3,718	468	78	26	3,640	442	5,110	730	-	-	5,110	730
ปุ๋ยและอาหารสัตว์	46,099	3,770	1,717	182	44,382	3,588	93,865	7,209	3,893	365	89,972	6,844
เครื่องใช้สอย	7,436	988	3,068	338	4,368	650	8,030	852	4,258	365	3,772	487
เวชภัณฑ์	70,538	6,734	2,366	494	68,172	6,240	198,196	16,942	3,772	396	194,423	16,547
สินค้าอื่นๆ	9,984	1,092	1,560	260	8,424	332	23,421	2,159	3,464	396	19,953	1,754
รวมทั้งสิ้น	371,151	33,202	168,871	15,418	202,280	17,784	706,090	55,694	201,022	16,212	505,068	39,482

ที่มา กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ประเภทสินค้า	ปี 2534						ปี 2535					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก		รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)
ข้าว	76,103	5,658	76,103	5,658	-	-	45,678	4,200	43,221	3,954	2,457	246
หิน ดิน ขยาย	2,190	183	2,190	183	-	-	0	0	-	-	-	-
ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์	4,836	411	456	46	4,380	365	8,990	791	5,130	500	3,860	291
โลหะก่อสร้าง	16,973	1,460	-	-	16,973	1,460	21,567	1,314	411	91	21,156	1,223
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	6,753	548	2,190	183	4,563	365	0	0	-	-	-	-
ไม้	3,559	319	-	-	3,559	319	4,753	609	3,840	518	913	91
เชื้อเพลิงไม้	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
น้ำมันเชื้อเพลิง	114,428	6,753	5,475	365	108,953	6,388	87,454	5,629	20,056	1,442	67,408	4,187
แอส	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
ผักและผลไม้	11,680	1,278	5,840	548	5,840	730	9,213	1,270	9,213	1,270	-	-
สินค้าประมง	19,710	1,460	19,710	1,460	-	-	17,477	1,702	17,477	1,702	-	-
ข้าวโพด	10,585	731	7,300	548	3,285	183	8,738	828	8,736	828	-	-
น้ำตาล	39,055	2,920	39,055	2,920	-	-	10,237	719	10,237	719	-	-
ถั่ว	0	0	-	-	-	-	456	46	456	46	-	-
ปอ	0	0	-	-	-	-	1,965	491	1,965	491	-	-
เครื่องดื่ม	1,825	183	-	-	1,825	183	6,300	459	3,843	213	2,457	246
ธัญพืช	13,870	1,095	13,870	1,095	-	-	22,398	2,272	19,941	2,026	2,457	246
สัตว์บก	183	183	183	183	-	-	0	0	-	-	-	-
สัตว์น้ำ	3,376	411	1,186	228	2,190	183	0	0	-	-	-	-
ปุ๋ยและอาหารสัตว์	86,140	6,023	10,960	730	75,190	5,293	56,351	4,581	11,569	1,011	44,782	3,570
เครื่องใช้สอย	3,650	548	730	183	2,920	365	8,669	1,406	5,650	737	3,019	669
เบ็ดเตล็ด	126,609	12,091	8,349	958	118,260	11,133	159,894	15,590	27,366	2,446	132,528	13,144
สินค้าอื่นๆ	12,410	1,278	730	183	11,680	1,095	20,423	1,362	6,332	352	14,091	1,010
รวมทั้งสิ้น	553,935	43,533	194,317	15,471	359,618	28,062	490,573	43,269	196,445	18,346	295,128	24,923

ที่มา กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ประเภทสินค้า	ปี 2536					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)
ข้าว	99,007	7,934	99,007	7,934	-	-
หิน ดิน ททราย	5,471	255	5,471	255	-	-
ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์	7,754	761	2,689	255	5,065	506
โลหะก่อสร้าง	27,270	1,986	3,039	253	24,231	1,733
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	5,571	760	-	-	5,571	760
ไม้	6,620	533	1,121	140	5,499	393
เชื้อเพลิงไม้	0	0	-	-	-	-
น้ำมันเชื้อเพลิง	109,456	5,933	-	-	109,456	5,933
แร่	0	0	-	-	-	-
ผักและผลไม้	13,895	2,606	9,116	1,519	4,779	1,087
มันสำปะหลัง	468	47	468	47	-	-
ข้าวโพด	0	0	-	-	-	-
น้ำตาล	28,413	1,973	28,413	1,973	-	-
ถั่ว	0	0	-	-	-	-
ปอ	0	0	-	-	-	-
เครื่องดื่ม	3,555	346	-	-	3,555	346
ของชำ	29,218	2,290	29,079	2,244	139	46
สัตว์บก	0	0	-	-	-	-
สัตว์น้ำ	1,060	300	47	47	1,013	253
ปุ๋ยและอาหารสัตว์	73,382	5,629	-	-	73,382	5,629
เครื่องใช้สอย	15,568	1,309	47	47	15,521	1,262
เบ็ดเตล็ด	179,149	16,557	2,034	347	177,115	16,210
สินค้าอื่นๆ	72,900	4,426	5,843	301	67,057	4,125
รวมทั้งสิ้น	678,757	53,645	186,374	15,362	492,383	38,283

ที่มา : กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 17
ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยว เข้า-ออก ขอนแก่น- อุดรธานี จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2534 และ 2536

ประเภทสินค้า	ปี 2534						ปี 2536					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก		รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)
ข้าว	21,352	1,962	10,676	1,004	10,676	958	20,211	1,734	5,794	730	14,417	1,004
หิน ดิน หวาย	75,236	4,198	46,401	2,555	28,835	1,643	52,378	2,965	47,359	2,646	5,019	319
ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์	2,373	274	274	91	2,099	183	7,437	2,602	3,787	2,283	3,650	319
โลหะก่อสร้าง	1,460	274	684	91	776	183	5,840	912	365	91	5,475	821
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	1,962	365	776	137	1,186	228	776	183	46	46	730	137
ไม้	3,330	594	2,509	411	821	183	4,198	685	1,232	183	2,966	502
เชื้อเพลิงไม้	456	46	0	0	456	46	1,825	365	456	137	1,369	228
น้ำมันเชื้อเพลิง	8,851	1,095	137	91	8,714	1,004	18,843	1,825	365	0	18,478	1,825
แร่	0	0	0	0	0	0	0	821	0	821	0	0
ผักและผลไม้	8,304	2,007	4,243	1,049	4,061	958	7,072	1,597	2,783	548	4,289	1,049
มันสำปะหลัง	15,558	1,232	7,893	639	7,665	593	17,110	958	6,114	0	10,996	958
ข้าวโพด	0	0	0	0	0	0	0	274	0	274	0	0
น้ำตาล	4,746	411	2,373	183	2,373	228	2,920	46	2,464	0	456	46
ถั่ว	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ปอ	1,004	92	456	46	548	46	365	46	0	0	365	46
เครื่องดื่ม	8,212	867	0	0	8,212	867	24,774	2,098	1,460	319	23,314	1,779
ของชำ	4,243	822	2,874	411	1,369	411	8,121	1,414	2,920	456	5,201	958
สัตว์บก	5,247	1,825	2,327	1,141	2,920	684	1,369	548	365	183	1,004	365
สัตว์น้ำ	776	320	548	183	228	137	2,054	867	548	228	1,506	639
ปุ๋ยและอาหารสัตว์	5,201	547	2,692	319	2,509	228	10,083	1,414	4,471	456	5,612	958
เครื่องใช้สอย	1,323	594	730	183	593	411	3,923	1,688	1,414	684	2,509	1,004
เบ็ดเตล็ด	13,232	2,692	10,038	1,871	3,194	821	23,086	4,745	10,722	2,281	12,364	2,464
สินค้าอื่นๆ	7,483	1,049	3,696	456	3,787	593	16,835	2,281	6,068	958	10,767	1,323
รวมทั้งสิ้น	190,349	21,266	99,327	10,861	91,022	10,405	229,220	30,068	98,733	13,324	130,487	16,744

ที่มา กรมการขนส่งทางบก

โอกาสเกิดขึ้นได้ในอุดรธานี เช่น โรงงานอัดแกลบ ฟางข้าว ขี้เลื่อย เป็นต้น สำหรับอุตสาหกรรม
วัสดุก่อสร้าง เช่น คอนกรีตบล็อกก็มีโอกาสขยายตัวจากการเติบโตของภาคก่อสร้าง ทำให้อุดรธานี
ต้องนำเข้าวัสดุก่อสร้างจากกรุงเทพฯ

นครพนม

1. โครงสร้างเศรษฐกิจ

เศรษฐกิจของจังหวัดนครพนมในช่วงปี 2528-2534 สาขาที่สำคัญที่สุดในโครงสร้างหากพิจารณาจากผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด ณ ราคาตลาดตามตารางที่ 1 จะพบว่าสาขาเกษตรกรรมเป็นสาขาที่มี GPP สูงสุดโดยในปี 2534 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 33.4 สาขาที่มีสัดส่วนของ GPP รองลงมาคือ สาขาการค้าส่งและปลีก ค่า GPP อยู่ในสัดส่วนร้อยละ 22.5 ในขณะที่สาขาการบริการมีสัดส่วน GPP เป็นอันดับสามคือ ร้อยละ 14.7 ส่วน GPP ในสาขาอุตสาหกรรมซึ่งรวมเหมืองแร่และย่อยหินด้วยนั้น สัดส่วน GPP อยู่ในระดับต่ำมากเพียงร้อยละ 3.1 เท่านั้นต่ำกว่าสาขารุขกสิกรรมรับเหมาก่อสร้าง และธุรกิจบ้านและที่อยู่อาศัย ขณะที่ GPP ในธุรกิจสาขาการธนาคาร ประกันภัย และอสังหาริมทรัพย์มีสัดส่วน GPP ต่ำกว่าสาขาอุตสาหกรรมคือ อยู่ในระดับร้อยละ 2.2 เท่านั้น

อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาถึงอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจจาก GPP โดยเปรียบเทียบจากปี 2528-2534 จะพบว่าค่อนข้างจะมีลักษณะผกผันกับการพิจารณาเฉพาะค่า GPP เป็นรายปี โดยข้อมูลจากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าอัตราการเติบโตของสาขาอุตสาหกรรมซึ่งรวมธุรกิจเหมืองแร่และย่อยหินเข้าไปด้วยนั้นมีอัตราการเติบโตของ GPP ในอัตราสูงสุดคือร้อยละ 12.8 ต่อปี โดยมี GPP ในสาขาการธนาคาร การประกันภัยและอสังหาริมทรัพย์มีอัตราการเติบโตรองลงมาคือร้อยละ 11.9 ต่อปี สาขาการค้าส่งและปลีก มีอัตราการเติบโตเพียงร้อยละ 7.8 ต่อปี ส่วนสาขาบริการอยู่ในระดับร้อยละ 6.3 ต่อปี ขณะที่สาขาเกษตรกรรมที่มี GPP สูงสุดแต่กลับมีอัตราการเติบโตเพียงร้อยละ 5.3 ต่อปี เท่านั้น ทั้งนี้ในภาพรวมแล้วในปี 2534 นั้น ผลิตภัณฑ์จังหวัดนครพนมมีมูลค่า 8,384 ล้านบาท ขณะที่รายได้ประชากรต่อผลิตภัณฑ์จังหวัดต่อหัวอยู่ในระดับ 13,317 บาท (ตารางที่ 1)

จากลักษณะโครงสร้างทางเศรษฐกิจโดยใช้ GPP เป็นตัวชี้วัดทำให้เห็นว่าเศรษฐกิจหลักของจังหวัดนครพนมยังคงเป็นสาขาเกษตรกรรมแม้ว่าจะมีอัตราเติบโตน้อยกว่าในสาขาอุตสาหกรรมการค้า การธนาคาร ดังกล่าวมาแล้วก็ตาม และจากตัวเลข GPP ทำให้สามารถคาดการณ์ถึงโครงสร้างเศรษฐกิจของจังหวัดนครพนมในอนาคตได้ โดยเฉพาะจากตัวเลขอัตราการเติบโตซึ่งแสดงให้เห็นชัดเจนว่า สาขาอุตสาหกรรม การธนาคาร และการค้าจะเพิ่มบทบาทความสำคัญขึ้นเรื่อยๆ ในโครงสร้างเศรษฐกิจในอนาคตโดยเฉพาะ หากพิจารณาประกอบกับเงื่อนไขนโยบายทางการเมืองและการค้าของประเทศที่ตั้งเป้าหมายให้นครพนมเป็นประตูทางเศรษฐกิจที่จะเปิดไปสู่กลุ่มประเทศในอินโดจีน

อย่างไรก็ตามนโยบายดังกล่าวจะบรรลุได้หรือไม่นั้นจำเป็นต้องพิจารณาสภาพพื้นฐานที่มีอยู่เพื่อเสริมศักยภาพดังกล่าวให้มีการพัฒนาไปสู่เป้าหมายได้อย่างสอดคล้องกันระหว่างเศรษฐกิจ การเมือง สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม เพื่อมิให้การมุ่งพัฒนาตามนโยบายโดยเฉพาะด้านเศรษฐกิจนั้นส่งผลกระทบและก่อให้เกิดปัญหาด้านอื่นๆตามมา

ตารางที่ 1

ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด ณ ราคาตลาด

หน่วย ร้อยละ

	ขอนแก่น		กาฬสินธุ์		สกลนคร		อุดรธานี		นครพนม		ภาคอีสาน		ทั่วประเทศ	
	2528	2534	2528	2534	2528	2534	2528	2534	2528	2534	2528	2534	2528	2534
เกษตรกรรม	21.0	16.6	29.8	30.5	23.2	31.0	27.9	25.9	28.7	33.4	28.4	26.9	15.8	12.8
พืชผลทางการเกษตร	12.8	11.8	21.7	22.8	15.8	24.5	20.1	20.0	17.1	26.7	20.5	20.2	9.8	7.7
ปศุสัตว์	2.3	2.1	2.6	3.4	2.5	2.9	2.7	3.5	3.6	3.4	2.5	3.3	1.5	1.5
ประมง	0.7	0.4	1.3	0.9	2.4	1.3	0.2	0.4	1.1	0.6	0.7	0.4	1.2	1.4
ป่าไม้	1.3	0.1	1.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	3.5	0.0	1.0	0.0	0.9	0.2
การบริหารทางเกษตร	1.0	0.7	1.3	1.1	0.9	0.6	1.6	1.3	0.9	0.5	1.4	1.0	0.8	0.5
แปรรูปผลผลิตทางการเกษตรอย่างง่าย	2.9	1.5	2.0	2.3	1.8	1.8	2.7	2.0	2.5	2.4	2.3	2.0	1.5	1.5
เหมืองแร่และขุดหิน	0.4	3.7	0.6	0.5	0.0	0.0	0.2	0.2	0.6	0.8	0.5	0.8	2.5	1.6
อุตสาหกรรม	9.3	14.7	3.6	3.1	5.7	3.4	9.0	5.5	2.5	2.2	6.7	8.1	21.9	28.2
รับเหมาก่อสร้าง	10.0	10.5	9.0	7.1	9.8	7.8	6.4	7.0	7.2	5.6	9.1	3.4	5.1	6.8
การไฟฟ้าและการประปา	2.2	1.9	2.1	1.4	1.1	1.1	1.4	1.4	1.1	1.1	1.3	1.3	2.4	2.1
การคมนาคมและการสื่อสาร	5.0	4.2	2.9	2.8	3.8	3.6	4.8	4.6	3.3	3.0	4.2	3.7	7.4	7.0
การค้าส่งและค้าปลีก	18.6	16.8	21.5	22.6	24.2	22.7	20.5	21.0	23.9	22.5	21.2	21.1	19.3	17.0
การธนาคาร ประกันภัย อสังหาริมทรัพย์	2.8	4.5	1.4	2.2	1.9	2.1	2.5	3.3	1.7	2.2	1.9	2.9	3.3	5.4
บ้านและที่อยู่อาศัย	5.7	3.7	6.9	5.9	7.1	5.4	6.2	4.8	7.5	5.3	6.6	5.0	4.2	2.9
การบริหารราชการ ประเทศ	7.7	6.7	7.7	7.5	9.2	8.3	7.3	7.0	9.9	7.8	7.4	7.2	4.6	3.4
การบริหาร	17.2	16.7	14.6	16.4	15.0	14.5	13.9	14.9	14.8	14.7	13.6	14.5	14.5	12.9
ผลิตภัณฑ์มวลรวม (ร้อยละ)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
(ล้านบาท)	15,049	33,641	6,230	11,601	5,619	13,544	13,888	27,051	4,088	9,384	147,328	292,119	1,056,496	2,509,427
รายได้/คน (บาท)	9,843	20,316	7,533	13,138	7,592	14,050	8,428	14,936	6,915	13,317	3,193	14,931	20,483	44,085

ที่มา ฝ่ายการวิจัยนโยบายเศรษฐกิจสวนรวม สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

ตารางที่ 2

ผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด ณ ราคา ปี 2531

หน่วย ล้านบาท

	ขอนแก่น		อัตราการเติบโต (ร้อยละปี)	กาฬสินธุ์		อัตราการเติบโต (ร้อยละปี)	สกลนคร		อัตราการเติบโต (ร้อยละปี)	อุดรธานี		อัตราการเติบโต (ร้อยละปี)	นครพนม		อัตราการเติบโต (ร้อยละปี)	ภาคอีสาน		อัตราการเติบโต (ร้อยละปี)	ทั่วประเทศ		อัตราการเติบโต (ร้อยละปี)
	2528	2534		2528	2534		2528	2534		2528	2534		2528	2534		2528	2534		2528	2534	
ผลิตภัณฑ์มวลรวม	3,956	4,707	2.9	2,583	2,953	2.2	2,158	3,238	6.8	5,374	6,019	1.9	1,685	2,177	5.3	57,822	64,851	1.9	227,324	276,063	3.4
พืชผลทางการเกษตร	2,763	3,366	3.3	2,017	2,211	1.5	1,672	2,482	7.1	4,270	4,567	1.1	1,039	1,702	8.2	44,913	48,781	1.4	146,534	172,268	2.7
ปศุสัตว์	434	648	6.7	196	336	8.9	203	342	8.7	477	687	6.1	177	231	4.4	4,862	8,106	9.1	20,601	29,352	5.9
ประมง	96	131	5.4	73	102	5.6	142	170	3	31	105	20.3	41	53	4.3	982	1,238	3.9	20,193	31,275	7.3
ป่าไม้	233	29	-34.7	72	น้อยมาก	น้อยมาก	1	0	-26.8	70	น้อยมาก	น้อยมาก	174	0	-106.1	1,698	94	-48.2	11,424	4,752	-14.6
การบริการทางการเกษตร	169	190	2	86	106	3.3	58	67	1.1	241	283	2.7	38	36	-0.9	2,292	2,413	0.9	9,403	9,797	0.7
ผลประกอบการผลิตทางการเกษตรอย่างง่าย	259	343	4.7	140	199	5.9	132	181	5.3	284	376	4.7	116	155	4.8	3,256	4,217	4.3	18,789	30,629	8.2
เหมืองแร่และขุดหิน	77	1,112	44.5	46	31	-8.6	1	0	-8.6	30	26	-2.4	28	37	4.6	1,089	1,931	9.5	21,653	36,542	8.3
อุตสาหกรรม	1,537	4,271	17	242	314	4.3	422	462	1.1	1,348	1,965	6.2	109	178	8.2	10,794	20,795	10.9	288,133	606,765	13.6
สินค้ามาก่อสร้าง	1,861	2,799	8.7	616	655	1.0	713	844	2.8	970	1,513	7.4	321	448	5.6	13,090	19,635	6.8	59,299	135,240	13.7
การไฟฟ้าและการประปา	364	569	8	149	159	1.1	85	139	9.2	209	363	9.2	47	86	10.1	2,128	3,646	9	26,958	50,246	10.4
การคมนาคมและการสื่อสาร	818	1,462	8.7	191	312	8.2	279	446	7.8	707	1,161	8.3	142	245	9.1	6,707	10,097	5.6	85,922	155,309	9.9
การค้าส่งและค้าปลีก	2,880	4,803	8.5	1,380	2,223	7.9	1,647	2,616	7.7	2,922	4,837	8.4	1,003	1,602	7.8	32,176	52,342	8.1	197,432	361,243	10.1
การธนาคาร ประกันภัย อสังหาริมทรัพย์	456	1,278	17.2	92	213	14.0	133	246	10.2	381	755	11.4	75	153	11.9	3,045	7,006	14.1	36,145	113,964	18.2
บ้านและที่อยู่อาศัย	923	1,110	3.1	480	606	4.6	505	644	4.1	932	1,143	3.4	329	388	2.7	10,507	12,984	3.5	49,433	63,181	4.1
การบริการราชการ ประเทศ	1,216	1,892	5.5	500	653	4.4	565	841	6.6	1,061	1,427	4.9	378	491	4.4	11,406	15,880	5.5	50,913	64,927	4.1
การบริการ	2,761	4,226	7.1	957	1,430	6.7	1,047	1,474	5.7	2,045	3,053	6.7	641	935	6.3	21,214	32,034	6.9	166,172	243,761	6.4
ผลิตภัณฑ์มวลรวม	16,648	26,049	8.7	7,217	9,547	4.7	7,555	10,940	6.2	15,978	22,261	5.5	4,656	6,740	6.2	169,960	241,259	5.6	1,191,255	2,106,249	9.5

ที่มา: ฝ่ายการวิจัยนโยบายเศรษฐกิจส่วนรวม สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

2. ศักยภาพทางเศรษฐกิจและการพัฒนาภาคอุตสาหกรรม

จังหวัดนครพนมเป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่ในที่ราบแอ่งสกลนคร มีชายแดนด้านตะวันออกติดกับแขวงคำม่วน โดยมีท่าแขกเป็นเมืองชายแดนที่สำคัญของสปป.ลาว มีแม่น้ำโขงเป็นพรมแดนความยาวประมาณ 150 กิโลเมตร และมีเขตติดกับจังหวัดหนองคายทางตอนเหนือ จังหวัดสกลนครทางทิศตะวันตกและจังหวัดมุกดาหารทางตอนใต้ มีพื้นที่ 3,445,418 ไร่ เล็กกว่าจังหวัดสกลนคร อุดรธานี และกาฬสินธุ์

พื้นที่ทางตอนบนเป็นที่ราบลุ่ม เนื่องจากมีลำน้ำที่สำคัญไหลผ่านหลายสาย เช่นลำน้ำสงคราม ลำน้ำยม และลำน้ำอูน ซึ่งส่วนใหญ่มีต้นกำเนิดในพื้นที่จังหวัดสกลนคร และไหลผ่านพื้นที่จังหวัดนครพนม เพื่อมาลงแม่น้ำโขง บริเวณตอนบนของจังหวัดจึงเป็นแหล่งเกษตรกรรมเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ โดยเฉพาะบริเวณอำเภอในแนวเขตติดชายแดนแม่น้ำโขง บริเวณเขตติดต่อกับจังหวัดหนองคายเป็นที่สูงมีเทือกเขาพาดผ่าน

