

ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ขยายตัวด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร



นายพีรพงศ์ มหาวงศ์นันท์

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการวางแผนภาค ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

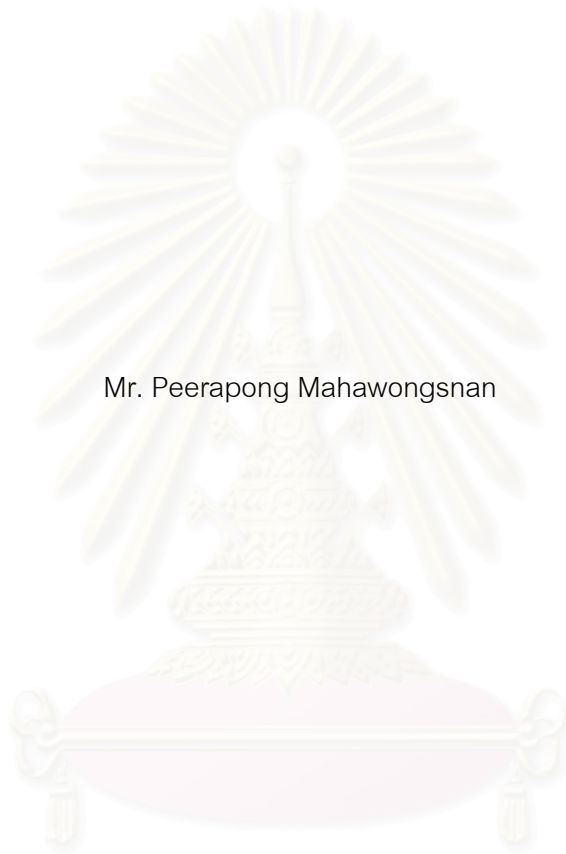
ปีการศึกษา 2545

ISBN 974-17-1066-6

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE ECONOMIC IMPACT GENERATED BY INDUSTRIAL LABOUR EMPLOYMENT IN
THE NORTHERN BANGKOK EXTENDED AREA

Mr. Peerapong Mahawongsnan



สถาบันวิทยบริการ

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Urban and Regional Planning in Regional Planning

Department of Urban and Regional Planning

Faculty of Architecture

Chulalongkorn University

Academic Year 2002

ISBN 974-17-1066-6

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างงานอุตสาหกรรมในพื้นที่
ขยายตัวด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร

โดย

นายพีรพงศ์ มหาวงศนันท์

สาขาวิชา

การวางแผนภาค

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. ดารณี ถวิลพิพัฒน์กุล

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.วีระ สัจกุล)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. นิพันธ์ วิเชียรน้อย)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร. ดารณี ถวิลพิพัฒน์กุล)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริวรรณ ศิลาพัชรนันท์)

..... กรรมการ
(นายมนู สัตยเทวา)

พิรพงษ์ มหาวงศ์นันท์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ขยายตัวด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร. (THE ECONOMIC IMPACT GENERATED BY INDUSTRIAL LABOUR EMPLOYMENT IN THE NORTHERN BANGKOK EXTENDED AREA) อ.ที่ปรึกษา : รศ. ดร.ดารณี ถวิลพิพัฒน์กุล, 111 หน้า. ISBN 974-17-1066-6.

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ขยายตัวด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร โดยพิจารณาการเกิดขึ้นของรายได้ทางตรงและทางอ้อมซึ่งเป็นผลมาจากการใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานของโรงงานอุตสาหกรรม คนงาน และประชาชนในพื้นที่ โดยผ่านกระบวนการทำงานของตัวทวีคูณ การศึกษาได้แบ่งพื้นที่ที่คาดว่าจะเกิดผลกระทบจากการใช้จ่ายดังกล่าว เป็น 7 เขต คือ 3 กลุ่มอำเภอในจังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยาซึ่งแบ่งตามระยะทางจากแหล่งการจ้างงานไปสู่พื้นที่โดยรอบ กรุงเทพมหานคร จังหวัดในปริมณฑล ภาคกลาง และภาคที่คนงานมีภูมิลำเนาเดิม การเก็บข้อมูลทำโดยการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม และสุ่มตัวอย่างจากประชากรเป้าหมาย ได้แก่โรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ คนงาน 3 กลุ่ม(คนงานท้องถิ่น คนงานนอกท้องถิ่น และคนงานย้ายถิ่น) และประชาชนซึ่งอยู่ในกลุ่มอำเภอต่างๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์ผลร่วมกับค่า Value Added Ratio จาก ตารางปัจจัยผลิต-ผลผลิตเพื่อหาค่าตัวทวีคูณ

ผลการวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการใช้จ่ายพบว่า โรงงานมีรายจ่ายที่สำคัญคือค่าจ้างคนงาน ในขณะที่มีรายจ่ายด้านสวัสดิการเพียงเล็กน้อย คนงานทุกกลุ่มมีรายจ่ายส่วนใหญ่เหมือนกันในเรื่องของอาหาร การพักผ่อนหย่อนใจ สิ่งของเครื่องใช้ส่วนตัว และเครื่องนุ่งห่ม สำหรับคนงานนอกท้องถิ่นและคนงานย้ายถิ่นมีรายจ่ายเพิ่มเติม คือ การโอนเงินกลับภูมิลำเนา ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานท้องถิ่นและคนงานย้ายถิ่นได้สร้างรายได้ในกลุ่มอำเภอที่เป็นแหล่งจ้างงานมากที่สุด ส่วนการจ้างคนงานนอกท้องถิ่นสร้างรายได้ในพื้นที่ภาคกลางมากที่สุด โดยคนงานย้ายถิ่นเป็นกลุ่มที่สร้างรายได้มากที่สุดให้กับจังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มอำเภอที่เป็นแหล่งการจ้างงาน นอกจากนี้ยังพบว่าคนงานย้ายถิ่นและคนงานนอกท้องถิ่นเป็นกลุ่มคนงานที่ก่อให้เกิดรายได้ขึ้นทุกภาคของประเทศโดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือจากการส่งเงินกลับภูมิลำเนาเดิม

ภาควิชา การวางแผนภาคและเมือง
 สาขาวิชา การวางแผนภาค
 ปีการศึกษา 2545

ลายมือชื่อผู้พิมพ์.....
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

4374164925: MAJOR REGIONAL PLANNING

KEY WORD: ECONOMIC IMPACT / LABOUR EMPLOYMENT / MULTIPLIER'S EFFECT / PATUMTHANI
AND PHRA NAKHON SI AYUTTHAYA / THE NORTHERN BANGKOK EXTENDED AREA.

PEERAPONG MAHAWONGSNAN : THE ECONOMIC IMPACT GENERATED BY INDUSTRIAL
LABOUR EMPLOYMENT IN THE NORTHERN BANGKOK EXTENDED AREA . THESIS
ADVISOR : ASSOC.PROFESSOR DARANEE THAVINPIPAKUL, Ph.D. 111 pp.

ISBN 974-17-1066-6.

The main purpose of this research is to study the economic impact of industrial labour employment in the northern Bangkok extended area on its local economy by considering income generated through multiplier's effect in these areas via spendings by factories on labour employment, labours, and local residents.

This research classifies impact areas into 7 zones: 3 zones in Patumthani and Phra Nakhon Si Ayutthaya, according to distance from industrial agglomeration area, Bangkok, provinces in Bangkok's Vicinity, Central Region and other regions in Thailand. Data collection is made through utilizing structured interview on three target groups: medium- and large-sized factory owners, 3 groups of labours (local labours, labours from nearby provinces and migrant labours) and local residents. The income multipliers are calculated by multiplying spending patterns with Value Added Ratio from National Input-Output Table.

The findings on the spending patterns indicate that the major expense of the factory is on wages. All labour groups expend mostly on food, clothes, recreational activities and personal consumption. For labours from nearby provinces and migrant labours, extra expense is on remittance to their domicile. Employment of local labours and migrant labours generate highest income in the industrial agglomeration area, while employment of labours from nearby provinces generates highest income in the Central Region. Spending by migrant labours generates highest income in Patumthani and Ayutthaya. Remittance made by labours from nearby provinces and migrant labours generate income in every region, especially in the Northeast.

| | | |
|---------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| Department..... | Urban and Regional Planning..... | Student's signature..... |
| Filed of study..... | Regional Planning..... | Advisor's signature..... |
| Academic year..... | 2002..... | Co-advisor's signature..... |

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่ได้ให้ความรักและความเอาใจใส่แก่ผู้เขียนเสมอมา วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยความช่วยเหลือ แนะนำและให