พื้นที่ทางตอนล่างที่ราบลุ่มมีผู้น้อยกว่า เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่โดยเฉพาะทางตะวันตกมีลักษณะเป็นที่ดอนดินลูกรังมีป่าประเภทไม้เต็งรังอยู่มาก มีที่ลุ่มสลับบริเวณลำน้ำทางตอนใต้ มีแนวทิวเขาภูพานติดต่อกับจังหวัดมุกดาหาร ดังนั้นทรัพยากรป่าไม้ที่มีค่าส่วนใหญ่อยู่ทางตอนใต้ ส่วนป่าในบริเวณอื่นนั้นมีสภาพเป็นเต็งรังและป่าเบญจพรรณบ้างเป็นบางส่วน ในปี 2534 จังหวัดนครพนมมีพื้นที่ป่าเหลืออยู่ประมาณ 371,562 ไร่ โดยมีบริเวณพื้นที่ป่าที่ได้รับการประกาศเป็นอุทยานแห่งชาติ 2 แห่งคือ อุทยานแห่งชาติห้วยผาด และอุทยานแห่งชาติภูผาลังกา

แหล่งน้ำในจังหวัดมีทั้งแหล่งน้ำตามธรรมชาติและแหล่งน้ำชลประทาน แหล่งน้ำตามธรรมชาติส่วนใหญ่จะเป็นลำน้ำสำคัญที่ไหลมาจากจังหวัดนครพนมมีจำนวน 4 สาย นอกนั้นเป็นลำน้ำและลำธารที่ไหลมาจากจังหวัดหนองคายและในจังหวัดนครพนมเองด้วย ส่วนลำน้ำที่มีความสำคัญที่สุดคือลำน้ำโขง นอกจากแหล่งน้ำธรรมชาติบนดินแล้ว ยังมีแหล่งน้ำจากการชลประทานอีกเป็นจำนวนมาก โดยเมื่อสิ้นปีงบประมาณ 2535 จังหวัดนครพนมมีโครงการชลประทานทั้งขนาดกลางและขนาดเล็กเป็นจำนวนทั้งสิ้น 248 โครงการ โครงการชลประทานในอำเภอเมืองส่วนใหญ่เป็นโครงการเพื่อให้น้ำอุปโภคบริโภค ส่วนตามอำเภอต่าง ๆ นั้นส่วนใหญ่เป็นโครงการเพื่อการเกษตร

ทรัพยากรแร่ธาตุนั้นเท่าที่พบมากในจังหวัดนครพนมปัจจุบันก็คือหินเกลือ ซึ่งคล้ายกับจังหวัดสกลนครและอุดรธานี

ศักยภาพทางเศรษฐกิจ

ภาคเกษตรกรรม

พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดนครพนมปัจจุบันคือ ข้าว ซึ่งในปีการเพาะปลูก 2535/2536 มีการใช้พื้นที่ปลูกข้าวมากที่สุดคือ 928,889 ไร่ รองลงมาคือ มันสำปะหลัง ยาสูบ มะเขือเทศ ปอแก้ว สับปะรด และปอกระเจา

การผลิตข้าวส่วนใหญ่เป็นข้าวนาปีพันธุ์ข้าวเหนียว ซึ่งผลผลิตประมาณร้อยละ 60 จะขายให้กับพ่อค้าท้องถิ่นที่จะนำไปขายต่อให้กับโรงสีทั้งในจังหวัดและจังหวัดใกล้เคียง รวมทั้งจังหวัดอุดรธานี มุกดาหาร สกลนคร และขอนแก่น โดยเฉพาะจังหวัดสกลนครนั้นมีโรงสีอยู่ถึง 1,836 โรง ผลผลิตข้าวอีกร้อยละ 40 เกษตรกรจะขายให้กับโรงสีในจังหวัด ซึ่งปัจจุบันมีอยู่ประมาณ 1,441 โรง โรงสีเหล่านี้จะส่งข้าวสารเข้าสู่ตลาดผู้บริโภคในพื้นที่ รวมทั้งส่งเข้ามายังตลาดกรุงเทพฯ เพื่อเป็นสินค้าส่งออกอีกจำนวนหนึ่งด้วย

มันสำปะหลังส่วนใหญ่จะปลูกในพื้นที่ด้านตะวันตกและตอนเหนือซึ่งเป็นที่สูง ปี 2535/2536 มีพื้นที่ปลูกประมาณ 45,608 ไร่ ซึ่งน้อยกว่าจังหวัดกาฬสินธุ์และสกลนครมาก ผลผลิตส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 60 จึงขายส่งไปยังจังหวัดใกล้เคียงที่มีโรงงานมันอัดเม็ดหรือโรงงานแปงมัน เช่น สกลนคร มุกดาหาร และขอนแก่น เนื่องจากจังหวัดนครพนมไม่มีโรงงานแปงมันอัดเม็ดของตนเอง ผลผลิตอีกร้อยละ 40 เกษตรกรจะขายให้กับพ่อค้าท้องถิ่นที่บางส่วนก็จะส่งไปยังโรงงานในจังหวัดดังกล่าวเช่นกัน แต่ส่วนมากจะขายส่งไปยังโรงงานมันเม็ดของผู้ส่งออกในจังหวัดชลบุรี

ในขณะที่พื้นที่การปลูกข้าวและมันสำปะหลังลดลงอันเนื่องมาจากนโยบายปรับโครงสร้างระบบการเกษตร แต่พื้นที่การปลูกยาสูบกลับเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 5.42 (ตารางที่ 3) ในปี 2535/36 โดยมีพื้นที่ปลูกส่วนใหญ่อยู่ในอำเภอชายฝั่งแม่น้ำโขง คิดเป็นพื้นที่ปลูกทั้งจังหวัดประมาณ 27,930 ไร่ ผลผลิตประมาณร้อยละ 80 เกษตรกรจะขายให้กับสำนักงานไร่ยาสูบจังหวัด ซึ่งสำนักงานจะส่งเข้ามายังโรงงานยาสูบนำไปผลิตบุหรี่ต่อไป ส่วนที่เหลือประมาณร้อยละ 20 จะอยู่ในมือพ่อค้าท้องถิ่นที่จะนำไปขายต่อยังพ่อค้าเร่ในภาคเหนือตามจังหวัดต่างๆ โดยเฉพาะเชียงใหม่ และ อ.เด่นชัย จ.แพร่

พืชเศรษฐกิจที่กำลังมีความสำคัญเพิ่มขึ้นอย่างมากของจังหวัดนครพนมคือ มะเขือเทศ โดยในปี 2535/36 มีพื้นที่ปลูกถึง 8,118 ไร่ พื้นที่การผลิตเพิ่มจากปี 2534/35 ถึงร้อยละ 27.80 จังหวัดใกล้เคียงที่มีพื้นที่ปลูกใกล้เคียงกันคือ จังหวัดหนองคาย และสกลนคร โดยจังหวัดนครพนมมีพื้นที่ปลูกอยู่ตามแนวชายฝั่งแม่น้ำโขง ซึ่งมีแหล่งน้ำอุดมสมบูรณ์ โดยเฉพาะที่อำเภอบ้านแพง มีโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปมะเขือเทศขนาดใหญ่ตั้งอยู่ 1 แห่ง มะเขือเทศที่ทำการผลิตในจังหวัดนครพนมมี 3 ส่วนคือ มะเขือเทศโรงงานซึ่งปลูกกันเป็นส่วนมาก และส่งขายให้กับโรงงานแปรรูปในจังหวัดคือ โรงงานเกษตรอีสานปีพี ทั้งนี้โรงงานจะทำการแปรรูปเป็นมะเขือเทศเข้มข้นส่งไปยังโรงงานซอสมะเขือเทศ หรือโรงงานปลากระป๋องต่อไป ส่วนมะเขือเทศอีกชนิดคือ มะเขือเทศที่จำหน่ายผลสดซึ่งผลผลิตส่วนหนึ่ง ผู้ค้าส่งในจังหวัดจะนำไปส่งยังผู้ค้าปลีกรายย่อย ส่วนที่เหลือจะถูกส่งไปจำหน่าย

ตารางที่ 3

สถิติพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดนครพนม

ข้าว(นาปี)

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	1,045,848	-	212,307	-	206	-
2532/3533	937,354	-10.95	213,717	0.66	230	11.02
2533/2534	956,848	2.06	201,430	-5.92	226	-1.75
2534/2535	959,908	0.32	235,177	15.49	302	28.99
2535/2536	928,889	-3.28	235,938	0.32	277	-8.64

ข้าว(นาปรัง)

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2532	6,256	-	2,290	-	374	-
2533	4,210	-39.61	1,364	-51.81	383	2.38
2534	5,611	28.73	1,448	5.98	258	-39.51
2535	5,902	5.06	1,690	15.45	341	27.89
2536	8,785	39.78	2,813	50.95	357	4.59

ข้าวรวม

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	1,052,104	-	214,597	-	207	-
2532/3533	941,564	-11.10	215,081	0.23	231	10.97
2533/2534	962,459	2.19	202,878	-5.84	226	-2.19
2534/2535	965,810	0.35	236,867	15.49	302	28.99
2535/2536	937,674	-2.96	238,751	0.79	278	-8.28

ตารางที่ 3 (ต่อ)
สถิติพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดนครพนม

มันสำปะหลัง

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2532	105,015	-	216,288	-	2,156	-
2533	100,806	-	208,870	-	2,158	-
2534	71,606	-34.20	133,688	-44.62	1,920	-11.69
2535	50,724	-34.48	98,354	-30.69	2,064	7.23
2536	46,145	-9.46	87,906	-11.23	1,905	-8.02

ยาสูบ*

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	n.a.	-	n.a.	-	n.a.	-
2532/3533	27,914	-	7,504	-	277	-
2533/2534	32,055	13.83	8,414	11.45	258	-6.88
2534/2535	26,457	-19.19	6,882	-20.10	280	8.16
2535/2536	27,930	5.42	6,887	0.07	292	4.11

มะเขือเทศ*

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	n.a.	-	n.a.	-	n.a.	-
2532/3533	7,305	-	39,734	-	2,832	-
2533/2534	9,243	23.53	29,227	-30.71	3,186	11.75
2534/2535	6,148	-40.77	36,679	22.71	5,050	46.08
2535/2536	8,118	27.80	37,805	3.02	4,202	-18.38

ตารางที่ 3 (ต่อ)

สถิติพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดนครพนม

ปอแก้ว

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	4,420	-	796	-	182	-
2532/2533	4,393	-0.61	786	-1.26	194	6.39
2533/2534	5,596	24.20	1,063	30.19	242	22.11
2534/2535	5,471	-2.26	1,003	-5.81	210	-14.18
2535/2536	4,284	-24.46	867	-14.57	252	18.23

สับปะรด*

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	n.a.	-	n.a.	-	n.a.	-
2532/2533	3,190	-	12,124	-	3,801	-
2533/2534	3,755	16.31	12,553	3.48	3,343	-12.83
2534/2535	6,089	48.34	18,267	37.51	3,000	-10.83
2535/2536	n.a.	-	n.a.	-	n.a.	-

ปอกระเจา*

ปี	พื้นที่ปลูก		ผลผลิต		ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	
	ไร่	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัน	อัตราการเปลี่ยนแปลง	กก.	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531/2532	n.a.	-	n.a.	-	n.a.	-
2532/2533	2,564	-	653	-	280	-
2533/2534	5,450	75.40	1,425	78.03	261	-7.03
2534/2535	2,760	-68.04	682	-73.69	247	-5.51
2535/2536	1,531	-58.93	448	-42.02	293	17.08

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

* มาจาก ข้อมูลการตลาดจังหวัดนครพนม

หมายเหตุ: n.a. หมายถึง หาข้อมูลไม่ได้

ยังจังหวัดใกล้เคียงคือ สกลนคร มุกดาหาร อุดรธานี และขอนแก่น มะเขือเทศในส่วนที่สามจะถูกส่งเข้าโรงงานชั้นเทคโนโลยีในจังหวัดนครพนมเพื่อผลิตมะเขือเทศปลูกเปลี่ยนบรรจุกระป๋อง เฉพาะสินค้าส่วนนี้เป็นสินค้าส่งออกต่างประเทศเป็นหลัก

พืชเศรษฐกิจที่ก่อให้เกิดอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปอีกชนิดหนึ่งคือสับปะรด ซึ่งมีการขยายพื้นที่การเพาะปลูกเพิ่มขึ้นอีกเป็นจำนวนมากเช่นเดียวกัน โดยในปี 2534/2535 มีพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 6,089 ไร่ เพิ่มจากปี 2533/2534 ประมาณร้อยละ 48.34 แหล่งปลูกจะอยู่บริเวณอ. ท่าอุเทนเป็นส่วนใหญ่ซึ่งอยู่ติดกับอ.บ้านแพง ซึ่งเป็นที่ตั้งโรงงานรับซื้อ แรงจูงใจที่ทำให้เกษตรกรเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกมากขึ้นเนื่องจากสภาพพื้นที่เอื้ออำนวยมากกว่าจังหวัดอื่นคือ สามารถปลูกได้คุณภาพดีตามที่ตลาดและโรงงานรับซื้อต้องการ และปัจจุบันมีโรงงานแปรรูปสับปะรดกระป๋องที่รับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรโดยตรงในพื้นที่ 1 โรง คือ โรงงานแปรรูปของบริษัทชั้นเทคโนโลยี และโรงงานแปรรูปผลไม้ของบริษัทมาลีซึ่งตั้งอยู่ในจ.ประจวบคีรีขันธ์ ดังนั้นผลผลิตประมาณร้อยละ 70 ในปัจจุบันจึงถูกส่งเข้าโรงงานทั้งสองแห่งดังกล่าว ส่วนที่เหลือจะไปสู่กลุ่มพ่อค้าท้องถิ่นและต่างจังหวัดรวมทั้งผู้บริโภคโดยตรง

การปลูกมะเขือเทศและสับปะรดรวมทั้งอุตสาหกรรมมะเขือเทศเข้มข้นกับสับปะรดกระป๋องจะค่อนข้างสัมพันธ์กัน เนื่องจากช่วงเวลาการผลิตมะเขือเทศมีเพียงฤดูหนาว 4 เดือนเท่านั้น สับปะรดจึงเป็นผลผลิตสำหรับอุตสาหกรรมในช่วงที่เหลือกว่าครึ่งปีของโรงงาน

การปลูกปอในพื้นที่จังหวัดนครพนมเมื่อเทียบกับจังหวัดใกล้เคียงเช่น สกลนคร และกาฬสินธุ์แล้ว จังหวัดนครพนมมีพื้นที่ปลูกน้อยกว่า รวมทั้งมีอัตราการปลูกลดลงเรื่อยๆนับจากปี 2534/2535 เป็นต้นมา เนื่องจากในจังหวัดนครพนมไม่มีโรงงานอัดปอหรือโรงงานทอกระสอบโดยตรง ผลผลิตที่ได้จึงอยู่ในลักษณะปอพอกที่ต้องขายส่งไปให้จังหวัดที่มีโรงงานดังกล่าว ทั้งนี้ผลผลิตกว่าร้อยละ 60 ส่งไปยังโรงงานอัดปอในจังหวัดสกลนครและมุกดาหาร ที่เหลือพ่อค้าท้องถิ่นจะส่งเข้าโรงงานทอกระสอบในจ.ขอนแก่น นครราชสีมา และสุรินทร์ ประกอบกับมีการส่งเสริมการปลูกพืชผักต่างๆซึ่งได้ราคาดีกว่า ทดแทนตามโครงการปรับโครงสร้าง จึงเห็นว่าพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังและปอจะลดลงในขณะที่พื้นที่ปลูกยาสูบ สับปะรด และมะเขือเทศมีอัตราเพิ่มขึ้น

นอกจากการเพาะปลูกพืชที่สำคัญดังกล่าวแล้ว จังหวัดนครพนมยังมีการปลูกผักที่ใช้บริโภคชนิดต่างๆอีกมาก โดยตลาดส่วนใหญ่อยู่ภายในจังหวัด และบางส่วนมีการผลิตเมล็ดพันธุ์ผักต่างๆที่ปลูกออกจำหน่ายด้วย

ส่วนการเลี้ยงสัตว์ในจังหวัดนครพนม ปัจจุบันเป็นการเลี้ยงเพื่อการค้าเป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้หากพิจารณาจากสถิติจำนวนปศุสัตว์ที่สำคัญของจังหวัดปี 2531-2535 พบว่าจำนวนกระบือและสุกรที่มีการเลี้ยงลดลงในขณะที่จำนวนโค เป็ด และไก่ มีอัตราการเลี้ยงเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 4) โดยในแต่ละปีจะมีโคและกระบือถูกฆ่าในโรงฆ่าสัตว์ประมาณ 4,000-5,000 ตัว เพื่อบริโภคเนื้อ แต่หนังสัตว์เหล่านี้ต้องส่งเข้ามายังโรงงานฟอกหนังที่กรุงเทพฯและสมุทรปราการ เนื่องจากในจังหวัดสกลนครและจังหวัดใกล้เคียงยังไม่มีโรงงานอุตสาหกรรมประเภทนี้

ตารางที่ 4
สถิติจำนวนปศุสัตว์ที่สำคัญของจังหวัดนครพนม ปี 2531-2535

ปี	กระบือ		โค		สุกร		เป็ด		ไก่	
	ตัว	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัว	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัว	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัว	อัตราการเปลี่ยนแปลง	ตัว	อัตราการเปลี่ยนแปลง
2531	198,469	-	114,645	-	32,170	-	280,190	-	1,563,973	-
2532	193,511	-2.53	93,599	-20.28	33,275	3.38	248,997	-11.80	1,117,737	-33.59
2533	178,032	-8.34	123,720	27.90	46,756	34.01	248,734	-0.11	1,378,537	20.97
2534	173,925	-2.33	127,629	3.11	48,230	3.10	202,535	-20.55	1,437,727	4.20
2535	169,912	-2.33	131,807	3.22	46,278	-4.13	224,928	10.49	1,504,808	4.56

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ภาคอุตสาหกรรม

ดังกล่าวแล้วว่าอุตสาหกรรมหลักในจังหวัดนครพนมปัจจุบันเป็นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ในปี 2535 มีโรงงานอุตสาหกรรมอยู่จำนวน 1,510 โรง ในจำนวนนี้เป็นอุตสาหกรรมสีข้าวถึง 1,351 แห่ง ที่เหลืออีก 259 โรงงานเป็นโรงงานต่างๆคือ

1. อุตสาหกรรมจากผลิตภัณฑ์การเกษตร ได้แก่ โรงงานทำมันเส้น มันเม็ด โรงงานผลิตปุ๋ยเคมี โรงงานมะเขือเทศบรรจุกระป๋อง และโรงงานน้ำมะเขือเทศเข้มข้น กลุ่มอุตสาหกรรมประเภทนี้ (ไม่นับโรงสีข้าว) จัดเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของจังหวัดเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะโรงงานมะเขือเทศบรรจุกระป๋องและโรงงานน้ำมะเขือเทศเข้มข้นที่ใช้เงินลงทุนสูงกว่าอุตสาหกรรมทุกชนิดที่เหลือรวมกัน โดยโรงงานผลิตมะเขือเทศปอกเปลือกบรรจุกระป๋องใช้เงินลงทุนประมาณ 197 ล้านบาท มีกำลังการผลิต 500 ตันต่อวัน คนงานประมาณ 600 คน โรงงานนี้นอกฤดูการผลิตมะเขือเทศแล้วจะทำการผลิตสับปะรดกระป๋องแทน

ส่วนโรงงานน้ำมะเขือเทศเข้มข้นนั้นใช้เงินลงทุนประมาณ 113 ล้านบาท กำลังการผลิต 2,100 ตันต่อปี ใช้คนงาน 98 คน

สินค้ามะเขือเทศปอกเปลือกบรรจุกระป๋อง เป็นสินค้าที่ผลิตเพื่อส่งไปจำหน่ายยังตลาดต่างประเทศคือ สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย แคนาดา ญี่ปุ่น และกลุ่มประชาคมยุโรปเช่นเดียวกับสับปะรดกระป๋อง ส่วนน้ำมะเขือเทศเข้มข้นบรรจุกระป๋องนั้นเป็นสินค้าที่ผลิตป้อนโรงงานผลิตปลากระป๋อง และซอสมะเขือเทศซึ่งโรงงานส่วนใหญ่อยู่ในประเทศไทย

นอกจากอุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรดังกล่าวแล้ว ยังมีอุตสาหกรรมเกี่ยวกับมันสำปะหลังคือ โรงงานทำมันเส้น มันเม็ด 8 แห่ง เงินลงทุนรวมกันไม่เกิน 1 ล้านบาท มีการจ้างงานเพียง 60 คน สุดท้ายคือโรงงานผลิตปุ๋ยเคมี ซึ่งมีอยู่ 1 แห่ง คนงานเพียง 7 คน เท่านั้น โดยมีเงินลงทุน 130,000 บาท

2. อุตสาหกรรมอาหารเครื่องดื่ม เป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก เงินทุนอยู่ในช่วง 1 ล้านบาทขึ้นไป ถึงไม่เกิน 2 ล้านบาท โรงงานทำน้ำแข็ง น้ำดื่ม มีจำนวนมากที่สุดถึง 6 โรง ในจำนวนทั้งหมด 16 โรงของอุตสาหกรรมประเภทนี้ ที่เหลือเป็นโรงงานทำเส้นก๋วยเตี๋ยว โรงงานทำหมูยอ โรงงานห้องเย็น โรงงานทำขนมปัง โรงงานนึ่งปลาทุ และโรงงานไอศกรีมแท่ง รวมทุกโรงงานแล้วมีการจ้างงานเพียง 90 คนเท่านั้นในปี 2535 และสินค้าที่ผลิตได้ส่วนใหญ่บริโภคภายในจังหวัดเป็นหลัก

3. อุตสาหกรรมจากไม้ มีโรงงานทำเครื่องเรือน 12 โรง และโรงงานทำวงกบประตูหน้าต่างอีก 2 โรง ในปี 2535 อุตสาหกรรมประเภทนี้ทั้ง 14 โรงงาน ใช้เงินลงทุนรวมกัน 3,730,000 บาท จ้างแรงงาน 91 คน สินค้าที่ผลิตโดยเฉพาะจำพวกเครื่องเรือนเป็นการผลิตตามคำสั่งซื้อและส่งไปจำหน่ายทั้งในจังหวัดและจังหวัดใกล้เคียง โดยไม้ที่นำมาใช้เป็นวัตถุดิบเป็นไม้ที่คุณภาพดี ส่วนใหญ่นำเข้ามาจากประเทศลาว เนื่องจากนำเข้าได้สะดวก

4. อุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง: ได้แก่ โรงงานทำอิฐดินเผา 8 แห่ง โรงงานตัดทราย ดูทราย 16 แห่ง โรงงานผลิตภัณฑ์จากซีเมนต์ 13 แห่ง และโรงงานทำปูนขาว 1 แห่ง มีจำนวนรวมกันทั้งสิ้น 38 โรงงาน เงินลงทุนแต่ละโรงงานไม่สูงมาก ในช่วง 2 - 4 แสนบาท มีการจ้างงานรวม 253 คน

5. อุตสาหกรรมโลหะ: ในปี 2535 มีอุตสาหกรรมประเภทนี้อยู่ 12 โรงงาน ได้แก่ โรงงานทำประตุน้ำต่างเหล็ก 7 แห่ง โรงงานทำหม้ออลูมิเนียม 2 แห่ง และโรงงานทำอุปกรณ์การเกษตร 3 แห่ง ทั้ง 12 แห่งนี้เงินลงทุนรวมกันเพียง 1,812,800 บาท และมีการจ้างแรงงาน 47 คนเท่านั้น

6. อุตสาหกรรมบริการ: ได้แก่ประเภท ซ่อมอุปกรณ์เครื่องใช้และรถยนต์ รวมถึงบริการพิมพ์สิ่งพิมพ์ต่างๆ โดยอุตสาหกรรมประเภทซ่อมบริการนั้นมีถึง 67 แห่ง รวมเงินทุนประมาณ 20 ล้านบาท ส่วนประเภทสิ่งพิมพ์มีเพียง 1 แห่งเท่านั้น โดยมีเงินทุนประมาณ 1.6 ล้านบาท อุตสาหกรรมประเภทนี้มีการจ้างงานรวมถึง 249 คน เฉลี่ยแห่งละ 4 คน เท่านั้น

7. อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เครื่องเงิน: เป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กในรูปร้านค้าที่มีอยู่จำนวนมาก โดยในปี 2535 ยังไม่มีการจัดเข้าอยู่ในรายชื่อโรงงานของอุตสาหกรรมจังหวัด เนื่องจาก อุตสาหกรรมชนิดนี้ใช้เงินลงทุนและแรงงานน้อยแต่ต้องเป็นแรงงานใช้ฝีมือเฉพาะ สินค้าที่ผลิตเป็นพวกเครื่องประดับเงิน สามารถส่งออกจำหน่ายยังกรุงเทพฯและจังหวัดใกล้เคียงได้ รวมทั้งจำหน่ายภายในจังหวัดซึ่งสามารถทำรายได้เข้าจังหวัดได้เป็นจำนวนมากในแต่ละปี

การพาณิชย์กรรม

ภาวะการค้าของจังหวัดนครพนมมี 2 ลักษณะคือ การค้าภายในประเทศและการค้าที่เกี่ยวข้องกับต่างประเทศคือ สปป.ลาว และเวียดนาม

1. การค้าภายในประเทศ

- การค้าภายในจังหวัด ซึ่งได้แก่ การซื้อขายกันผ่านตลาด หรือร้านค้าตัวแทนจำหน่ายต่างๆ สินค้าที่ซื้อขายกันส่วนใหญ่คือสินค้าเกษตรกรรม และสินค้าอุปโภคบริโภคประจำวัน รวมไปถึงอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ในการเกษตรกรรมซึ่งเป็นการซื้อขายขนาดเล็ก

- การค้าระหว่างจังหวัด สินค้าที่มีการนำเข้ามาจากจังหวัดอื่นโดยเฉพาะกรุงเทพฯและอุดรธานีได้แก่ น้ำมันเชื้อเพลิง เครื่องจักรกล เครื่องทุนแรง เครื่องมือการเกษตร รถยนต์ เป็นต้น อีกประเภทหนึ่งคือ สินค้าวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ เหล็กเส้น ตะปู ปูนซีเมนต์ เนื่องจากสินค้าเหล่านี้ผลิตไม่ได้หรือไม่พอใช้ในจังหวัด

จังหวัดที่มีการส่งสินค้าไปจำหน่ายนอกภาคคือ กรุงเทพฯ เชียงใหม่ แพร่ ประจวบคีรีขันธ์ ชลบุรี และอีกหลายจังหวัดในภาคกลาง ส่วนในภาคอีสานนั้นมักเป็นจังหวัดในเขตอีสานตอนบนคือ ขอนแก่น อุดรธานี กาฬสินธุ์ สกลนคร มุกดาหาร หนองคาย เป็นต้น สินค้าที่ส่งออกจำหน่ายส่วนใหญ่เป็นสินค้าการเกษตร ได้แก่ ข้าว ยาสูบ มันสำปะหลัง ปอ สับปะรด และพืชผักต่างๆ

2. การค้าระหว่างไทย-สปป.ลาว

การมีพรมแดนติดต่อกับ สปป.ลาว ทำให้นครพนมเป็นอีกจังหวัดหนึ่งที่กลายเป็นจุดผ่านของสินค้าทั้งจากไทยและประเทศที่สามไปยังสปป.ลาว รวมทั้งเป็นจุดรับสินค้าที่ส่งจากสปป.ลาว เข้ามายังไทยหรือผ่านไปยังประเทศที่สาม การค้าลักษณะดังกล่าวมี 3 ลักษณะ คือ การค้าชายแดน การค้าระหว่างประเทศ และการค้าผ่านแดน

การค้าชายแดนเปลี่ยนระหว่างประชาชนทั้ง 2 ฝ่ายแม่น้ำโขงเป็นการค้าขนาดเล็ก มูลค่าการค้าไม่เกิน 100,000 บาท จุดค้าชายคือ บริเวณจุดผ่อนปรนการค้า 4 จุดในจังหวัดนครพนม โดยสินค้าจากลาวที่นำเข้ามาได้แก่ สัตว์เลี้ยง พืชผลตามฤดูกาล สัตว์ป่าขนาดเล็ก ของป่า และสินค้าที่นำออกไปเป็นสินค้าอุปโภคบริโภค เช่น ข้าวสาร น้ำตาลทราย ผงซักฟอก เสื้อผ้า ยางรถยนต์ ยารักษาโรค เป็นต้น การค้าลักษณะนี้ไม่ต้องผ่านด่านศุลกากรถือเป็นการค้าชายแดน

ส่วนการค้าระหว่างประเทศที่เป็นการค้าชายระหว่างไทยกับสปป.ลาว รวมทั้งการค้าผ่านแดนที่ประเทศที่สามทำการค้ากับลาวโดยผ่านไทยนั้น จะต้องดำเนินการผ่านพิธีการศุลกากรที่จุดผ่านแดนถาวร

สินค้าที่ไทยส่งไปลาวส่วนใหญ่เป็นพวกเชื้อเพลิง เครื่องใช้ไฟฟ้า ปูนซีเมนต์ วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง สินค้าเกษตร ยารักษาโรค ข้าวสาร และสินค้าอุปโภคบริโภคต่างๆ ที่ส่วนใหญ่ส่งโดยตรงมาจากกรุงเทพฯ โดยสินค้านำเข้าจากลาวเป็นประเภทไม้แปรรูปและของป่า สินค้าผ่านแดนก็มีลักษณะคล้ายกับสินค้าที่ค้าขายกับไทย แต่สินค้าเข้าจะเป็นพวกเคมีภัณฑ์ รถยนต์ ยางมะตอย อุปกรณ์ในห้องวิทยาศาสตร์ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าซึ่งนำเข้าจากไทยไม่ได้

การค้าดังกล่าวมีอัตราขยายตัวเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับปี 2535-2536 โดยมูลค่าสินค้าส่งออกมีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 71.43 ส่วนมูลค่าของสินค้านำเข้ามีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 24.38 โดยปัจจุบันในปี 2536 มีนิติบุคคลที่ทำการค้ากับสปป.ลาวผ่านด่านศุลกากรจังหวัดนครพนมจำนวน 57 ราย

ประชากรและแรงงาน

จากการคำนวณข้อมูลด้านสำมะโนประชากร สำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี 2523 และ 2533 ตามตารางที่ 5 พบว่าจำนวนประชากรในปี 2533 ที่มีจำนวน 623,170 คน เป็นจำนวนที่ลดลงจากปี 2523 คิดเป็นอัตราร้อยละ 2.10 ต่อปี ในจำนวนประชากรทั้งหมดมีผู้อยู่ในกำลังแรงงานอายุ 13 ปีขึ้นไปร้อยละ 53.19 คือผู้ที่ว่างงาน และผู้รอฤดูกาลทำงานอีกร้อยละ 19.05 ทั้งนี้ค่าจ้างขั้นต่ำในปี 2533 อยู่ที่ระดับอัตรา 74 บาท ต่อวัน

อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาจำนวนผู้อยู่ในกำลังแรงงานและว่างงานประกอบกับการรับสมัครงานของจังหวัดในปีเดียวกันจากข้อมูลสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด จะพบว่าในปี 2533 จังหวัดสกลนครมีตำแหน่งงานว่างถึง 8,940 ตำแหน่ง ในขณะที่มีผู้สมัครงานเพียง 2,623 คน และจากจำนวนผู้สมัครทั้งหมดมีผู้ได้รับการบรรจุเข้าทำงาน 2,352 คน เช่นเดียวกับปี 2535 ที่มีตำแหน่งงาน

ตารางที่ 5

โครงสร้างประชากรและแรงงานของจังหวัดนครพนม 2523-2533

ประชากร	2523		2533		อัตราเพิ่ม (% ต่อปี)
	พันคน	%	พันคน	%	
1.ประชากร	768.62	100.00	623.17	100.00	-2.10
-เขตเมือง	53.33	6.94	37.48	6.01	-3.53
-เขตเทศบาล	28.73	3.74	33.05	5.30	1.40
-หญิง	386.66	50.31	313.41	50.29	-2.10
-อายุ 13 ปี ขึ้นไป	748.78	97.42	606.04	97.25	-2.11
2.ประชากร 13 ปีขึ้นไป	748.78	97.42	606.04	97.25	-2.11
-หญิง	376.81	49.02	305.01	48.94	-2.11
(อุปทานแรงงาน)					
3.ประชากรวัยทำงาน 11 ปีขึ้นไป	514.47	66.93	443.84	71.22	-1.48
-ทำงานเชิงเศรษฐกิจ 11 ปี +	364.86	47.47			
13 ปี +			331.48	53.19	
-ไม่ทำงานเชิงเศรษฐกิจ	141.39	18.39	97.97	15.72	-3.67
-ไม่ทราบสถานภาพ	8.23	1.07	14.39	2.31	5.59
(อุปสงค์แรงงาน)					
4.ผู้ทำงานเศรษฐกิจ 11 ปี +	364.86	47.47			
13 ปี +			331.48	53.19	
-มีงานทำ 11 ปี +	202.46	26.34			
13 ปี +			119.86	19.23	
-ว่างงาน 11 ปี +	10.49	1.37			
13 ปี +			92.93	14.91	
-รอฤดูกาล 11 ปี +	151.90	19.76			
13 ปี +			118.70	19.05	
หญิงทำงานเชิงเศรษฐกิจ	171.03	22.25	148.51		
5.อัตราเข้าร่วมแรงงาน ชาย (%)	37.67		41.22		
หญิง (%)	33.24		33.46		
อัตราการว่างงาน (%)	66.93		71.22		

ที่มา : คำนวณจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนะโนประชากรและเคหะ 2523 และ 2533

หมายเหตุ : 1. อัตราเข้าร่วมแรงงาน = (ผู้ทำงานเชิงเศรษฐกิจ/ประชากรวัยทำงาน) x 100

2. ตัวเลขประชากรวัยทำงานในปี 2533 เป็นประชากรอายุ 13 ปีขึ้นไป

ว่างถึง 2,208 ตำแหน่ง แต่มีผู้สมัครเพียง 399 คน และได้รับการบรรจุเพียง 275 คน ในขณะที่มีประชากรทั้งหมดประมาณ 649,933 คน ลักษณะดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า

- ความต้องการแรงงานมีสูงกว่าแรงงานที่สามารถสมัครเข้าทำงานได้
- คุณสมบัติของแรงงานไม่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน

บริการพื้นฐานทางสังคม

การศึกษา: จากข้อมูลรายงานการศึกษากระทรวงศึกษาธิการเกี่ยวกับจำนวนสถานศึกษาในจังหวัดนครพนมในปี 2533-2536 จังหวัดนครพนมมีสถานศึกษาที่เปิดสอนตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลายรวมทั้งสิ้น 511 แห่งในปี 2536 เพิ่มขึ้นจากปี 2533 จำนวน 16 แห่ง โดยไม่มีเปิดสอนในสายอาชีพหรือระดับอุดมศึกษาเลย แต่ทั้งนี้เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบในส่วนของประชากรต่อนักเรียนในระดับต่างๆ (ตารางที่ 6) พบว่าระดับการเรียนรู้ต่อนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย และอาชีวศึกษาต่อจำนวนประชากรมีอัตราส่วนเพิ่มขึ้นจากปี 2533 เป็นต้นมา โดยปี 2533 มีเด็กนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเพียงร้อยละ 24.34 ของประชากร แต่ปี 2536 เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 48.65 เช่นเดียวกับระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 7.87 ในปี 2533 เป็นร้อยละ 11.14 ในปี 2536 โดยเฉพาะในระดับอาชีวศึกษาในปี 2536 มีนักเรียนในระดับนี้ร้อยละ 5.99 ซึ่งในปี 2533 ปีเพียงร้อยละ 3.76 ของจำนวนประชากรเท่านั้น

บริการทางสาธารณสุข: จังหวัดนครพนมมีสถานบริการทางด้านสาธารณสุขเฉพาะที่เป็นโรงพยาบาลประมาณ 11 แห่งในปี 2535 โรงพยาบาลเหล่านี้จะกระจายอยู่ในอำเภอต่างๆ และมีเตียงที่รับคนไข้ได้จำนวนรวม 530 เตียง จำนวนแพทย์เพียง 44 คน ทั้งนี้แพทย์ 1 คนมีสัดส่วนต่อประชากร 14,772 คน โดยโรงพยาบาลชุมชนประจำอำเภอส่วนใหญ่จะมีแพทย์ประจำเพียง 2 คนเท่านั้น ยกเว้นโรงพยาบาลประจำจังหวัดและอำเภอใหญ่ๆ จำนวนพยาบาลและบุคลากรด้านอื่นรวมทั้งเตียงคนไข้ก็จะมีลักษณะลดหลั่นลงไปตามขนาดของโรงพยาบาล นอกจากโรงพยาบาลแล้ว ในระดับตำบลยังมีสถานอนามัยซึ่งเป็นสถานบริการเบื้องต้นที่กระจายอยู่ในทุกตำบล สถานบริการและบุคลากรทางด้านสาธารณสุขส่วนใหญ่ในจังหวัดนครพนมจะสังกัดหน่วยงานของรัฐทั้งสิ้น ยังไม่มีบริการด้านนี้จากเอกชน นอกจากข้อมูลที่ยืนยันว่าจำนวนร้านขายยา 71 แห่งเท่านั้น

บริการพื้นฐานทางสาธารณูปโภค

ไฟฟ้า: ในปี 2535 จังหวัดนครพนมมีสถานีไฟฟ้าย่อยที่รับกระแสไฟฟ้าจากสถานีไฟฟ้าฝ่ายผลิต 2 แห่งคือ สถานีไฟฟ้ายอยนครพนม ที่สามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้ถึง 25 เมกกะวัตต์ แต่ในช่วงปี 2534 สถานีแห่งนี้จ่ายไฟฟ้าสูงสุดเพียง 12.5 เมกกะวัตต์ บริเวณที่จ่ายไฟฟ้าคือพื้นที่ของ 5 อำเภอตอนบนของจังหวัด สถานีแห่งนี้จึงยังคงมีศักยภาพในการจ่ายไฟฟ้าเหลืออยู่เป็นจำนวนมาก

สถานีไฟฟ้าย่อยอีกแห่งตั้งอยู่ที่อำเภอธาตุพนม สามารถจ่ายไฟฟ้าได้ 12.5 เมกกะวัตต์ โดยพื้นที่การจ่ายกระแสไฟฟ้าอยู่บริเวณ 4 อำเภอตอนใต้รวมไปถึงจังหวัดมุกดาหารด้วย ทั้งนี้ในการจ่าย

ตารางที่ 6
ENROLLMENT RATIOS จังหวัดนครพนม ปี2533-2536

อายุ	ระดับการศึกษา	ปี 2533			ปี 2534			ปี 2535			ปี 2536		
		ประชากร(คน)	นักเรียน(คน)	(%)	ประชากร(คน)	นักเรียน(คน)	(%)	ประชากร(คน)	นักเรียน(คน)	(%)	ประชากร(คน)	นักเรียน(คน)	(%)
3-5	ก่อนประถมศึกษา	41,832	10,746	25.69	41,848	11,372	27.17	41,192	13,140	31.90	40,824	17,877	43.79
6-11	ประถมศึกษา	90,697	83,445	92.00	89,913	82,856	92.15	87,288	80,583	92.32	85,648	77,484	90.47
12-14	มัธยมศึกษาต้น	49,271	11,992	24.34	47,972	14,510	30.25	46,901	18,467	39.37	45,665	22,214	48.65
15-17	มัธยมศึกษาปลาย	48,712	3,834	7.87	48,424	4,127	8.52	48,169	4,532	9.41	47,462	5,289	11.14
15-17	อาชีวศึกษา	48,712	1,833	3.76	48,425	1,901	3.93	48,170	2,368	4.92	47,463	2,842	5.99
18-21	ปริญญาตรี	61,094	-	-	61,960	-	-	62,744	-	-	62,191	-	-

ที่มา: 1) จำนวนประชากรเป็นตัวเลขประมาณการของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
2) จำนวนนักเรียน มาจาก กระทรวงศึกษาธิการ
หมายเหตุ: อาชีวศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษา บวช. ปวช. และ ปวท.

กระแสไฟฟ้าใช้ระบบเชื่อมต่อ (online) กันทุกพื้นที่ ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้องในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งได้รวดเร็ว

จากสรุปการให้บริการกระแสไฟฟ้าจังหวัดนครพนมปี 2536 ปรากฏว่ามีผู้ใช้ไฟฟ้าทั้งหมด 92,129 ราย โดยผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทบ้านอยู่อาศัยมีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าและจำนวนหน่วยไฟฟ้าที่จำหน่ายสูงสุด ส่วนสถานประกอบการที่ใช้ไฟฟ้านั้นพบว่า มีเฉพาะสถานประกอบการที่เป็นกิจการขนาดเล็ก ขนาดกลางและกิจการเฉพาะอย่างเท่านั้น กิจการขนาดใหญ่ไม่มีการขอใช้ไฟฟ้า โดยรวมจำนวนรายที่ขอใช้ไฟฟ้าในกิจการต่างๆแล้วมีทั้งหมด 4,103 ราย ซึ่งหากดูอัตราการเติบโตของจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าระหว่างปี 2535-2536 (ตารางที่ 7) จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าจากผู้ประกอบกิจการขนาดเล็ก ขนาดกลาง และกิจการเฉพาะอย่าง รวมกันมีอัตราการเติบโตสูงขึ้นกว่าจำนวนที่ผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทบ้านอยู่อาศัย

ประปา: เนื่องจากจังหวัดนครพนมมีแหล่งน้ำใช้สำหรับการผลิตน้ำประปาหลายแหล่ง แหล่งใหญ่ที่สุดคือ แม่น้ำโขง ซึ่งในปี 2534 จังหวัดนครพนมมีสำนักงานประปาซึ่งเป็นจุดผลิตและจำหน่ายน้ำประปา 7 แห่ง ในจำนวนนี้มีสำนักประปา 4 แห่ง ที่ใช้แม่น้ำโขงเป็นแหล่งน้ำดิบ ได้แก่ การประปาอำเภอเมือง อำเภอท่าอุเทน อำเภอธาตุพนม และอำเภอบ้านแพง ส่วนการประปาอำเภอสว่างศรี สงครามและอำเภอนาหว้าใช้น้ำจากแม่น้ำสงคราม ในขณะที่การประปาอำเภอนาแกใช้น้ำดิบจากลำน้ำก่ำ

พื้นที่ที่ได้รับการบริการส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตเทศบาลและพื้นที่ใกล้เคียง และมีโครงการที่จะโอนประปาสุขาภิบาลให้มาขึ้นกับการประปาภูมิภาค ซึ่งจะส่งผลให้กำลังการผลิตน้ำและประสิทธิภาพในการจ่ายน้ำมีสูงขึ้นขณะที่อัตราค่าน้ำจะลดลง (ข้อมูลจากสำนักงานจังหวัดอุตสาหกรรมนครพนม ปี 2534)

การคมนาคมขนส่ง: ปัจจุบันจังหวัดนครพนมมีเส้นทางคมนาคมขนส่งที่ติดต่อกับภายนอกทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ (ดูรูปที่ 1) การติดต่อกับจังหวัดอื่นๆ ภายในประเทศ สามารถใช้เส้นทางหลวงแผ่นดินได้ (ทางหลวงหมายเลข 2 และทางหลวงหมายเลข 212) นอกจากนั้น นครพนมยังมีเที่ยวบินสายกรุงเทพฯ-นครพนม บริการทุกวันด้วย (ใช้เวลาเดินทางเที่ยวละประมาณ 2 ชั่วโมง) ส่วนการติดต่อกับทางสปป.ลาว ทำได้โดยทางเรือและแพขนานยนต์ การติดต่อกับจังหวัดต่างๆ ภายในประเทศส่วนใหญ่มี 2 ลักษณะคือ การขนส่งผู้โดยสารและการขนส่งสินค้า

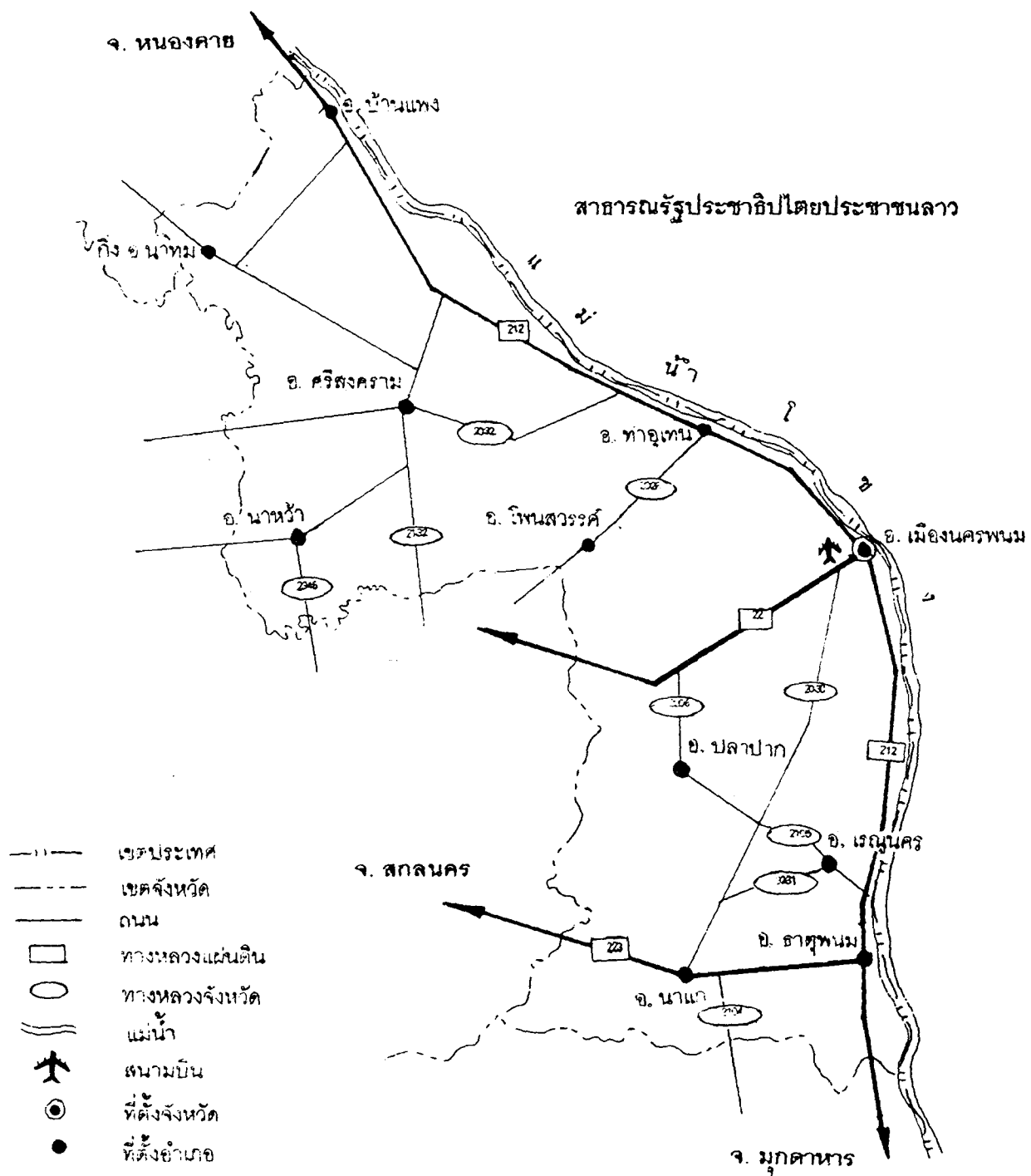
การรับส่งผู้โดยสาร: จากตารางแสดงความเชื่อมโยงจำนวนเที่ยวรถโดยสาร (ตารางที่ 8) จะเห็นว่ามียอดโดยสารจากกรุงเทพมหานครและจังหวัดต่างๆในภาคอีสานที่เข้ามายังจังหวัดนครพนมเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะสกลนคร อุดรธานี และขอนแก่น แต่จังหวัดกาฬสินธุ์เป็นจังหวัดที่ยังไม่มีรถโดยสารมายังจ.นครพนมโดยตรง ทั้งนี้หากประเมินจากระยะทางเส้นทางระหว่างกรุงเทพฯ-นครพนม มีระยะยาว 735 กิโลเมตร สกลนคร-นครพนม ระยะทาง 94 กิโลเมตร อุดรธานีและขอนแก่นมีระยะ

ตารางที่ 7
สรุปการให้บริการกระแสไฟฟ้าจังหวัดนครพนม

ประเภทการใช้ไฟฟ้า	2535				2536				อัตราการเจริญเติบโต	
	ผู้ใช้	หน่วย	รายได้	รายได้เฉลี่ย	ผู้ใช้	หน่วย	รายได้	รายได้เฉลี่ย	2535-2536	
	ไฟฟ้า (ราย)	จำหน่าย (กิโลวัตต์)	ค่าไฟฟ้า (บาท)	ต่อหน่วย (บาท)	ไฟฟ้า (ราย)	จำหน่าย (กิโลวัตต์)	ค่าไฟฟ้า (บาท)	ต่อหน่วย (บาท)	จำนวน ผู้ใช้	หน่วย จำหน่าย
บ้านอยู่อาศัย(<150 ก.ม./ช.ม.)	75,524	32,406,026	35,850,653	1.1063	81,526	35,189,034	41,382,324	1.176	7.65	8.24
บ้านอยู่อาศัย(>150 ก.ม./ช.ม.)	4,601	7,260,342	12,987,692	1.7889	5,151	9,332,729	16,765,375	1.7964	11.29	25.11
กิจการขนาดเล็ก	3,553	13,266,750	26,138,708	1.9702	4,070	15,180,306	30,697,843	2.0222	13.59	13.47
กิจการขนาดกลาง	26	6,585,431	12,578,199	1.91	29	6,515,739	11,529,881	1.7695	10.92	-1.06
กิจการขนาดใหญ่	0	0	0	-	0	0	0	-	-	-
กิจการเฉพาะอย่าง	3	870,670	1,769,498	2.0323	4	1,634,297	3,211,732	1.9652	28.77	62.97
ส่วนราชการและองค์กรที่ไม่แสวงหากำไร	770	7,854,249	13,728,785	1.7479	816	8,388,444	13,781,121	1.6429	5.80	6.58
สูบน้ำเพื่อการเกษตร	48	1,684,927	1,867,510	1.1084	53	1,436,745	1,601,565	1.1147	9.91	-15.93
ไฟชั่วคราว	230	380,208	2,043,457	5.3746	480	537,478	1,755,867	3.2669	73.57	34.62
รวมทั้งสิ้น	84,755	70,308,603	106,964,502	1.5214	92,129	78,214,772	120,725,708	1.5435	8.34	10.66

ที่มา : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

รูปที่ 1 โครงข่ายทางการคมนาคมขนส่ง จังหวัดนครพนม



ที่มา : กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 8
ตารางแสดงความเชื่อมโยง จำนวนเที่ยวรถโดยสารระหว่างจุดต้นทางและจุดปลายทางต่างๆ

ปลายทาง ต้นทาง	ขอนแก่น	กาฬสินธุ์	สกลนคร	อุดรธานี	นครพนม	หนองคาย	เลย	ชัยภูมิ	นครราชสีมา	มหาสารคาม	ร้อยเอ็ด	มุกดาหาร	อุบลราชธานี	อื่นๆ
ขอนแก่น														
กาฬสินธุ์	-	-	-	-	1,021	-	-	1	1,357*	-	10	34	10	195
สกลนคร	-	-	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อุดรธานี	-	-	-	-	1,816	-	-	-	1,385*	-	-	-	-	-
นครพนม	-	-	-	-	4,802	-	-	-	-	-	-	-	1	-
หนองคาย	2,824	6,482	3	-	7,310**	472	135	8	503	-	106	64	889	-
เลย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชัยภูมิ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
นครราชสีมา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มหาสารคาม	582*	512*	44*	100*	7*	-	20	24	6**	-	19	30	314*	-
ร้อยเอ็ด	80*	45*	-	25*	-	-	-	-	673	-	46	327	91*	-
มุกดาหาร	-	-	-	109	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อุบลราชธานี	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อื่นๆ	643	-	-	-	455	-	-	-	1	-	-	-	-	1

ที่มา: สำนักงานขนส่งจังหวัด

หมายเหตุ: เป็นข้อมูลที่ยังไม่ได้แยกจังหวัดหนองบัวลำภู

ทางจากนครพนม 244 กิโลเมตร และ 289 กิโลเมตรตามลำดับ จังหวัดในภาคอีสานที่มีรถโดยสารเข้ามายังจ.นครพนมมีจำนวนเที่ยวมาก อีก 2 จังหวัด คือ จ.มุกดาหาร และจ.อุบลราชธานี ที่มีระยะทางห่างจากนครพนม 105 กิโลเมตร และ 270 กิโลเมตรตามลำดับ ส่วนจังหวัดอยู่นอกภาคและมีรถโดยสารวิ่งประจำทางก็คือ จ.เชียงราย-นครพนม ซึ่งมีระยะทางถึง 1,044 กิโลเมตร

นอกจากลักษณะการโดยสารดังกล่าวแล้ว ยังมีรถโดยสารที่วิ่งระหว่างอำเภอในจังหวัดใกล้เคียงเข้ามายังอำเภอหรือตัวจังหวัดนครพนมอีกด้วย เช่น ระหว่าง อ.บ้านแพง จ.นครพนม ไปยังจ.อุดรธานี และ จ.สกลนคร รถจาก อ.ธาตุพนมไปยัง จ.สกลนคร อ.พังโคน จ.สกลนครไปยัง อ.ศรีสงคราม เป็นต้น ซึ่งเป็นรถโดยสารระหว่างจังหวัดที่ใกล้เคียงบนเส้นทางที่ผ่านหรือไปยังศูนย์กลางด้านต่างๆในท้องถิ่น ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัดและบริษัทขนส่งในจังหวัดนครพนมได้ข้อมูลว่ารถโดยสารสายที่ไปยัง จ.สกลนคร ขอนแก่น อุดรธานี นั้น ผู้โดยสารส่วนใหญ่คือ คนทำงานและคนที่ไปเรียนหนังสือ เฉพาะสายนครพนม-ขอนแก่นนั้นผู้โดยสารขาออกจะมีมากกว่าผู้โดยสารขาเข้าถึงร้อยละ 50 และมีบริการทั้งรถปรับอากาศและรถธรรมดา ส่วนรถที่วิ่งระยะทางใกล้ๆระหว่างอำเภอผู้โดยสารนอกจากนักเรียน ข้าราชการ และชาวบ้านทั่วไป

การขนส่งสินค้า: รถที่รับขนส่งสินค้าเป็นรถประเภทไม่ประจำทาง วิ่งขนส่งระหว่างจังหวัดนครพนมกับจังหวัดอื่น และภายในจังหวัดนครพนมเอง จากข้อมูลจำนวนรถบรรทุกที่จดทะเบียนของจังหวัดนครพนม จำแนกตามจำนวนล้อ ปี 2536 ของกรมการขนส่งทางบก ระบุตัวเลขรถบรรทุกไม่ประจำทางในจังหวัดนครพนม มีจำนวนทั้งสิ้น 60 คัน โดย 54 คัน เป็นรถ 10 ล้อ นอกนั้นเป็นรถ 6 ล้อ รถลากจูงและรถกึ่งพ่วง ส่วนรถบรรทุกส่วนบุคคลนั้นมีจำนวนถึง 8,725 คัน

รถบรรทุกไม่ประจำทาง ส่วนใหญ่เป็นรถรับจ้าง จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัดพบว่า ความเชื่อมโยงในการขนส่งสินค้าระหว่างจังหวัดนครพนมกับกรุงเทพฯมีสูง โดยหากพิจารณาประกอบกับข้อมูลขนส่งสินค้า และจำนวนเที่ยว เข้า-ออก กรุงเทพฯ-นครพนม ตั้งแต่ปี 2532-2536 จะพบว่า สินค้าที่ส่งจากนครพนมเข้ากรุงเทพฯจำนวนมากที่สุดคือ ข้าว และสินค้าการเกษตรจำพวกมันสำปะหลัง ข้าวโพด น้ำตาล และไม้ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นไม้ที่ส่งเข้ามาจาก สปป.ลาว ส่วนสินค้าที่ส่งจากกรุงเทพฯไปยังจังหวัดนครพนมส่วนใหญ่คือ โลหะก่อสร้าง น้ำมันเชื้อเพลิง ปุ๋ยและอาหารสัตว์ และสินค้าเบ็ดเตล็ดต่างๆ (ตารางที่ 9)

นอกจากกรุงเทพฯแล้ว จังหวัดที่มีการเชื่อมโยงในการขนส่งสินค้าจะพบว่า มีการขนส่งน้ำมันจากขอนแก่นไปยังนครพนม ในช่วงเดือนมกราคม-ตุลาคม 2537 เป็นจำนวนถึง 8 เที่ยว รถยนต์จากกรุงเทพฯ 1 เที่ยว อุปกรณ์ไฟฟ้าของใช้ กระสอบเปล่า และของใช้ราชการ จากจังหวัดอุดรธานี รวมกันถึง 24 เที่ยว (ตารางที่ 10)

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ระบุว่า สินค้าจากกรุงเทพฯที่ส่งไปยังสปป.ลาว ผ่านจ.นครพนม เป็นสินค้าประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้าเป็นส่วนมาก ส่วนสินค้าจากประเทศที่สามที่จะไปยังสปป.ลาว (บริษัท ที แอน ที จำกัด) นั้น จุดรับสินค้าส่วนใหญ่อยู่ที่คลองเตย กรุงเทพฯ และ

ตารางที่ 9

ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยว เข้า-ออก กรุงเทพฯ - นครพนม จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2532-2536

ประเภทสินค้า	ปี 2532						ปี 2533					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก		รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)
ข้าว	7,072	650	7,072	650	-	-	4,745	395	4,745	395	-	-
หิน ดิน หวาย	0	0	-	-	-	-	2,677	122	2,677	122	-	-
ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์	208	26	-	-	208	26	0	0	-	-	-	-
โลหะก่อสร้าง	1,352	130	1,092	104	260	26	6,570	608	-	-	6,570	608
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	312	26	-	-	312	26	1,217	122	1,217	122	-	-
ไม้	1,144	104	884	78	260	26	4,988	437	4,988	487	-	-
เชื้อเพลิงไม้	2,990	338	2,990	338	-	-	2,008	182	2,008	182	-	-
น้ำมันเชื้อเพลิง	1,040	78	-	-	1,040	78	5,962	365	-	-	5,962	365
แร่	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
ผักและผลไม้	26	26	-	-	26	26	0	0	-	-	-	-
มันสำปะหลัง	832	78	832	78	-	-	0	0	-	-	-	-
ข้าวโพด	1,612	130	1,612	130	-	-	1,217	122	1,217	122	-	-
น้ำตาล	260	26	260	26	-	-	1,460	122	1,460	122	-	-
ถั่ว	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
ปอ	260	26	260	26	-	-	0	0	-	-	-	-
เครื่องดื่ม	260	26	-	-	260	26	608	122	-	-	608	122
ของชำ	0	0	-	-	-	-	1,460	122	1,460	122	-	-
สัตว์บก	0	0	-	-	-	-	243	122	243	122	-	-
สัตว์น้ำ	0	0	-	-	-	-	1,217	122	-	-	1,217	122
ปุ๋ยและอาหารสัตว์	2,652	208	-	-	2,652	208	2,677	43	-	-	2,677	43
เครื่องใช้สอย	1,872	208	1,872	208	-	-	61	30	-	-	61	30
เบ็ดเตล็ด	9,516	936	416	78	9,100	858	41,610	4,137	-	-	41,610	4,137
สินค้าอื่นๆ	598	78	-	-	598	78	1,582	152	122	30	1,460	122
รวมทั้งสิ้น	32,006	3,094	17,290	1,716	14,716	1,378	80,302	7,375	20,137	1,826	60,165	5,549

ที่มา : กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยว เข้า-ออก กรุงเทพฯ - นครพนม จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2532-2536

ประเภทสินค้า	ปี 2534						ปี 2535					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก		รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)
ข้าว	18,615	1,643	18,615	1,643	-	-	4,692	474	4,692	474	-	-
หิน ดิน ทราาย	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
โลหะก่อสร้าง	0	0	-	-	-	-	2,457	246	-	-	2,457	246
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	0	0	-	-	-	-	365	46	365	46	-	-
ไม้	11,041	1,141	11,041	1,141	-	-	11,749	915	11,749	915	-	-
เชื้อเพลิงไม้	0	0	-	-	-	-	456	46	456	46	-	-
น้ำมันเชื้อเพลิง	16,425	731	3,650	183	12,775	548	7,218	459	2,948	246	4,270	213
แร่	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
ผักและผลไม้	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
มันสำปะหลัง	3,650	365	3,650	365	-	-	913	46	913	46	-	-
ข้าวโพด	0	0	-	-	-	-	1,965	246	1,965	246	-	-
น้ำตาล	0	0	-	-	-	-	4,913	491	4,913	491	-	-
ถั่ว	1,825	183	1,825	183	-	-	0	0	-	-	-	-
ปอ	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
เครื่องดื่ม	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
ของชำ	0	0	-	-	-	-	983	246	983	246	-	-
สัตว์บก	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
สัตว์น้ำ	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-
ปุ๋ยและอาหารสัตว์	3,650	183	-	-	3,650	183	2,135	213	-	-	2,135	213
เครื่องใช้หอย	183	46	-	-	183	46	0	0	-	-	-	-
เบ็ดเตล็ด	20,258	1,825	4,380	365	15,878	1,460	21,401	1,933	9,118	705	12,283	1,228
สินค้าอื่นๆ	0	0	-	-	-	-	1,885	382	1,520	291	365	91
รวมทั้งสิ้น	75,647	6,117	43,161	3,880	32,486	2,237	61,132	5,743	39,622	3,752	21,510	1,991

ที่มา : กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ปริมาณสินค้า และจำนวนเที่ยว เข้า-ออก กรุงเทพฯ - นครพนม จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2532-2536

ประเภทสินค้า	ปี 2536					
	รวม		เที่ยวเข้า		เที่ยวออก	
	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)	ปริมาณสินค้า (ตัน)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว)
ข้าว	18,194	1,566	18,194	1,566	-	-
หิน ดิน ททราย	0	0	-	-	-	-
ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์	0	0	-	-	-	-
โลหะก่อสร้าง	0	0	-	-	-	-
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	463	46	463	46	-	-
ไม้	1,111	92	463	46	648	46
เชื้อเพลิงไม้	0	0	-	-	-	-
น้ำมันเชื้อเพลิง	16,632	1,362	-	-	16,632	1,362
แร่	0	0	-	-	-	-
ผักและผลไม้	0	0	-	-	-	-
มันสำปะหลัง	0	0	-	-	-	-
ข้าวโพด	0	0	-	-	-	-
น้ำตาล	0	0	-	-	-	-
ถั่ว	0	0	-	-	-	-
ปอ	0	0	-	-	-	-
เครื่องมือ	7,597	506	-	-	7,597	506
ของชำ	4,693	302	4,693	302	-	-
สัตว์บก	0	0	-	-	-	-
สัตว์น้ำ	0	0	-	-	-	-
ปุ๋ยและอาหารสัตว์	468	47	-	-	468	47
เครื่องใช้สอย	46	46	-	-	46	46
เบ็ดเตล็ด	14,045	1,312	-	-	14,045	1,312
สินค้าอื่นๆ	14,394	870	14,394	870	-	-
รวมทั้งสิ้น	77,643	6,149	38,207	2,830	39,436	3,319

ที่มา : กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 10

จำนวนเที่ยวรถบรรทุกสินค้าระหว่างจุดต้นทางและจุดปลายทางต่างๆ ใน ม.ค.-ต.ค. 2537

ปลายทาง ต้นทาง	กรุงเทพฯ และปริมณฑล	อยุธยา	สระบุรี	นครราชสีมา	ขอนแก่น	กาฬสินธุ์	สกลนคร	นครพนม	อุดรธานี	หนองบัวลำภู	เลย	หนองคาย	จังหวัดอื่นๆ	ประเทศลาว
กรุงเทพฯ และปริมณฑล	-	-	-	-	1,021	-	-	1	1,357*	-	10	34	10	195
อยุธยา	-	-	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สระบุรี	-	-	-	-	1,816	-	-	-	1,385*	-	-	-	-	-
นครราชสีมา	-	-	-	-	4,802	-	-	-	-	-	-	-	1	-
ขอนแก่น	2,824	6,482	3	-	7,310**	472	135	8	503	-	106	64	889	-
กาฬสินธุ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สกลนคร	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
นครพนม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อุดรธานี	582*	512*	44*	100*	7*	-	20	24	6**	-	19	30	314*	-
หนองบัวลำภู	80*	45*	-	25*	-	-	-	-	673	-	46	327	91*	-
เลย	-	-	-	109	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
หนองคาย	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จังหวัดอื่นๆ	643	-	-	-	455	-	-	-	1	-	-	-	-	1
ประเทศลาว	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ที่มา: สำนักงานขนส่งจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดอุดรธานี

หมายเหตุ: 1) เป็นข้อมูลที่รวบรวมจากสำนักงานขนส่งจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดอุดรธานี

2) * ไม่ได้รวมจำนวนเที่ยวที่ไม่สามารถระบุแยกตามต้นทาง/ปลายทางได้ หรือ ข้อมูลไม่ชัดเจน

3) ** เป็นจำนวนเที่ยวรถบรรทุกที่วิ่งภายในจังหวัด

ตารางที่ 10 (ต่อ)

จำนวนเที่ยวรถบรรทุกสินค้าจาก ขอนแก่นไปจังหวัดต่างๆ ใน ม.ค.-ต.ค. 2537

ปลายทาง ส/ค	กท. และ ปริมาณ	อยุธยา	สระบุรี	นครราชสีมา	ขอนแก่น	กาฬสินธุ์	สกลนคร	นครพนม	อุดรธานี	หนองบัวลำภู	เลย	หนองคาย	จังหวัด อื่นๆ	ประเทศ ลาว
น้ำมัน					1,460	66	7	8	435		33	64	125	
รองเท้า						2			5		8			
ยางรถยนต์						4			3					
เหล็ก เหล็กเส้น					2,774		10							
ปูน					3,076									
สุขภัณฑ์ในการก่อสร้าง						400							693	
ข้าวสาร											6			
น้ำตาล	1,001													
ปอ	301	403												
แป้งมัน	1,180													
มันเส้น		6,079												
อวน	12													
ไม้อัด	66		3											
เยื่อกระดาษ	244												22	
กระจก							118		60				48	
ชิงช้า													1	
สายเคเบิล											1			
เบ็ดเตล็ด	20										58			
รวม	2,804	6,482	3	0	7,310	472	135	8	503	0	48	64	889	0

ที่มา : สำนักงานขนส่งจังหวัดขอนแก่น และอุดรธานี

ตารางที่ 10 (ต่อ)

จำนวนเที่ยวรถบรรทุกสินค้าจาก อุดรธานีไปจังหวัดต่างๆ ใน ม.ค.-ต.ค. 2537

ปลายทาง ส/ค	กท. และ ปริมาณ	อยุธยา	สระบุรี	นครราชสีมา	ขอนแก่น	กาฬสินธุ์	สกลนคร	นครพนม	อุดรธานี	หนองบัวลำภู	เลย	หนองคาย	จังหวัด อื่นๆ	ประเทศ ลาว
อุปกรณ์ไฟฟ้า					7*		17	13	6		8	29		
เครื่องเรือน	5			5			1						5	
ของใช้							2	8						
กระสอบเปล่า								2						
ของใช้ราชการ	8			9				1			1		3	
ข้าวโพด	*			86*										
ข้าวสาร	65*	13											7	
มันเม็ด มันเส้น	40*	499*	36*											
ข้าวเปลือก	82*	*	*	*									*	
น้ำตาล	373												160	
เมล็ดพันธุ์พืช			8								10	1	63	
รำอ่อน รำแก่	5												75*	
ถังเปล่า													1	
ของใช้สำนักงาน	4													
รวม	582	512	44	100	7	0	20	24	6	0	19	30	314	0

ที่มา: สำนักงานขนส่งจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดอุดรธานี

หมายเหตุ: 1) เป็นข้อมูลที่รวบรวมจากสำนักงานขนส่งจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดอุดรธานี

2) * ไม่ได้รวมจำนวนเที่ยวที่ไม่สามารถระบุแยกตามต้นทาง/ปลายทางได้ หรือ ข้อมูลไม่ชัดเจน

3) ** เป็นจำนวนเที่ยวรถบรรทุกที่วิ่งภายในจังหวัด

ฉบับ จ.ชลบุรี นำไปส่งสปป.ลาวผ่านจุดผ่านแดนหลายจุด เฉพาะที่ผ่านจังหวัดนครพนม เป็นสินค้าที่จะส่งไปยังท่าแขกโดยลงแพข้ามฝั่ง

ส่วนสินค้าเบ็ดเตล็ดนอกจากส่งจากกรุงเทพฯโดยตรงแล้ว ยังมีการขนส่งระหว่างนครพนมกับอุดรธานี สกลนคร และกาฬสินธุ์อีกด้วย เฉพาะจังหวัดสกลนครนั้น เป็นจุดถ่ายเทสินค้าของบริษัทลีเวอร์ฯ(สินค้าอุปโภคต่างๆ) ก่อนที่จะส่งไปยังนครพนมและกาฬสินธุ์

นอกจากนั้น นครพนมยังมีการเชื่อมโยงการขนส่งสินค้าการเกษตรกับจังหวัดอื่นๆ นอกเหนือจากกรุงเทพฯ เช่น การขนส่งไยยาสูบจากนครพนมไปยัง อ.บ้านไผ่ จ.ขอนแก่น ก่อนส่งเข้ากรุงเทพฯ และ อ.เด่นชัย จ.แพร่ ไปจนถึง จ.เชียงใหม่ โดยปี 2536 มีการขนส่งดังกล่าวถึง 688 เที่ยว (รศพ. ขอนแก่น) สินค้าประเภทข้าวเปลือกมีการส่งไปยัง อ.บางเลน จ.นครปฐม มั่นสำปะหลังส่งไปยังโรงงานอัดเม็ดที่ อ.ท่งโคน จ.สกลนคร และ จ.มุกดาหาร เช่นเดียวกับปอฝอกที่ส่งไปยังโรงงานในจังหวัดสกลนคร มุกดาหาร โคราซ ขอนแก่น และสุรินทร์ ส่วนสินค้าอื่นที่มีการค้าขายกันระหว่างจังหวัดใกล้เคียงคือ สกลนคร หนองคาย มุกดาหาร เป็นสินค้าการเกษตรเพื่อบริโภคเช่น สับปะรด มะเขือเทศผลสด ข้าวสาร โดยเฉพาะสับปะรดยังมีการส่งไปเข้าโรงงานผลไม้กระป๋องที่อ.ประจวบคีรีขันธ์อีกด้วย

อัตราค่าขนส่ง : ข้อมูลจากบริษัทที่ แอน ที่ จำกัด ที่มีการขนส่งสินค้า กรุงเทพฯ-นครพนมนั้น คิดค่าขนส่งตันละ 6,000-7,000 บาท สำหรับรถบรรทุก 10 ล้อ ส่วนอัตราค่าขนส่งโดยรศพ. กำหนดไว้สำหรับรถ 10 ล้อ ประเภทเหมาคัน กรุงเทพฯ-นครพนม ค่าขนส่ง 8,760 บาท (ตารางที่ 11) ส่วนระยะทางขนส่งระหว่างจังหวัดจะคิดอัตราแตกต่างกันไปตามระยะทาง ซึ่งได้มีการกำหนดอัตราค่าจ้างทั้งรถบรรทุก 10 ล้อ และรถบรรทุก 6 ล้อ ไว้อย่างชัดเจน (ตารางที่ 12)

บริการสื่อสารและโทรคมนาคม

จากข้อมูลการตลาดจังหวัดนครพนมระบุว่า มีที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขในปี 2535 จำนวน 10 แห่ง และมีที่ทำการไปรษณีย์อนุญาตเอกชน อยู่ตามอำเภอต่างๆอีก 53 แห่ง โดยมีอำเภอเมืองเป็นศูนย์กลาง ที่ทำการไปรษณีย์ดังกล่าวสามารถให้บริการโทรสาร โทรศัพท์ต่างประเทศและเทเล็กซ์ได้

ส่วนโทรศัพท์ในจังหวัดนครพนม ข้อมูลปี 2537 จากเขตโทรศัพท์ภูมิภาคที่ 3 ขอนแก่น ระบุว่า มีชุมสายโทรศัพท์ในจังหวัด 10 ชุมสาย ประจำอยู่ทุกอำเภอ 10 อำเภอ ซึ่งในปี 2536 มีจำนวนเลขหมายที่มีทั้งหมด 6,112 เลขหมาย แต่มีผู้เช่าเพียง 5,386 ราย เหลือเลขหมายว่างอีก 826 เลขหมาย และในปี 2537 ก็มีผู้เช่าเลขหมายเพียง 5,748 เลขหมาย จากจำนวน 6,112 เลขหมาย ฉะนั้น จึงยังคงมีเลขหมายว่างที่สามารถให้บริการได้อีกเป็นจำนวนมาก (ตารางที่ 13)

บริการด้านข้อมูลข่าวสาร

ในจังหวัดนครพนม มีสถานีวิทยุกระจายเสียงในจังหวัด 3 สถานี เป็นสถานีของทหาร 2 แห่ง และของกรมประชาสัมพันธ์ 1 แห่ง นอกจากนั้นในจังหวัดยังมีหนังสือพิมพ์ในท้องถิ่นอีก 5 ฉบับ (ข้อมูล

ตารางที่ 11
อัตราค่าขนส่งจากกรุงเทพฯไปจังหวัดต่างๆ

(หน่วย: บาท)

จากกรุงเทพฯ/ส่งถึงอำเภอเมือง /จังหวัด	อัตรารถ 10 ล้อ (เหมาคัน)	โดย E.D.C. (ขั้นต่ำ)	คอนเทนเนอร์ไป/กลับ		รถเทรลเลอร์ (เที่ยวละ)
			มีสินค้าเที่ยวเดียว		
			20 ฟุต	40 ฟุต	
ขอนแก่น	5,600	117	11,840	14,240	13,520
กาฬสินธุ์	6,210	117	13,420	16,170	15,590
สกลนคร	8,060	117	18,250	22,050	21,890
อุดรธานี	6,650	117	14,600	17,600	17,120
นครพนม	8,760	117	20,160	24,370	24,380

ที่มา : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์

ตารางที่ 12

อัตราค่าจ้างรถยนต์บรรทุกเหมาคัน ตามระยะทางสำหรับสภาพถนนดี

ปี พ.ศ. 2537

(อัตราหมายเลข 2)

หน่วย: กม./บาท

ระยะทาง (กิโลเมตร)	อัตราค่าจ้างรถบรรทุก		ระยะทาง (กิโลเมตร)	อัตราค่าจ้างรถบรรทุก	
	ชนิด 6 ล้อ	ชนิด 10 ล้อ		ชนิด 6 ล้อ	ชนิด 10 ล้อ
50	1,880	2,200	330	3,680	4,440
60	2,010	2,360	340	3,750	4,530
70	2,010	2,360	350	3,810	4,620
80	2,010	2,360	360	3,890	4,700
90	2,010	2,380	370	3,960	4,790
100	2,010	2,380	380	4,030	4,880
110	2,090	2,450	390	4,100	4,970
120	2,160	2,550	400	4,460	5,060
130	2,240	2,640	410	4,240	5,140
140	2,320	2,730	420	4,310	5,230
150	2,380	2,830	430	4,380	5,320
160	2,460	2,920	440	4,450	5,410
170	2,540	3,010	450	4,520	5,500
180	2,610	3,110	460	4,590	5,580
190	2,690	3,200	470	4,660	5,670
200	2,760	3,300	480	4,740	5,760
210	2,830	3,380	490	4,800	5,850
220	2,900	3,470	500	4,870	5,940
230	2,980	3,560	510	4,950	6,020
240	3,040	3,650	520	5,010	6,110
250	3,110	3,740	530	5,090	6,200
260	3,190	3,820	540	5,150	6,290
270	3,250	3,910	550	5,220	6,380
280	3,310	4,000	560	5,300	6,460
290	3,390	4,090	570	5,360	6,550
300	3,460	4,180	580	5,440	6,640
310	3,540	4,260	590	5,510	6,730
320	3,600	4,350	600	5,570	6,820

ที่มา : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์

ตารางที่ 12(ต่อ)

หน่วย กม./บาท

ระยะทาง (กิโลเมตร)	อัตราค่าจ้างรถบรรทุก		ระยะทาง (กิโลเมตร)	อัตราค่าจ้างรถบรรทุก	
	ชนิด 6 ล้อ	ชนิด 10 ล้อ		ชนิด 6 ล้อ	ชนิด 10 ล้อ
610	5,650	6,900	890	7,620	9,370
620	5,720	6,990	900	7,680	9,460
630	5,790	7,080	910	7,760	9,540
640	5,860	7,170	920	7,830	9,630
650	5,920	7,260	930	7,900	9,720
660	6,000	7,340	940	7,970	9,810
670	6,070	7,430	950	8,040	9,900
680	6,140	7,520	960	8,110	9,980
690	6,210	7,610	970	8,180	10,070
700	6,280	7,700	980	8,260	10,160
710	6,350	7,780	990	8,320	10,250
720	6,420	7,870	1000	8,390	10,340
730	6,500	7,960	1010	8,470	10,420
740	6,560	8,050	1020	8,530	10,510
750	6,630	8,140	1030	8,610	10,600
760	6,710	8,220	1040	8,670	10,690
770	6,770	8,310	1050	8,740	10,780
780	6,850	8,400	1060	8,820	10,860
790	6,910	8,490	1070	8,880	10,950
800	6,980	8,580	1080	8,960	11,040
810	7,060	8,660	1090	9,030	11,130
820	7,120	8,750	1100	9,090	11,220
830	7,200	8,840	1110	9,170	11,300
840	7,270	8,930	1120	9,240	11,390
850	7,330	9,020	1130	9,310	11,480
860	7,410	9,100	1140	9,380	11,570
870	7,480	9,190	1150	9,440	11,660
880	7,550	9,280	1160	9,520	11,740

ที่มา : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์

ตารางที่ 12(ต่อ)

หน่วย: กม./บาท

ระยะทาง (กิโลเมตร)	อัตราค่าจ้างรถบรรทุก		ระยะทาง (กิโลเมตร)	อัตราค่าจ้างรถบรรทุก	
	ชนิด 6 ล้อ	ชนิด 10 ล้อ		ชนิด 6 ล้อ	ชนิด 10 ล้อ
1170	9,590	11,830	1340	10,790	13,330
1180	9,660	11,920	1350	10,850	13,420
1190	9,730	11,740	1360	10,930	13,500
1200	9,800	12,100	1370	11,000	13,500
1210	9,870	12,180	1380	11,070	13,680
1220	9,940	12,270	1390	11,140	13,770
1230	10,020	12,360	1400	11,200	13,860
1240	10,080	12,450	1410	11,280	13,940
1250	10,150	12,540	1420	11,350	14,030
1260	10,230	12,520	1430	11,420	14,120
1270	10,290	12,710	1440	11,490	14,120
1280	10,370	12,800	1450	11,560	14,300
1290	10,430	12,890	1460	11,630	14,380
1300	10,500	12,980	1470	11,700	14,470
1310	10,580	13,060	1480	11,780	14,560
1320	10,640	13,150	1490	11,840	14,650
1330	10,720	13,240	1500	11,910	14,740

ที่มา : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์

ตารางที่ 13
การให้บริการโทรศัพท์รายจังหวัด

จังหวัด	ปี	จำนวนชุมสาย	เลขหมายที่มี	เลขหมายที่มีผู้เช่า	เลขหมายที่มีผู้ยื่นขอ และกำหนดคู่สายไม่ได้
กาฬสินธุ์	2535	12	5,248	3,654	-
	2536	14	5,892	5,611	-
	2537	14	5,892	5,728	228
ขอนแก่น	2535	24	24,864	20,765	4,845
	2536	26	28,583	23,477	7,877
	2537	26	28,472	27,568	15,026
นครพนม	2535	9	6,016	7,830	-
	2536	10	6,112	5,366	242
	2537	10	6,112	5,748	956
สกลนคร	2535	17	6,688	6,800	608
	2536	17	8,640	8,100	1,000
	2537	17	8,640	8,254	1,000
อุดรธานี	2535	24	19,156	14,574	5,211
	2536	25	21,212	17,421	7,938
	2537	25	21,212	19,591	8,835

ที่มา : เขตโทรศัพท์ภูมิภาคที่ 3 ขอนแก่น 30 กันยายน 2537

การตลาดปี 2535) รวมทั้งสามารถรับข้อมูลข่าวสารทางโทรทัศน์ทั้งจากของสถานีโทรทัศน์ภายในประเทศ และภายนอกประเทศโดยสัญญาณดาวเทียม

บริการทางการเงิน

ธนาคารในจังหวัดนครพนม ปี 2535 มี 3 ประเภทคือ

- ธนาคารพาณิชย์ มีจำนวน 6 ธนาคาร 12 สาขา (ปี 2536 เพิ่มเป็น 13 สาขา)
- ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร มีจำนวน 3 สาขา
- ธนาคารออมสิน มีจำนวน 7 สาขา

ธนาคารเหล่านี้เปิดบริการรับฝากและให้สินเชื่อตามวัตถุประสงค์ด้านต่างๆ โดยในปี 2536 สำหรับธนาคารพาณิชย์นั้นให้สินเชื่อคิดเป็นอัตราร้อยละ 91.03 ของเงินฝาก มีอัตราขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปี 2535 ถึงร้อยละ 8.53 สินเชื่อด้านการเกษตรและอุตสาหกรรมรวมทั้งธุรกิจเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์ มีอัตราการขยายตัวลดลง ส่วนด้านอื่นๆมีอัตราการขยายตัวสูงขึ้น โดยเฉพาะด้านการรับเหมาก่อสร้างและการสาธารณูปโภค (ตารางที่ 14)

การบริการและแหล่งท่องเที่ยว

ข้อมูลการตลาดจังหวัดสกลนครปี 2535 ระบุจำนวนโรงแรมที่พักมีทั้งหมด 10 โรงแรม ในจำนวนนี้มีโรงแรมระดับ 5 ดาวอยู่เพียงแห่งเดียว โรงแรมทั้งหมดมีจำนวนห้องรวมกันเพียง 496 ห้องเท่านั้น ในขณะที่เดียวกันจังหวัดนครพนมก็มีแหล่งท่องเที่ยวจำนวนมาก แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ นอกจากแม่น้ำโขงแล้วก็มีที่อื่นๆที่น่าสนใจอีก 5 แห่ง ส่วนแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญมีจำนวนมากถึง 9 แห่ง และเนื่องจากจังหวัดนครพนมเป็นชุมชนที่มีการตั้งหลักแหล่งมาแล้วช้านาน โดยมีกลุ่มชนที่เป็นชาติพันธุ์แตกต่างกันเข้ามาอาศัยอยู่เป็นชุมชนใหญ่น้อยกระจัดกระจายทั่วไป ทำให้จังหวัดนครพนมมีวัฒนธรรมประเพณีที่หลากหลายของกลุ่มชาติพันธุ์ต่างๆ คือ พวกแสก ไล่ ภูไท และชาวไทยอีสาน นอกจากนี้ ยังมีหัตถกรรมพื้นท้องถิ่นที่มีชื่อเสียงของนครพนมได้แก่ การทอผ้าไหม การทำเครื่องเงิน การจักสาน การทำเครื่องปั้นดินเผา และการทำเครื่องดนตรีพื้นเมือง เป็นต้น

การพัฒนาภาคอุตสาหกรรม

การพัฒนาเศรษฐกิจของจังหวัดนครพนม หากมุ่งเน้นในส่วนของอุตสาหกรรม โดยพิจารณาศักยภาพที่มีอยู่จากข้อมูลดังกล่าวมาแล้วเบื้องต้น จะเห็นว่ามีอุตสาหกรรมบางประเภทที่มีความเหมาะสมและมีศักยภาพที่จะเติบโตได้ในจังหวัดนครพนม ดังนี้

1. อุตสาหกรรมแปรรูปผักผลไม้กระป๋อง

เป็นอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพสูง เนื่องจากสภาพพื้นที่ ภูมิอากาศ แหล่งน้ำ และแรงงานเอื้ออำนวยในด้านการเป็นแหล่งวัตถุดิบอยู่แล้ว ดังเช่นปัจจุบันที่มีการปลูกสับปะรด มะเขือเทศ เพื่อป้อนโรงงานแปรรูปมะเขือเทศปอกเปลือกกระป๋อง มะเขือเทศเข้มข้น และสับปะรดกระป๋อง ซึ่งสินค้า ดัง

ตารางที่ 14

รายงานการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ในจังหวัดนครพนม

	2529	2534	2535	2536	อัตราการขยายตัว ปี 35-36 (ร้อยละต่อปี)
จำนวนธนาคาร (แห่ง)	5	6	6	na	-
จำนวนสาขา (สาขา)	6	11	12	13	8.00
ยอดเงินฝาก (พันบาท)	972.10	2,217.50	2,748.50	3,377.60	20.61
สินเชื่อ (พันบาท)	356.50	1,629.00	2,297.30	3,074.50	29.14
% สินเชื่อต่อเงินฝาก	36.67	73.46	83.58	91.03	8.53
ประเภทสินเชื่อจำแนกตามวัตถุประสงค์(%)	100.00	100.00	100.00	100.00	
-การเกษตร	9.40	16.69	20.01	16.98	-16.45
-การเหมืองแร่	-	0.02	-	0.18	-
-การอุตสาหกรรม	12.20	6.35	6.09	5.53	-9.50
-การรับเหมาก่อสร้าง	11.89	4.72	4.37	4.84	10.16
-การพาณิชย์	40.08	31.46	30.15	31.83	5.42
-การธนาคารและสถาบันการเงินอื่น	0.03	6.59	5.96	6.14	2.91
-ธุรกิจเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์	0.22	0.76	1.23	0.97	-23.93
-การสาธารณูปโภค	0.17	0.45	0.29	0.33	11.27
-การบริการ	8.30	6.41	5.66	5.69	0.54
-การบริโภคส่วนบุคคล	17.70	26.55	26.23	27.51	4.76
รวม(พันบาท)	356.50	1,629.00	2,297.30	3,124.50	30.75

ที่มา : 1) ธนาคารแห่งประเทศไทย

2) ประเภทสินเชื่อแยกตามวัตถุประสงค์ได้จากธนาคารแห่งประเทศไทยสาขาภาคอีสาน

3) ทุกรายการเป็นยอดคงค้างสิ้นปี

กล่าวร้อยละ 70 เป็นการผลิตเพื่อส่งออกไปยังต่างประเทศทั้งสิ้น ข้าวโพดอ่อนเป็นพืชอีกชนิดหนึ่งที่ สามารถนำมาแปรรูปส่งออกได้เช่นเดียวกัน

ความต้องการสินค้าประเภทผักผลไม้กระป๋องในต่างประเทศมีแนวโน้มสูงขึ้น ทั้งตลาดในสหรัฐอเมริกา เอเชีย และยุโรป ดังนั้นอุตสาหกรรมการแปรรูปผักผลไม้กระป๋องจึงยังมีช่องทางแจ่มใสพอสมควร โดยเฉพาะความได้เปรียบในด้านความหลากหลายชนิดของพืชผักผลไม้ไทยในแต่ละฤดูกาล โดยเฉพาะไม้ผล ซึ่งปัจจุบันรัฐบาลมีนโยบายปรับโครงสร้างการเกษตรส่งเสริมให้ปลูกพืชผักไม้ผลทดแทนข้าวและมันสำปะหลัง ในอนาคตผลผลิตการเกษตรประเภทไม้ผล เช่น มะม่วง มะขามหวาน มะละกอ จะมีจำนวนมาก และจังหวัดนครพนมก็เป็นจังหวัดที่ได้เปรียบหลายจังหวัดในภาคอีสานในการปลูกพืชผักผลไม้ ฉะนั้นอุตสาหกรรมการแปรรูปผักผลไม้กระป๋องที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความมั่นคงในเรื่องวัตถุดิบที่จะป้อนโรงงานมากขึ้น ทั้งนี้ในรอบปีจะมีพืชผักผลไม้ที่หมุนเวียนกันเข้าโรงงานทุกฤดูกาล วัตถุดิบราคาถูกเนื่องจากโรงงานอยู่ในพื้นที่

ปัญหาที่อุตสาหกรรมประเภทนี้ต้องป้องกันคือ การควบคุมคุณภาพผลผลิตให้ได้มาตรฐานของโรงงาน และปริมาณผลผลิตที่จะต้องพอเพียงกับกำลังการผลิตหรือความต้องการของตลาดผู้สั่งซื้อ เพราะผลผลิตการเกษตรโดยเฉพาะพืชผักผลไม้มีอายุการเก็บรักษาสั้น ซึ่งเป็นปัญหาเกี่ยวข้องกับเกษตรกรผู้ปลูกโดยตรงทั้งปริมาณและคุณภาพผลผลิต รวมถึงเครือข่ายการส่งผลผลิตให้โรงงาน เนื่องจากเกษตรกรมิได้ผูกขาดกับโรงงานจึงสามารถเลือกหรือไม่เลือกขายให้โรงงานก็ได้ถ้าตลาดอื่นราคาดีกว่า ส่วนปัญหาอื่นก็คือ ปัญหาค่าจ้างแรงงานที่มีแนวโน้มสูงขึ้นตามภาวะเศรษฐกิจและปัญหาการขาดแคลนแรงงานในบางช่วงฤดูกาล โดยเฉพาะช่วงการผลิตในไร่ นา รวมทั้งการขาดแคลนแรงงานที่มีความชำนาญ นอกจากนั้นก็คือปัญหาการตลาดในด้านราคาจำหน่ายเมื่อส่งออกไปยังต่างประเทศ เนื่องจากต้นทุนการผลิตและค่าระวางขนส่งรวมกันแล้วค่อนข้างสูง ทำให้ต้องตั้งราคาผลิตภัณฑ์สูงไปด้วยจนไม่อาจแข่งขันกับผู้ค้าต่างประเทศรายอื่นๆได้ ยิ่งกว่านั้นยังมีการตัดราคาและแข่งขันกันเองระหว่างผู้ส่งออก การขาดการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ในต่างประเทศเป็นอีกปัญหาหนึ่งที่ทำให้ตลาดผลิตภัณฑ์ของไทยยังค่อนข้างแคบ

2. อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์

เป็นอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพสูงอีกชนิดหนึ่ง โดยปัจจุบันมีโรงงานที่ผลิตเครื่องเรือนจากในจังหวัดนครพนมอยู่แล้ว 12 โรงงาน การลงทุนเฉลี่ยโรงงานละ 2 แสนบาท มีคนงานเฉลี่ย 6-7 คนต่อ 1 โรงงาน ลักษณะเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก แต่หากพิจารณาถึงศักยภาพในด้านวัตถุดิบ แรงงาน และการตลาดแล้ว นครพนมเป็นจังหวัดหนึ่งที่ได้เปรียบอยู่มาก

ทั้งนี้เพราะนครพนมสามารถนำเข้าไม้คุณภาพดีสำหรับทำเฟอร์นิเจอร์เครื่องเรือนจากสปป.ลาว ได้ง่าย ค่าขนส่งถูกเพราะพื้นที่ติดกัน แรงงานที่จะเข้าสู่อุตสาหกรรมประเภทนี้มีปัญหาไม่มากนักเนื่องจากมีจำนวนมาก และพร้อมที่จะเข้าสู่กระบวนการฝึกหัดให้มีทักษะและความชำนาญได้ไม่ยากหากค่าแรงมี

ผลตอบแทนที่น่าพอใจ ส่วนในด้านตลาดซึ่งปัจจุบันค่อนข้างจำกัดอยู่ในบริเวณจังหวัดใกล้เคียงเนื่องจากการขนส่งทำได้สะดวกและต้นทุนไม่สูงมาก แนวโน้มการขยายตัวทางตลาดในประเทศน่าจะเป็นไปได้สูงเนื่องจาก นโยบายและกฎหมายอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในประเทศกวดขันรัดกุมมากขึ้น ทำให้ต้องหาแหล่งไม้นำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งปัจจุบันมีพม่าและลาว จากจุดทำเลที่ตั้งนั้นครพนมจึงมีศักยภาพสูงสำหรับอุตสาหกรรมประเภทนี้ในปัจจุบัน

3. อุตสาหกรรมทอผ้าไหม

ข้อได้เปรียบสำหรับอุตสาหกรรมชนิดนี้คือ จังหวัดนครพนมมีแรงงานที่มีทักษะความชำนาญอยู่ในท้องถิ่นเป็นจำนวนมาก รวมทั้งมีชื่อเสียงที่ได้รับการยอมรับจากภายนอก เช่น ผ้าไหม จาก อ.นาหว้า

อุตสาหกรรมประเภทนี้หากวิเคราะห์ลักษณะตลาดทั้งในไทยและต่างประเทศ จะเห็นว่าจุดขายประการแรกคือ คุณภาพของผลิตภัณฑ์ ประการที่ 2 คือ ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์และราคา เนื่องจากผู้บริโภคมีหลายระดับ ตลาดต่างประเทศที่สำคัญในปัจจุบันคือ สหรัฐอเมริกา แคนาดา และประเทศในกลุ่มยุโรปตะวันตก รวมทั้งญี่ปุ่น ส่วนตลาดในประเทศคือ นักท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ ความต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศมีแนวโน้มสูงขึ้น

แหล่งผลิตผ้าไหมแหล่งใหญ่ในปัจจุบันอยู่ในภาคอีสานหลายจังหวัด ซึ่งมีการปรับระดับจากอุตสาหกรรมในครัวเรือนขึ้นมาผลิตในลักษณะของโรงงาน มีการนำเครื่องจักรเข้ามาใช้มากขึ้นเพื่อผลิตให้ได้ปริมาณมากตามที่ต้องการภายในระยะเวลาที่กำหนดลักษณะดังกล่าวคือ ผ้าไหมโรงงาน ในขณะที่เดียวกันผ้าไหมที่ทอด้วยมือก็ได้รับความนิยมและมีราคาสูง

สำหรับจังหวัดนครพนมการผลิตยังอยู่ในลักษณะอุตสาหกรรมในครัวเรือน ทอด้วยมือไหมส่วนใหญ่ยังเป็นไหมพันธุ์พื้นเมืองซึ่งคุณภาพไม่ดีเท่าพันธุ์ต่างประเทศ การแปรรูปอุตสาหกรรมในครัวเรือนขึ้นมาเป็นโรงงานผลิตจึงไม่มีปัญหาเรื่องแรงงาน แต่ต้องมีการปรับปรุงพันธุ์ไหม และมีการควบคุมคุณภาพการผลิต โรงงานที่จัดตั้งควรอยู่ในลักษณะที่สามารถออกแบบผลิตภัณฑ์ผ้าไหมให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายนอกจากในรูปแบบการสวมใส่ โรงงานควรจะเป็นลักษณะกึ่งใช้ฝีมือ และเน้นจุดขายความเป็นงานฝีมือเฉพาะถิ่นของนครพนมเป็นหลัก

4. อุตสาหกรรมเครื่องประดับจากเงิน

ปัจจุบันนครพนมจัดเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพด้านนี้สูง โดยเฉพาะด้านแรงงานผลิตซึ่งต้องอาศัยแรงงานที่มีฝีมือเท่านั้น ส่วนใหญ่เป็นแรงงานช่างฝีมือชาวลาวที่อพยพเข้ามาในประเทศไทย แหล่งผลิตเครื่องเงินของไทยแหล่งใหญ่เดิมอยู่ทางภาคเหนือ

วิเคราะห์ทางการตลาดพบว่า การส่งออกของไทยมีการขยายตัวทางตลาดเพิ่มขึ้น โดยบางปีขึ้นไปถึงร้อยละ 200 ตลาดใหญ่ที่สุดของไทยคือสหรัฐอเมริกาและประเทศในกลุ่มประชาคมยุโรป รวมทั้งญี่ปุ่น ขณะเดียวกันคู่แข่งทางการตลาดของไทยก็มีมาก แต่ไทยได้เปรียบตรงฝีมือดีกว่าแม้ราคาจะสูงกว่าก็ตาม การขยายตัวในตลาดภายในประเทศก็มีมากเช่นเดียวกัน ตลาดหลักคือ นักท่องเที่ยว ตามจุดท่องเที่ยวที่เป็นแหล่งผลิตใหญ่โดยเฉพาะเชียงใหม่

ปัจจุบันที่มีการผลิตในนครพนมเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กใช้แรงงานเพียง 10-12 คนเท่านั้น ผลิตกันทีเดียวได้แก่ เครื่องประดับชนิดต่างๆ โดยซื้อเม็ดเงินจากกรุงเทพฯเข้ามา อุตสาหกรรมชนิดนี้ส่วนหนึ่งอยู่ในรูปร้านค้าผลิตและจำหน่ายเองในท้องถิ่น ทั้งนี้หากในอนาคตที่การท่องเที่ยวจังหวัดนครพนมขยายตัวขึ้น ทั้งอุตสาหกรรมผ้าไหมและอุตสาหกรรมเครื่องเงินจะมีแนวโน้มการขยายตัวของตลาดภายในสูงขึ้นด้วย

5. อุตสาหกรรมทำแป้งข้าวเหนียว

ภาคอีสานเป็นแหล่งผลิตข้าวเหนียวที่ใหญ่ที่สุดของประเทศไทยอยู่แล้วในปัจจุบัน แต่ราคาข้าวเหนียวต่ำกว่าข้าวเจ้าตลอดมาหากขายเป็นเมล็ดข้าวสาร อย่างไรก็ตามหากดูจากผลผลิตแล้วพบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 90 ใช้ในการบริโภค ในประเทศไทยเองมีโรงงานที่ผลิตแป้งข้าวเหนียวอยู่ประมาณ 20 แห่ง ผลผลิตส่วนหนึ่งส่งออกไปยังต่างประเทศที่น่าสนใจคือ นับจากปี 2533 เป็นต้นมาการส่งออกแป้งข้าวเหนียรมีมูลค่าสูงมากขึ้นกว่าปกติโดยเฉพาะในช่วงปี 2535-2536 ตลาดที่สำคัญคือ ญี่ปุ่น เกาหลี เนเธอร์แลนด์ มาเลเซีย อินโดนีเซีย และฮ่องกง เป็นต้น

จังหวัดนครพนมเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีศักยภาพสูงในด้านวัตถุดิบและการระดมวัตถุดิบจากแหล่งใกล้เคียงที่ยังไม่มีโรงงานประเภทนี้ เช่น จ.สกลนคร กาฬสินธุ์ อุดรธานี และอื่นๆ ที่มีผลผลิตจำนวนมาก ซึ่งทำให้ต้นทุนค่าขนส่งต่ำเนื่องจากระยะทางไม่ไกล ส่วนปัญหาแรงงานคาดว่าจะมีไม่มากนักเนื่องจากลักษณะอุตสาหกรรมไม่ใช่อุตสาหกรรมใช้แรงงานฝีมือ ฉะนั้นค่าแรงจึงอยู่ในระดับต่ำและหาแรงงานง่าย ปัญหาที่สำคัญคือ ระบบการจัดการด้านการตลาดและการขนส่ง ซึ่งนครพนมอยู่ไกลจากจุดส่งออกคือ กรุงเทพฯ หรือ ชลบุรีมาก ต้นทุนส่วนนี้จึงสูงหากมีการลงทุนทำอุตสาหกรรมด้านนี้จริง แต่ในอนาคตหากสามารถส่งออกทางเวียดนามได้ จะทำให้ปัญหาดังกล่าวนี้นหมดไป อีกประการหนึ่งคือ มลภาวะที่อาจเกิดขึ้นจากการผลิตเช่น ฝุ่นแป้ง จึงต้องมีระบบการป้องกันในส่วนนี้ด้วย

6. การบริการและการท่องเที่ยว

เป็นอุตสาหกรรมที่มีต้นทุนเฉพาะการก่อสร้างสถานที่พักหรือสิ่งอำนวยความสะดวก ระบบความปลอดภัยในการท่องเที่ยวให้กับนักท่องเที่ยวเท่านั้น นครพนมเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพสูง โดยเฉพาะในอนาคตที่หากจะมีการเชื่อมโยงเส้นทางเข้าไปยังสปป.ลาว และเวียดนาม ปัจจุบันการท่องเที่ยวในจังหวัดนครพนมจะคึกคักบางช่วงในเทศกาลประเพณี และนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ยังเป็นนักท่องเที่ยวภายในประเทศ แต่ในอนาคตนครพนมสามารถที่จะเป็นเมืองศูนย์กลางของการท่องเที่ยวในภูมิภาคอินโดจีนได้อีกจุดหนึ่งระหว่างไทย สปป.ลาวตอนใต้ เวียดนาม และกัมพูชา ซึ่งในจ.นครพนม สกลนคร มุกดาหารเองก็มีสถานที่ท่องเที่ยวและจุดดึงดูดการท่องเที่ยวที่น่าสนใจและมีศักยภาพสูง

อุตสาหกรรมประเภทนี้ในจังหวัดนครพนมปัจจุบัน ควรต้องลงทุนในด้านการสร้างโรงแรมหรือเกสต์เฮาส์เพิ่มขึ้นให้มีความหลากหลายทั้งราคาและรูปแบบสำหรับนักท่องเที่ยวทุกระดับ ระบบการบริการนักท่องเที่ยว เช่น ร้านอาหาร ร้านซักรีด รถโดยสารบริการรับส่งจากที่พักไปยังแหล่งท่องเที่ยว

ระบบความปลอดภัย และการอำนวยความสะดวกอื่นๆ ซึ่งต้องเกี่ยวข้องกับนโยบายอื่นๆ และส่วนราชการต่างๆ ในจังหวัดโดยตรง

3. ข้อเสนอแนะ

บทบาทของรัฐ

1. นโยบายการกำหนดเขตอุตสาหกรรมของรัฐ ควรอยู่บนพื้นฐานความเหมาะสมและสอดคล้องกับศักยภาพด้านต่างๆ ของจังหวัด กรณีของจังหวัดนครพนม ควรจัดอยู่ในเขตอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร และการท่องเที่ยว การกำหนดเขตควรใช้ระบบ zoning เป็นกลุ่มจังหวัด เพื่อให้อุตสาหกรรมแต่ละเขตมีศักยภาพเต็มที่ในการผลิตและสามารถเกี่ยวเนื่องซึ่งกันและกันรวมทั้งพึ่งพาศักยภาพที่มีอยู่ให้ดีขึ้น
2. รัฐควรกำหนดหรือแก้ไขมาตรการหรือกฎหมายต่างๆ รวมทั้งจัดทำแผนแม่บทเพื่อสนับสนุนส่งเสริมนโยบายดังกล่าวในข้อ 1 รวมถึงการส่งออกและการต่างประเทศ
3. ในด้านบริการพื้นฐาน เช่น การคมนาคมภายในจังหวัด ควรมีการปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางหรือตัดเส้นทางใหม่ๆ รวมทั้งในอนาคตหากมีการเชื่อมโยงระหว่างนครพนม-สปป.ลาว และเวียดนามแล้ว ควรมีสายการบินระหว่างกรุงเทพฯ-นครพนมและไปยังประเทศดังกล่าวด้วย เพื่อให้การเดินทางเป็นไปได้อย่างสะดวก นอกจากนี้ต้องปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ไฟฟ้า ประปา ภายในจังหวัดให้มีประสิทธิภาพเพียงพอต่อความต้องการในอนาคตด้วย โดยเฉพาะแหล่งพลังงานไฟฟ้าหากมีความเติบโตทางอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น
4. รัฐควรผลักดันนโยบายการค้าและด้านการต่างประเทศของสปป.ลาวและเวียดนามให้มีความมั่นคงชัดเจนกว่าที่เป็นอยู่ เพื่อให้เกิดความมั่นใจแก่นักลงทุนที่สนใจจะประกอบอุตสาหกรรมในจังหวัดนครพนม
5. รัฐบาลควรส่งเสริมและอุดหนุนทางการศึกษาและการสาธารณสุขเพิ่มขึ้น เนื่องจากปัจจุบันการเรียนต่อในระดับมัธยมมีน้อย ที่สำคัญคือ จังหวัดนครพนมไม่มีสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา และสายอาชีพที่จะผลิตแรงงานที่มีทักษะและมีฝีมือ โดยเฉพาะควรเป็นสาขาที่จะเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมภายในจังหวัดและพื้นที่ใกล้เคียงเป็นหลัก หรือจัดตั้งสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานเพื่อเป็นแหล่งฝึกทักษะความชำนาญแรงงานให้กับภาคอุตสาหกรรมในจังหวัด
6. รัฐควรดำเนินการเกี่ยวกับผังเมืองก่อนที่จะมีการขยายตัวของเมืองเพิ่มขึ้นเพื่อป้องกันปัญหาด้านต่างๆ
7. รัฐควรมีบริการในด้านข้อมูลข่าวสารที่สามารถให้บริการแก่กลุ่มบุคคลต่างๆ ทั้งนักท่องเที่ยว นักการค้า นักลงทุน นักอุตสาหกรรม นักกวตลาด รวมทั้งเกษตรกรผู้ทำการผลิตโดยตรง โดยจัดตั้งศูนย์ข้อมูล และเผยแพร่ข้อมูลออกไปโดยใช้สื่อต่างๆ ให้มากขึ้น

บทบาทของเอกชน

1. หอการค้าจังหวัดต่างๆที่มีสมาชิกผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอย่างเดียวกันหรืออุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ควรสนับสนุนให้มีการร่วมมือประสานงานกันเพื่อเกื้อกูลในการผลิตทั้งด้านวิชาการ เทคโนโลยี ในการผลิต ไปจนถึงสนับสนุนกันในด้านวัตถุดิบในการผลิต และการส่งออกเพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพ มาตรฐาน มีความคล่องตัวในการผลิต และมีอำนาจต่อรองในการค้าและการส่งออก

2. แหล่งเงินทุนทางการเงินต่างๆในจังหวัดควรให้การสนับสนุนด้านการลงทุนอุตสาหกรรมและการลงทุนด้านอื่นที่จะเอื้ออำนวยให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น เช่น อุตสาหกรรมการขนส่ง บริการ การเกษตรกร เป็นต้น

ภาคผนวก ง

นโยบายการลงทุนจากต่างประเทศ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ข้องกับการลงทุนจากต่างประเทศ กฎหมายการลงทุน
จากต่างประเทศ ของ สปป.ลาว

ภาคผนวก ง

นโยบายการลงทุนจากต่างประเทศ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนจากต่างประเทศ กฎหมายการลงทุนจากต่างประเทศ ของสปป.ลาว

ลาวประกาศใช้กฎหมายเกี่ยวกับการลงทุนจากต่างประเทศในปี พ.ศ.2531 นับได้ว่าเป็นกฎหมายที่มีความชัดเจนค่อนข้างมาก โครงสร้างกฎหมายคล้ายคลึงกับกฎหมายการลงทุนของไทย และจีน รวมทั้งลาวยังได้จัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนขึ้นโดยใช้ชื่อว่า Foreign Investment Management Committee (FIMC) ทำหน้าที่ในการให้คำแนะนำ และอนุมัติโครงการลงทุนจากต่างประเทศ หรือนำเสนอข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการลงทุนต่อสภารัฐมนตรี เพื่อประกอบการ อนุมัติในกรณีที่โครงการลงทุนดังกล่าวใช้เงินลงทุนมากกว่า 5 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

รัฐบาลลาวอนุญาตและส่งเสริมให้ต่างประเทศเข้ามาลงทุนบนพื้นฐานของการอำนวยความสะดวกซึ่งกันและกัน และอนุญาตให้เอกชนสามารถลงทุนได้ในทุกสาขาการผลิต แต่จะส่งเสริมเป็นพิเศษต่อผู้ลงทุนในสาขาสีกรรม ป่าไม้ อุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบและทรัพยากร ตลอดจนใช้เทคโนโลยีในการผลิตเพื่อการส่งออกหรือทดแทนการนำเข้ารวมทั้งการลงทุนในโครงการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ ทั้งนี้รัฐบาลลาวรับรองกรรมสิทธิ์ในเงินทุน และผลประโยชน์ต่างๆ ของนักลงทุน โดยรัฐบาลจะไม่เกณฑ์ยึดและโอนกิจการมาเป็นของรัฐ

กฎระเบียบว่าด้วยภาษีอากร

ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

ชาวต่างประเทศที่ทำงานในสปป.ลาว ต้องเสียภาษีรายได้ให้กับรัฐบาลลาวในอัตราร้อยละ 10 ของรายได้ทั้งหมด

ภาษีเงินได้นิติบุคคล

ภาษีเงินได้นิติบุคคล (ภาษีกำไร) ยกเว้นให้สูงสุด 4 ปี นับจากปีที่เริ่มมีกำไรแต่อาจขอลดหย่อนต่อได้อีกไม่เกิน 2 ปี โดยจะมีการเก็บในอัตราร้อยละ 20 ในทุกประเภทกิจการบนพื้นฐานของกำไรที่เป็นเงินสด

ภาษีอากรธุรกิจ

การเริ่มกิจการใหม่ และฟื้นฟูกิจการทุกประเภท รัฐบาลจะยกเว้นภาษีให้ 1-5 ปี แล้วแต่ลักษณะและที่ตั้งของธุรกิจ เช่น การผลิตขนาดใหญ่ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง และมีระยะเวลาคืนทุนยาวนาน จะได้รับการยกเว้นในระยะเวลาที่ยาวนานกว่า โดยการยกเว้นดังกล่าวให้เริ่มนับจากวันที่เริ่มดำเนินการผลิต

ภาคีความร่วมมือธุรกิจ รัฐบาลจะเก็บในอัตราต่างๆ ดังนี้

โรงงานผลิตเบียร์ น้ำหวาน ยาสูบทุกชนิด	ร้อยละ 85
โรงงานสุรา ยาง ฟองน้ำ และรองเท้าฟองน้ำ	ร้อยละ 80
โรงงานสายไฟฟ้า สินค้ายาง และหม้อไฟ	ร้อยละ 70
เหมืองแร่ ตะกั่ว ยิบซัม ถ่านหิน ัญมณี	
เคมี เช่น ออกซิเจน อะเซทีลีน	
การทำป่าไม้ และแปรรูปไม้	ร้อยละ 60
โรงงานทอผ้า เสื้อผ้าสำเร็จรูป	
โรงงานสบู่ ยารักษาโรค ยาสีฟัน ยากันยุง	
การผลิตไฟฟ้าสำหรับใช้ในประเทศ น้ำประปา	ร้อยละ 50
น้ำแข็ง น้ำดื่มบรรจุขวด	
วัสดุก่อสร้าง (ซีเมนต์ ทราย ปูนขาว)	ร้อยละ 40
โรงงานชักฟอก	
เครื่องมือเกษตรกรรม โรงงานสังกะสี อลูมิเนียม	ร้อยละ 30
กระเบื้องมุงหลังคา ตะปู บานพับและลวดหนาม	
โรงงานอาหารสัตว์ น้ำตาล น้ำปลา ซีอิ๊ว เส้นไหม ขนนม	
โรงฆ่าสัตว์ สินค้าจากสัตว์ จากพืช	
โรงสี การผลิตเกลือ	ร้อยละ 20
ร้านอาหารและเครื่องดื่มชั้นสูง ภัตตาคาร	
บริการธุรกิจบันเทิง สโมสร (ไนท์คลับ)	
บริการโรงแรมและท่องเที่ยว	ร้อยละ 10
สินค้ากสิกรรม-ป่าไม้	ร้อยละ 6

การขนส่งทางบก (ยกเว้นสามล้อร้อยละ 2)	ร้อยละ 5
ธุรกิจไปรษณีย์ ร้านค้าย่อย	
บริการซักรีด ตัดเย็บเสื้อผ้า ตัดเย็บรองเท้า เย็บเบาะ	
ตัดผม เสริมสวย ถ่ายรูป อาหารและเครื่องดื่มธรรมดา	
ฉายภาพยนตร์ ละคร สถานพยาบาล (คลินิก)	
หัตถกรรมช่างตีเงิน ทอง ภาพวาด แกะสลัก และอื่นๆ	ร้อยละ 4
การก่อสร้าง (ของมูลค่าการก่อสร้าง)	
การขนส่งทางน้ำ อากาศ	
ซ่อมแซมอุปกรณ์การผลิต และซ่อมแซมเคหสถาน	
หัตถกรรมเย็บปักถักร้อยและทอผ้า	ร้อยละ 3
หัตถกรรมจักสาน ช่างตีเหล็ก	ร้อยละ 2
ซ่อมแซมสะพานและถนน ระบบชลประทาน	ร้อยละ 1

ธุรกิจซื้อขายเงินตราต่างประเทศและวัตถุดิบค่าต่างๆ

- เทศบาลนครเวียงจันทน์	280,000	กี่ปต่อเดือน
- ตัวเมืองสหวันนะเขต ตัวเมืองปากเซ	100,000	กี่ปต่อเดือน
ตัวเมืองโพนสง และตัวเมืองหลวงพระบาง		
- เมืองอื่นๆ	50,000	กี่ปต่อเดือน

อุตสาหกรรมที่ดำเนินการโดยพนักงาน ทหาร กรรมกร บุคลากร รัฐสมาชิกสหกรณ์ที่มีรายได้ต่ำกว่า 1 ล้านกีบต่อปี ไม่ต้องเสียภาษีอากร แต่ถ้ามีรายได้เกินกว่า 1 ล้านกีบต่อปี ต้องเสียภาษีอากรตามอัตราที่กำหนด

การยกเว้นภาษี

การยกเว้นภาษีอาจทำได้สำหรับกรณีต่างๆ ดังนี้

- สินค้าส่งออก-นำเข้าเพื่อชำระหนี้ตามสัญญาของรัฐบาล สินค้าช่วยเหลือกู้ยืมตามโครงการร่วมมือและตัวอย่างสินค้าเพื่อหาตลาด
- สิ่งของที่คณะผู้แทนระดับสูงของพรรคและรัฐนำติดตัวไป หรือกลับจากการปฏิบัติหน้าที่อย่างเป็นทางการในต่างประเทศ

- สิ่งของที่คณะผู้แทนระดับสูงจากต่างประเทศ ซึ่งเป็นแขกของพรรค และรัฐนำติดตัวเข้ามา สิ่งของของนักการทูต เจ้าหน้าที่สถานทูตและองค์กรนานาชาติ ที่มีหนังสือเดินทางทูต หรือมีใบอนุญาตเข้าประเทศทางการทูต
- สิ่งของที่นำเข้าตามข้อตกลงระหว่างรัฐบาลและองค์การ ซึ่งระบุให้มีการยกเว้น
- สิ่งของและยานพาหนะที่ส่งออกหรือนำเข้าโดยสถานทูตและองค์การระหว่างประเทศ ประจำ สปป.ลาว ตามที่กระทรวงการต่างประเทศ และกระทรวงเศรษฐกิจแผนการและการเงินกำหนด
- วัตถุศิลป สิ้นค้า สิ่งของ อุปกรณ์ และพาหนะขนส่งที่นำเข้า หรือส่งออกตามระเบียบการเข้าออกชั่วคราว ระเบียบการผ่านแดน และระเบียบการคลัง
- วัตถุ และสิ่งของเครื่องใช้ส่วนตัวนักเรียน นักศึกษา พนักงาน และเจ้าหน้าที่ของรัฐที่นำกลับเข้ามาภายหลังสิ้นสุดการศึกษา การดำเนินงาน หรือการพักผ่อนอย่างเป็นทางการในต่างประเทศ
- สิ่งของของผู้ประชาชนทั่วไปนำเข้าใน สปป.ลาว เพื่อใช้ภายในครอบครัวที่มีมูลค่าไม่เกิน 30,000 กีบ และต้องไม่ใช่นำเข้ามาเพื่อเป็นการค้า

มาตรการส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศ

- นักลงทุนที่จะเข้าไปลงทุนในลาวจะได้รับสิทธิประโยชน์ และมีพันธกรณีดังนี้
- รัฐบาลลาวจะปกป้องทรัพย์สินต่างๆ ของผู้มาลงทุน และจะไม่แทรกแซงในการกำหนดระดับการผลิต และราคาของสินค้า
 - ผู้ลงทุนมีสิทธิส่งเงินที่เป็นกรรมสิทธิ์ของตนกลับประเทศ หรือส่งไปประเทศที่สามได้
 - การรับคนงานเข้าทำงานในธุรกิจต้องเลือกชาวลาวก่อน แต่ถ้ามีความจำเป็นและได้รับความเห็นชอบจากรัฐบาล จึงจะมีสิทธิจ้างชาวต่างประเทศ สำหรับสิทธิประโยชน์และสวัสดิการต่างๆ ของคนงานที่เป็นพลเมืองลาวหรือชาวต่างประเทศ จะได้รับการค้าประกันด้วยสัญญาแรงงาน และได้รับเงินเดือนเป็นกิบหรือเงินตราต่างประเทศตามแต่จะตกลงกันระหว่างเจ้าของกิจการกับคนงาน
 - ชาวต่างประเทศที่มาทำงานต้องเสียภาษีเงินได้ในอัตราร้อยละ 10 โดยคำนวณจากรายได้สุทธิ ซึ่งรวมถึงค่าจ้าง โบนัส และเงินได้อื่นๆไม่ว่าจะอยู่ในรูปของเงินหรือผลประโยชน์อื่นๆ ทั้งนี้ ส่วนที่เหลือหลังจากหักค่าใช้จ่ายส่วนตัวแล้วมีสิทธิส่งกลับประเทศได้
 - กรณีผู้มาลงทุนนำเงินผลกำไรกลับมาลงทุน (Reinvestment) เพิ่มในกิจการนั้นเป็นเวลาเกินกว่า 3 ปี จะได้รับยกเว้นภาษีจากกำไรนั้น
 - กรณีการพิพาทสิทธิที่ได้รับเงินอุดหนุนชาวต่างประเทศ จะได้รับการแก้ไขด้วยวิธีไกล่เกลี่ย หากตกลงกันไม่ได้ให้เสนอต่อองค์การกรรมการตัดสินเศรษฐกิจ หรือหน่วยงานอื่นที่ทั้งสองฝ่ายเห็นชอบด้วย

สิทธิประโยชน์ทางด้านภาษีที่กิจการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจะได้รับ

ภาษีเงินได้นิติบุคคลหรือภาษีกำไร

ลาวยกเว้นให้สูงสุด 4 ปี แต่อาจขาดลดหย่อนต่อได้อีกไม่เกิน 2 ปีนับจากปีที่มีกำไร โดยจะมีการเก็บในอัตราร้อยละ 20 ในทุกประเภทของกิจการ

ภาษีอากรนำเข้า

- อุปกรณ์การผลิต เครื่องอะไหล่ และอุปกรณ์อื่นๆ ร้อยละ 1 ของมูลค่า
- วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่นำเข้ามาผลิตเพื่อส่งออกจะได้รับการยกเว้นและผลิตภัณฑ์ที่ส่งออกก็จะได้รับยกเว้นภาษีส่งออกเช่นเดียวกัน

รูปแบบการลงทุน

การร่วมทุน (Joint Venture)

เป็นการร่วมกันจัดตั้งบริษัทจำกัดระหว่างหุ้นส่วนฝ่ายลาวและหุ้นส่วนชาวต่างประเทศ ทั้งนี้ อัตราส่วนของการร่วมทุนจากต่างประเทศ 'จะต้องไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 30 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด'

ลงทุนจากต่างประเทศ 100% (100% foreign Invested capital)

เป็นการลงทุนขององค์กรหรือเอกชนต่างชาติ ซึ่งเป็นเจ้าของกิจการสมบูรณ์แบบเริ่มตั้งแต่การก่อตั้งและการบริหารงานเอง การก่อตั้งกิจการในรูปบริษัทจำกัด มีฐานะเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย

ขั้นตอนการลงทุน หน่วยงานดูแลการลงทุนจากต่างประเทศ

หน่วยงานที่ทำหน้าที่ดูแลการลงทุนจากต่างประเทศได้แก่ คณะกรรมการคุ้มครองการลงทุนจากต่างประเทศ (Foreign Investment Management Committee-FIMC) มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่เลขานุการ ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองการลงทุนทำหน้าที่ดังนี้

1. อนุมัติการลงทุน รับรองและแก้ไขปัญหาการลงทุน หรือร่วมทุนจากต่างประเทศ
2. เผยแพร่อธิบายกฎหมายการลงทุน ระเบียบข้อบังคับต่างๆ
3. แนะนำสู่ทางการลงทุนต่างๆ ที่รัฐบาลให้การส่งเสริม
4. แนะนำช่วยเหลือในด้านการจัดคู่ร่วมทุน
5. ติดตามตรวจสอบโครงการที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการถูกต้องตามกฎหมาย
6. ประเมินผลปฏิบัติงานเป็นระยะๆ

โครงการลงทุนจากต่างประเทศทุกโครงการจะต้องผ่าน FIMC ซึ่งการติดต่อเพื่อขอเข้าไปลงทุนในลาวอาจทำได้ 2 วิธีดังนี้

1. ติดต่อ FIMC โดยตรงเพื่อขอคำแนะนำต่างๆแล้วทาง FIMC จะออกหนังสือแจ้งไปยังแขวงที่จะลงทุนให้อำนวยความสะดวกให้
2. ในกรณีที่รู้จักผู้ปกครองแขวงที่จะลงทุนแล้ว ผู้ลงทุนอาจติดต่อกับแขวงที่ต้องการลงทุนก่อน เมื่อจะลงทุนจริงแล้วจึงติดต่อกับ FIMC เพื่อทำเรื่องขออนุมัติการลงทุนและเป็นหลักประกันกรณีเกิดข้อพิพาท

การขออนุมัติการลงทุน

การลงทุนจากต่างประเทศจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการคุ้มครองการลงทุนจากต่างประเทศ ซึ่งเป็นองค์กรทำหน้าที่บริหาร และดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการลงทุนจากต่างประเทศของสปป.ลาว

หลักเกณฑ์ในการขออนุมัติการลงทุน

1. เอกสารคำร้องขอทำธุรกิจที่ยื่นต่อ FIMC อาจทำเป็นภาษาต่างประเทศก็ได้แต่ต้องมีคำแปลเป็นภาษาลาวแนบมาด้วย

2. เอกสารที่จำเป็นประกอบคำร้อง ได้แก่

- ใบเสนอขอจัดตั้ง หรือขออนุญาตร่วมมือทางธุรกิจ
- ร่างสัญญา
- ร่างกฎระเบียบวิสาหกิจ
- โครงการหรือรายงานด้านเศรษฐกิจ-เทคนิค
- เอกสารอื่นๆตามต้องการ

3. ผู้ลงทุนต่างประเทศต้องนำปัจจัยการลงทุน อาทิ เงินตราต่างประเทศ เทคโนโลยี สิทธิบัตร และบริการทางเทคนิคเข้ามาใช้สำหรับการลงทุนในสปป.ลาว ส่วนผู้ลงทุนฝ่ายลาวจะมีปัจจัยการลงทุน ซึ่งประกอบด้วย เงินทุน ทรัพยากรธรรมชาติ สิทธิในการใช้และครอบครองที่ดิน วัตถุดิบ สำหรับการก่อสร้างและตกแต่ง อาคาร โรงงาน เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ เทคนิค และเทคโนโลยีการผลิต

4. การแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเพื่อวัตถุประสงค์ในการลงทุน หรือส่งเงินตราออกนอกประเทศโดยโอนย้ายทุนไปต่างประเทศหรือเพื่อดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจของบริษัทจะต้องใช้อัตราแลกเปลี่ยนที่กำหนดและต้องดำเนินการผ่านธนาคารแห่งชาติ สปป.ลาว หรือธนาคารที่ได้รับอนุญาตจากรัฐบาล สปป.ลาว

5. ข้อกำหนดอื่นๆที่สำคัญได้แก่ หลักเกณฑ์การจัดตั้งกรรมการบริหารกิจการการจัดทำบัญชี การรายงานงบดุลเมื่อสิ้นปี การชำระบัญชี การชำระภาษีเงินได้และภาษีศุลกากร พิธีการทางศุลกากรตรวจคนเข้าเมือง และพำนักอาศัยในสปป.ลาว การจัดตั้งระบบสื่อสารของตนเอง เพื่ออำนวยความสะดวกในการผลิต และการดำเนินธุรกิจภายในบริษัทตนเอง ตลอดจนการว่าจ้างคนงาน และการกำหนดเงินเดือน รวมทั้งเงื่อนไขอื่นๆเกี่ยวกับการจ้างงาน เป็นต้น

6. FIMC จะพิจารณาโครงการลงทุนที่ยื่นคำร้อง และแจ้งอนุมัติให้ทราบภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับคำร้อง ทั้งนี้ข้อตกลง ประกาศแจ้งความ หรือใบอนุญาตต่างๆ ต้องทำเป็นลายลักษณ์อักษร การพิจารณาอนุมัติโครงการกฎหมายการลงทุนฉบับใหม่กำหนดให้อำนาจการอนุมัติโครงการทั้งหมดเป็นของคณะกรรมการ FIMC แต่เพียงหน่วยงานเดียวทั้งนี้ผู้ที่มิอำนาจในการอนุมัติโครงการจะแตกต่างกันตามขนาดการลงทุน กล่าวคือ

โครงการต่ำกว่า 1 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

มีการประชุมพิจารณาทุกสัปดาห์โดยรองประธานคณะกรรมการแผนการ และความร่วมมือ ฝ่ายการลงทุนเป็นประธานและเป็นผู้ลงนามอนุมัติ

โครงการขนาด 1-5 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

มีการประชุมพิจารณาทุก 1 เดือน หรือในกรณีเร่งด่วนอาจมีการประชุมทุก 15 วัน โดยคณะกรรมการประจำการ ที่มีรองนายกรัฐมนตรีฝ่ายเศรษฐกิจเป็นประธานและเป็นผู้ลงนามอนุมัติ

โครงการสูงกว่า 5 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

พิจารณาอนุมัติโดยคณะกรรมการเต็มคณะมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน และรัฐมนตรีกระทรวงที่เกี่ยวข้องร่วมเป็นกรรมการ

7. ภายหลังได้รับอนุมัติโครงการแล้ว ผู้ลงทุนต้องลงทะเบียนและรายงานการดำเนินงานให้ FIMC ทราบภายใน 90 วัน หรือติดต่อแจ้งข้อขัดข้องในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินขั้นตอนต่อไปได้ โดยชี้แจงเหตุผลความขัดข้องดังกล่าวต่อ FIMC ซึ่งทาง FIMC จะพิจารณาให้ความช่วยเหลือหรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งตามความเหมาะสมต่อไป

หลังจากที่นักลงทุนได้รับการอนุมัติโครงการลงทุนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ต้องติดต่อหน่วยงานต่างๆ เพื่อเริ่มดำเนินกิจการของตน ดังนี้

1. กระทรวงคมนาคม ขนส่ง ไปรษณีย์และก่อสร้าง เพื่อขออนุญาตการปลูกสร้าง
2. กระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อขออนุญาตก่อสร้าง-ตั้งโรงงาน
3. กระทรวงการค้า เพื่อขออนุญาตจดทะเบียนการนำเข้า-ส่งออกสินค้าและวัตถุดิบ
4. กระทรวงการคลัง เพื่อจดทะเบียนนิติบุคคลและรับทราบและดำเนินการด้านภาษี
5. กระทรวง หรือหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องตามประเภทกิจการ

ภาคผนวก จ

REGULATION ON FORMATION, EVALUATION
AND IMPLEMENTATION OF FOREIGN DIRECT
INVESTMENT PROJECTS

REGULATIONS
ON
FORMATION, EVALUATION AND IMPLEMENTATION OF
FOREIGN DIRECT INVESTMENT PROJECTS

(Promulgated in attachment of the Decree No.191/CP
dated December 28, 1994 of the Government).

This Regulations stipulates the formation evaluation and implementation of investment projects under the Law on Foreign Investment in Vietnam. including infrastructure construction projects in Export Processing Zones. Industrial Zones and Build-Operate Transfer projects, unless it is stipulated otherwise.

CHAPTER 1
General Provisions

Article 1

On the basis of the planning for social and economic development, the State Committee for Cooperation and Investment shall periodically publicize the list of projects calling for foreign investment. The State Committee for Cooperation and Investment shall promulgate the forms of investment project documents, principal standards of a number of the types of projects in order to guide investors to prepare their projects.

Article 2

Ministries, ministerial level agencies, governmental agencies (hereinafter referred to as Ministries) shall perform the State management functions in the field of foreign direct investment, mainly through activities as follows :

- Promulgating documents providing guidance on the implementation of the laws, Standards, processes and principles, economic and technical norms under their power.

- Stipulating specific and clear administrative procedures, streamlining to a minimum procedures on application for and permission of each specific work.

- Inspecting and examining the observance of the laws of the State, the regulations promulgated by ministries, handling breaches under their power.

Article 3

The People's Committees of provinces and cities under the central authority (hereinafter referred to as provincial People's Committees) shall perform the State management functions in accordance with the stipulations of the State and Ministries including identifying lists of projects calling for investment. local land rentals, clues to solve each specific work, terms to complete the procedures.

Article 4

Vietnamese businesses of all economic sectors, in negotiating and signing contracts with foreign parties, must meet the following conditions:

1. They are established in accordance with the laws ;
2. They have legitimate ownership of assets to be contributed to the capital, incase where public assets are used as part of capital contribution, they must obtain a permit from an authorized State agency;
3. They have the legitimate land use right or they have been permitted by provincial People's Committees to use land in investment and cooperation with foreign countries ;
4. Their staff must have an understanding of investment laws .

CHAPTER II

Evaluation of Investment Projects

Article 5

The content of the evaluation of investment projects comprises :

1. The legal status, financial capacity of foreign and Vietnamese investors
2. The compatibility of the project objectives regarding the planning and orientation for economic and social development.
3. The benefits to be obtained by the State of Vietnam and the Vietnamese Party.
 - Ability to Create new production capabilities, new industries and products, ability to expand markets;
 - Ability to give employment to labourers;
 - Financial revenues
4. Expertise and applied technology, reasonable use and protection of resources, the protection of the environment and ecology;
5. Compatibility of the use of land, plans to make the compensation for site clearance, evaluation of assets to be contributed to the capital of the Vietnamese party (if any) ;
6. Tax rates, land, water and sea surface rentals and preferences

Article 6

The consideration and approval of investment projects shall be stipulated as follows :

1. The Prime Minister of the Government shall determine projects of Group A including :
 - Infrastructure construction projects in Industrial Zones, Export Processing Zones and Build-Operate-Transfer (B.O.T) projects ;
 - Projects with investment capital of forty (40) million US dollars and more in the fields of electricity, mining, oil and gas, metallurgy, cement, chemicals, engineering, electronics, seaports, airports, telecommunications, commercial centers, cultural areas, tourism and real estate business ;

- Projects in the culture, press and publication ;
- Projects in the field of national defence and security ;
- Projects that use 5 hectares and more of urban land and 50 hectares and more of other types of land.

2. The Chairman of State Committee for Cooperation and Investment shall determine projects of Group B other than those of Group A as stipulated in item 1 of this Article

The consideration of leasing land for the implementation of projects shall be carried out together with the evaluation of projects

Article 7

The evaluation of investment projects shall be stipulated as follows :

With respect to projects in Group A, the Chairman of the State Committee for Cooperation and Investment shall collect the ideas of the State Planning Committee and Ministries concerned, submit them to the Prime Minister for consideration and decision. In case where Ministries have different ideas on important issues of the projects, the Chairman of the State Committee for Cooperation and Investment shall be entitled to set up a Council of Consultants comprising authorized representatives of the State Planning Committee and Ministries concerned and experts in order to review the projects before they are submitted to the Prime Minister. Depending on each specific case, the Prime Minister shall require a State level Evaluation Council to study and give him advice on consideration and decision.

With respect to projects in Group B, the Chairman of the State Committee for Cooperation and Investment shall collect the ideas of the State Planning Committee and Ministries concerned before making any consideration and decision.

The Ministries concerned shall be responsible for appointing experts to work at the State Committee for Cooperation and Investment to evaluate projects.

Article 8

Time limit for the Evaluation of Investment Projects :

1. Within twenty (20) days from the date of receipt of project documents, ministries shall send their ideas in writing to the State Committee for Cooperation and Investment on the contents of the projects within their scope of management. If that time limit expires without any ideas in writing, then the project contents are considered being approved.

2. With respect to projects in Group A. Within fifty (50) days from the date of receipt of lawful project documents, the Chairman of the State Committee for Cooperation and Investment shall submit ideas on the evaluation of the projects to the Prime Minister. Within seven (7) days from the date receiving a decision of the Prime Minister, the Chairman of the State Committee for Cooperation and Investment shall notify the investors of the decision.

3. With respect to projects in Group B : Within forty-five (45) days from the date of receipt regular project documents, the Chairman of the State Committee for Cooperation and Investment shall notify the investors of the decision.

Article 9

Within twenty (20) days from the date of receipt of the project documents, provincial People's Committees shall have their ideas in writing to be submitted to the State Committee for Cooperation and Investment on the following issues :

1. The legal status of foreign and Vietnamese parties.
2. The levels of compatibility of the project objectives, locations for the implementation of the projects with the planning and orientation for social and economic development in the localities
3. The land use right of the Vietnamese party, land area used by the projects, land rentals, plans to make compensation for site clearance
4. The value of assets to be contributed to the capital of the Vietnamese party (if any)

If that time limit expires without any ideas in writing then the project contents are considered being approved

CHAPTER III

Implementation of Investment Projects

Article 10

The Prime Minister shall determine the leasing of land to projects in Group A. The prime Minister shall give authorization to Chairmen of provincial People's Committees to determine the leasing of land to projects in Group B.

The decision on land lease, signing of land contracts and issuing of Certificate of Land Use Right shall be completed within thirty (30) days after the date of issuing the Investment Licence.

Article 11

Designs for the projects shall be evaluated on the following contents :

1. Legal status of the designing organizations ;
2. Compatibility of the designs with the planning and architecture of the projects ;
3. Compliance with technical designing standards as agreed ;

Investors shall be responsible before the laws of Vietnam for the safety of the projects, fire and explosion prevention and fighting, environmental protection during the construction period of the projects as well as all through the operational time of the projects.

Article 12

The organization of evaluating designs and issuing construction permits are stipulated as follows :

- The Minister of Construction shall evaluate designs of projects in Group A. Chairmen of the provincial People's Committees shall evaluate designs of projects in Group B ;

- Investors shall submit their documents of designs at the provincial People's Committees

- Within seven (7) days from the date of receipt of the documents of designs of projects in Group A , provincial People's Committees shall have their ideas in writing together with the documents of designs sent to the Ministry of Construction.

-Within twenty (20) days from the date of receipt of the regular documents of designs , the Ministry of Construction shall accomplish the evaluation of the design. Within twenty (20) days from the date of receipt of the regular documents of designs of projects in Group B, provincial People's Committees shall accomplish the evaluation of designs ;

-A construction permit shall be granted within ten (10) days from the date when the permit granting agency receives all regular documents.

Article 13

Upon the termination of the construction of the projects, investors shall report to the construction permit granting agency the completion of the construction of the projects and shall be allowed to put the projects into operation. In necessary cases, the construction permit granting agency shall have the projects examined; if any breaches of the construction permit and agreed technical designing standards are discovered, measures shall be taken in order to handle those breaches in accordance with the stipulations of the laws

Within six (6) months from the date of completion of the construction of the projects, investors shall make their cost accounting of realized investment capital to the State Committee for Cooperation and Investment.

Article 14

Within thirty (30) days from the date of receipt of the documents applying for an Import Licence, the Ministry of Trade shall grant the Import Licence in which the quantity of goods to be imported duty-free as stipulated by the laws shall be clearly defined. With respect to equipment that require strict labour safety, the Ministry of Trade shall coordinate with the Ministry of Labour, War Invalids and Social Affairs in considering and approving the Import Licence. With respect to used equipment, the Ministry of Trade shall coordinate with relevant ministries in considering and approving the Import Licence.

Article 15

Investors shall be responsible for strictly complying with the stipulations of the laws on environmental protection. The Ministry of Science, Technology and Environment shall provide standards on environmental protection, organize and examine the implementation of the said standards and handle in time and seriously breaches in accordance with the laws, and cease operation of enterprises if such operation causes bad effects to the environment beyond the permitted limit.

Article 16

Apart from Licences and decisions defined in Article 10, 12, 13 and 14 of this Regulation, with respect to industries that need to have their business registered as stipulated by the laws, based on the operational objectives set out in the Investment Licence, enterprises shall have to register their business in accordance with the set

SCCI

Investment Transaction Centre

forms and send their business registration to relevant functional agencies of provincial people's committees.

Article 17

1. Enterprises are eligible to autonomy on their production and business
2. State agencies (Ministries, provincial People's Committees) shall perform the State management functions through:

- Monitoring activities of enterprises and handling in time legitimate proposals of enterprises

- Resolving disputes arising from the activities of enterprises ;

- Handling strictly and in time breaches of the laws of enterprises

3. Provincial people's committees shall exercise their State management functions over all enterprises in the territory of their localities. With respect to the issues that go beyond their authority, provincial people's committees shall coordinate with relevant Ministries and the State Committee for Cooperation and Investment for settlement.

Article 18

Ministries, provincial People's Committees shall coordinate with the State Committee for Cooperation and Investment in inspecting and examining activities of enterprises in order to ensure the strict compliance with the laws.

Any unlawful, thoughtless and trouble-making examinations of operations of enterprises shall be strictly prohibited.

Article 19

The State Committee for Cooperation and Investment and the Development General of Statistics shall provide forms for the statistical reports of the operations of enterprises.

The State Committee for Cooperation and Investment shall be responsible for making periodical situation review, analyzing and assessing foreign direct investment activities on the nation-wide scale.

CHAPTER IV

Final Provisions

Article 20

Any organizations and individuals that make breaches on stipulations of this Regulations shall be dealt with in accordance with the provisions of the laws.

Article 21

This Regulation shall take effect for implementation as of January 1 st, 1995

Obehalf of the Government

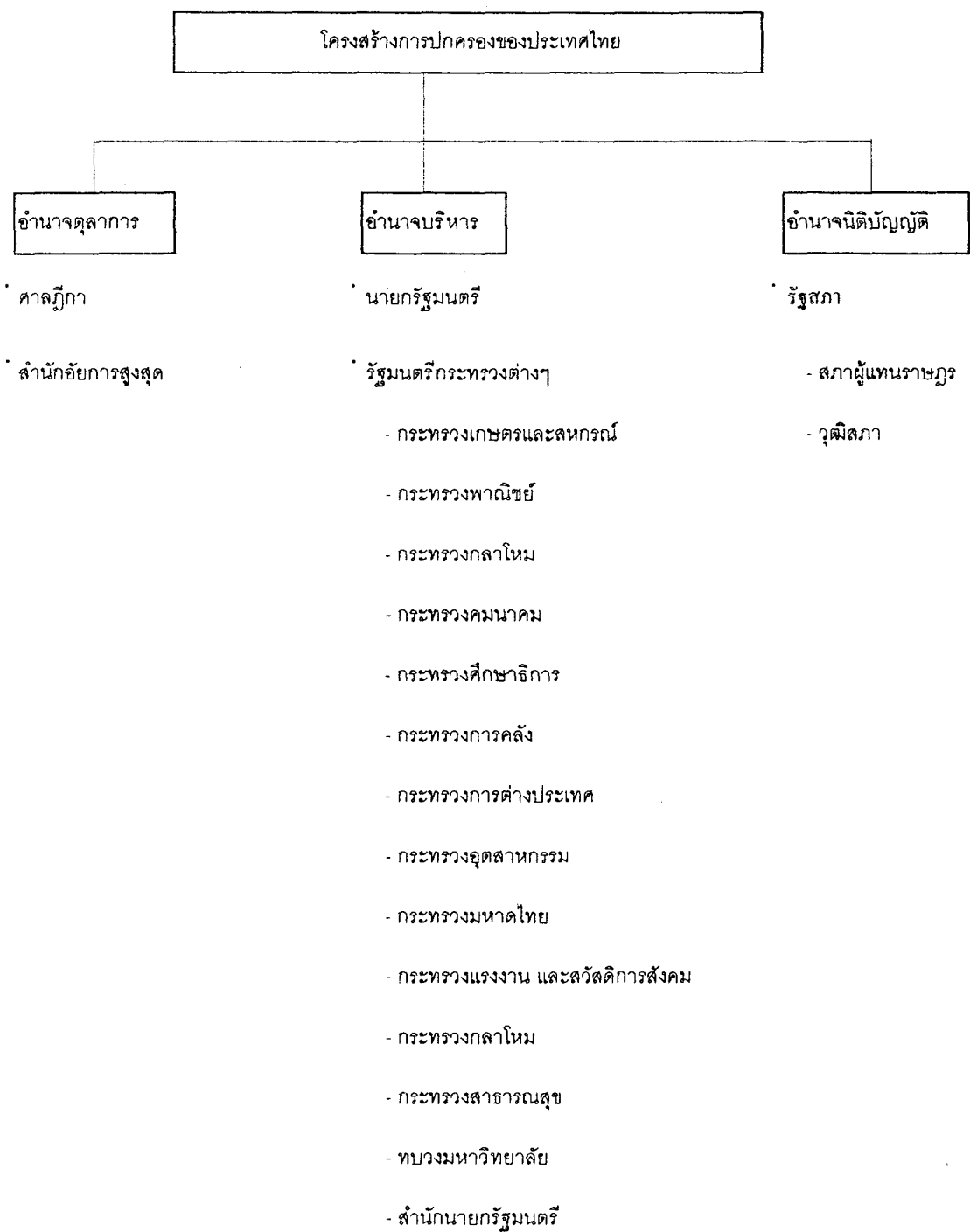
Prime Minister

Vo Van Kiet

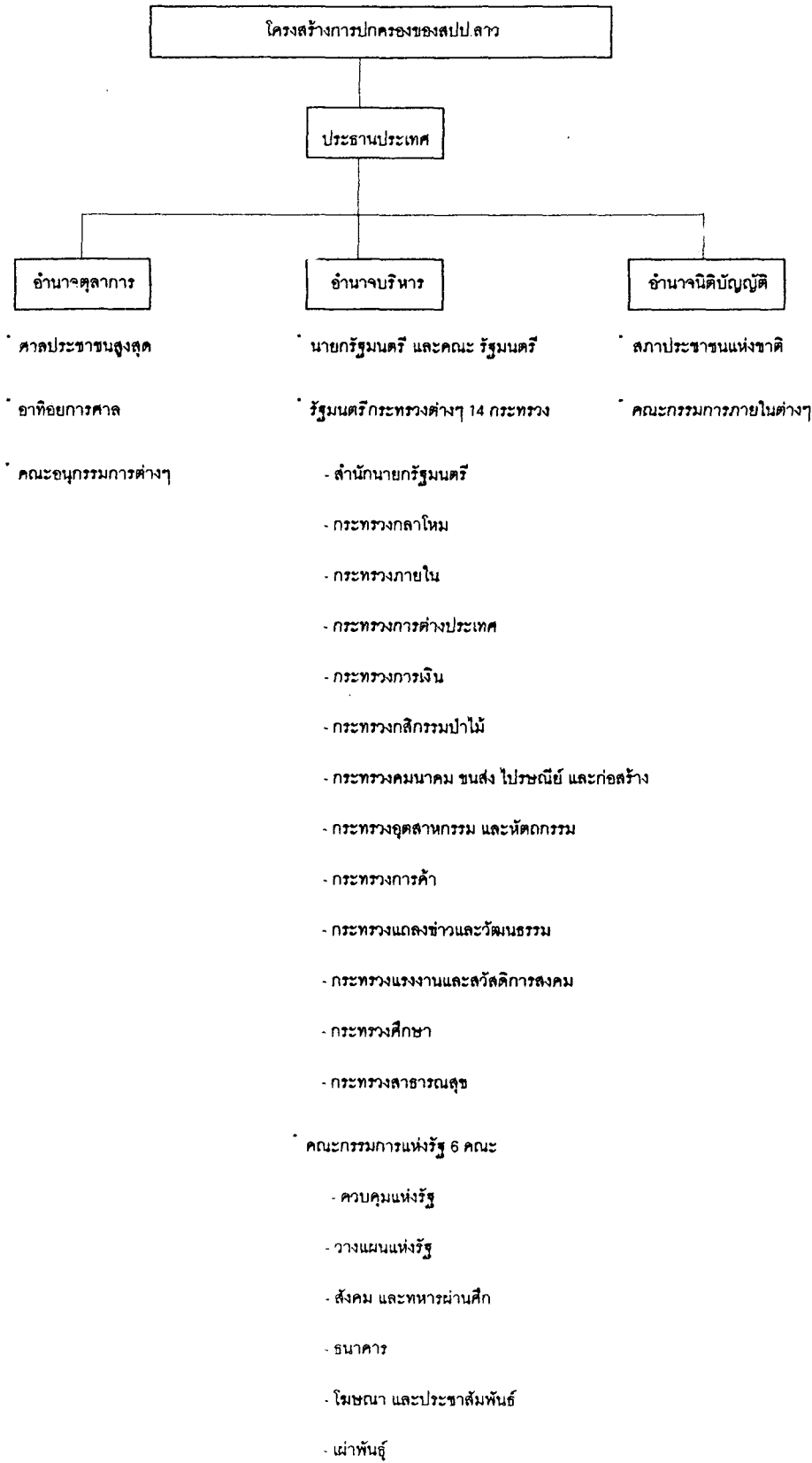
ภาคผนวก จ

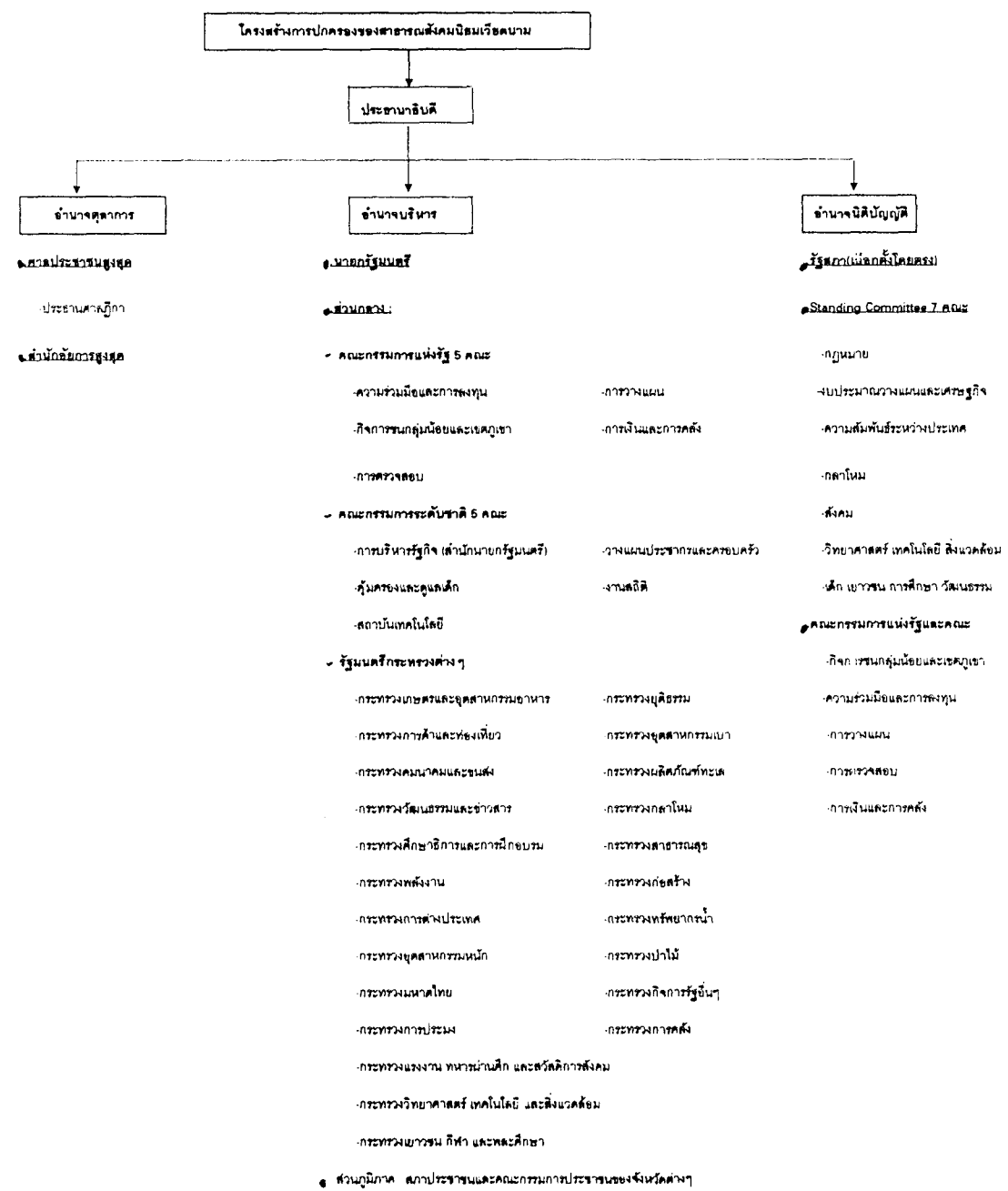
โครงสร้างการบริหารราชการของไทย สปป.ลาว
และเวียดนาม

โครงสร้างการปกครองของประเทศไทย



โครงสร้างการปกครองของสปป.ลาว





ภาคผนวก ช

รายชื่อบุคคลผู้ให้สัมภาษณ์และข้อมูลในการทำวิจัย

ภาคผนวก ข

รายชื่อบุคคลผู้ให้สัมภาษณ์และข้อมูลในการทำวิจัย

ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง
จังหวัดขอนแก่น	
1. คุณวงศ์ศักดิ์ สวัสดิ์พาณิชย์	หัวหน้าสำนักงานจังหวัด
3. คุณพหล พึ่งสวัสดิ์	อุตสาหกรรมจังหวัด
4. คุณธวัชชัย กล่อมสวัสดิ์	พาณิชย์จังหวัด
5. คุณเมธา สุวรรณสาร	ผู้อำนวยการธนาคารแห่งประเทศไทย สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
6. คุณปรานิต โชติเกียรติเวช	หัวหน้าหน่วยวิชาการธนาคารแห่งประเทศไทย สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
7. คุณอานนท์ เศรษฐกิจยิ่งไกร	หัวหน้าศูนย์เศรษฐกิจอุตสาหกรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
8. ดร.วิญญู คุณานันท์	ประธานหอการค้า
9. คุณประยูร อังสนันท์	รองประธานหอการค้า
10. คุณประกาศิต สัมมาเจตน์	ผู้จัดการหอการค้า
11. คุณสุรพล ทวีแสงสกุลไทย	รองประธานสภาอุตสาหกรรม
12. คุณสนอง บุตรราช	ขนส่งจังหวัด
13. คุณสุรชัย อุทัยวัฒนานนท์	หัวหน้าฝ่ายวิชาการขนส่ง สำนักงานขนส่งจังหวัด
14. คุณแสงทอง คงสุวรรณสนธิ์	บริษัทขอนแก่นมีญาจาศิริ
15. คุณชัยยศ เสรีโยธิน	ผู้จัดการบริษัทแหวนทอง
จังหวัดกาฬสินธุ์	
16. คุณทวีสิน สระสม	หัวหน้าสำนักงานจังหวัด
17. คุณสินาค ชัมภรัตน์	อุตสาหกรรมจังหวัด
18. คุณธวัชชัย ศรีพันธานุสรณ์	พาณิชย์จังหวัด
19. คุณสมบัติ วรามิตร	กรรมการหอการค้า
20. คุณประสิทธิ์ วิริยะยุพมา	กรรมการหอการค้า
21. คุณอานนท์ ดอนสกุล	กรรมการหอการค้า
22. คุณวิรุณ เกษมรุ่งชัยกิจ	เลขาธิการหอการค้า
23. คุณทวีศักดิ์ ศรีศิริรินทร์	ขนส่งจังหวัด
24. คุณอนุวัฒน์ สุริยวานากุล	ผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัด กาฬสินธุ์ ขนส่ง
25. คุณจาวุฒิ บุญเพิ่ม	ผู้จัดการบริษัทแสงประทีปเดินรถ จำกัด

ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง
จังหวัดสกลนคร	
26. คุณอุทัย สุวรรณ	หัวหน้าสำนักงานจังหวัด
27. คุณก่าจร ท่วงศิริกุล	อุตสาหกรรมจังหวัด
28. คุณวนิช ประทุมขำ	ผู้ช่วยอุตสาหกรรมจังหวัด
29. คุณพิทยา แพทยา	พาณิชย์จังหวัด
30. คุณสุนทร คุ้มมนศิริ	ประธานหอการค้า
31. คุณชัย แด่ศิริเวช	กรรมการหอการค้าฝ่ายบริหาร
32. คุณประสาธ ตงศิริ	กรรมการฝ่ายหอการค้าฝ่ายเกษตรกรรม
33. คุณไพรัตน์ จิตนภากาญจน์	กรรมการหอการค้าฝ่ายสมาชิกสัมพันธ์
34. คุณสมบูรณ์ อึ้งอารี	เลขาธิการหอการค้า
35. คุณวสันต์ สาคะวิชานนท์	ขนส่งจังหวัด
36. คุณเชวงศักดิ์ ทองธวัช	ผู้จัดการรศท.
37. คุณสุนทร พูนพิริยะพงศ์	ประธานกรรมการบริษัท นิวสกลนคร จำกัด
จังหวัดอุดรธานี	
38. คุณสุวัฒน์ ไชยสุด	อุตสาหกรรมจังหวัด
39. คุณเจษฎา เผ่าพงษ์ไพบูลย์	สภาอุตสาหกรรมจังหวัด
40. คุณประเทือง ปัญญวัฒน์	ผู้ช่วยอุตสาหกรรมจังหวัด
41. คุณสวัสดิ์ แสยมหาชัย	ขนส่งจังหวัด
42. คุณบุรินทร์ กุลเมธี	นักวิชาการ สำนักงานขนส่งจังหวัด
43. คุณชัยศักดิ์ ดันดงจำรัสกุล	บริษัทย่องจือจันขนส่ง จำกัด
จังหวัดนครพนม	
44. ว่าที่ รต.สุพงศ์ มนต์ไพบูลย์	รองผู้ว่าราชการจังหวัด
45. คุณสามารถ จันทริโคตร	หัวหน้าฝ่ายแผนและโครงการ สำนักงานจังหวัด
46. คุณประยูร ประชาชนะชัย	อุตสาหกรรมจังหวัด
47. คุณเฉลิม จันทะเสน	พาณิชย์จังหวัด
48. คุณประทีป ธรรมชัย	ประธานหอการค้า
49. คุณสันติ โคบุตร	ที่ปรึกษาหอการค้า
50. คุณบวร บุผะเวส	ที่ปรึกษาบริษัทอิตาเลียนไทย
51. คุณสุรัตน์ บัววัน	ขนส่งจังหวัด
52. คุณประมวล ทวีกลาง	สนกรณ์เดินรถนครพนม จำกัด

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
53 คุณอภิรัตน์ รุ่งเรืองวุฒิกุล จังหวัดหนองคาย	หจก.วุฒิชัยเจริญนครพนม 1991
54 คุณเจสสิยา พงศ์ผาสุก	หัวหน้าสำนักงานจังหวัด
55 คุณประยงค์ มโนภิญโญภิญโญ	พาณิชย์จังหวัด
56 คุณพิชัย ไตรจรัส	ประธานหอการค้า
57 คุณบุญถม เหล่าจ้าน แขวงคำม่วน	เจ้าหน้าที่สำนักงานจังหวัด
58 คุณสุธรรม รัฐจักร	รองเจ้าแขวง
59 คุณทองแดง	หัวหน้าแผนกการค้าและการท่องเที่ยว
60 คุณคำแก้ว อุดมสุข	รองหัวหน้าห้องว่ากาปกครองแขวง
61 คุณคำหล้า พิมพ์ไฉ	รองหัวหน้าแผนกการค้าและการท่องเที่ยว
62 คุณคำบัว	หัวหน้าโครงการท่องเที่ยว
63 คุณทองไหล	หัวหน้าแผนกอุตสาหกรรมหัตถกรรม
64 คุณวิเศษ คายวงศ์	รองหัวหน้าแผนกอุตสาหกรรมหัตถกรรม
65 คุณคำสาน นามฤาเดช	หัวหน้าหน่วยงานคุ้มครองสังคมและคุ้มครองอุตสาหกรรม
65 คุณคำสาน นามฤาเดช	หัวหน้าหน่วยงานคุ้มครองสังคมและคุ้มครองอุตสาหกรรม
66 คุณสิริชัย สุวราชฎ์	หัวหน้าแผนกกิจกรรมและป่าไม้
67 คุณคำแดง แพงอินทาลา	เลขาธิการสภาการค้าและอุตสาหกรรม
68 คุณเข็มเพชร	ผู้อำนวยการโรงเลื่อย1
69 คุณบุญชู โลมะนี แขวงบอลิคำไซ	รองผู้อำนวยการบริษัทก่อสร้างชลประทาน
70 Mr. Bounmy Chidpangna	Vice - President Bolisat Phathana Khetphoudoi Group
71 Dr. Maydom Chanthanasinh	Vice - President Bolisat Phathana Khetphoudoi Group
แขวงเวียงจันทน์	
72 คุณสมพันธ์ โกกิจจานนท์	เอกอัครราชทูต
73 คุณเรณู ชัยสุวรรณ	เลขานุการเอก
74 คุณนภดล วีรวงศ์	อัครราชทูตที่ปรึกษา(ฝ่ายการพาณิชย์)
75 คุณกัลยาณี ศิริกุล	เลขานุการเอก(ฝ่ายการพาณิชย์)
76 Mr. Somdy Douangdy	Director A.I. Department of Planning Committee for Planning & Cooperation
77 Mr. Phet Oula Savannarideth	Deputy - Director Department of Public Investment Plan

ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง
78. Mr. Ounheuan Siriamphone	Head of Planning and Budgeting Division Ministry of Communication Transport Post and Construction
79. Mr. Anders Markstedt	Team Leader National Transport Study Financed by UNDP/World Bank
80. Mr. Baliene Khamdauanikorn	Chairman Lao International Business
81. Miss Kongthong Nanthavongdouangsy	Director Phaeng Mai Gallery
82. คุณสมพงษ์ มงคลวิไล	รองประธานคณะกรรมการแผนการร่วมมือและลงทุน
83. คุณอุดมศักดิ์ เปี่ยมสุข	Act. Deputy-Director/Administration Manager
84. Mr. Inhom Phinlith	General Secretary Lao National Chamber of Commerce and Industry
85. Mr. Soonthorn Pipake	AVP and Deputy General Manager
86. Mr. Khammone Phonekeo	Vice-Minister Ministry of Industry & Handicraft
เวียดนาม	
87. Mr. Daniel Sam Ham Baugh	ASIAN Foundation Institute of State and Law
88. Mr. Nguyen Xuan Pitu	The Dean of Faculty of Water Resources Economics
89. Mr. Le Huu Ti	Senior Adviser, Policy & Planning Division Mekong Secretariat
กรุงเทพฯ	
90. ดร.วิพงษ์ รามางกูร	ที่ปรึกษาคณะกรรมการธนาคารกรุงเทพพาณิชย์การ
91. ดร.สมชาย ภคภาณวิวัฒน์	คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
92. คุณสมาน เลิศวงศ์รัฐ	รองประธานกรรมการบริหาร บริษัทไทยลาวลิคไนท์
93. คุณอภิวัฒน์ อสิมาภรณ์	ผู้อำนวยการกองเศรษฐกิจอุตสาหกรรมภูมิภาค กระทรวงอุตสาหกรรม
94. คุณจำรูญ มาลัยกรอง	ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผน สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
95. ดร.ชิงชัย นาญใจลักษณ์	ผู้อำนวยการโครงการ บริษัท VISED
96. คุณพงษ์ศักดิ์ ฝุยบอกลิน	บริษัทสยามสหบริการ จำกัด(มหาชน)
97. คุณวิทยา ไพรวรรณ	สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
98. Mr. Vu Hai An	เลขาธิการเอก สถานทูตเวียดนามในไทย
99. Mr. Vu Hoai Thuy	ทูตพาณิชย์ สถานทูตเวียดนามในไทย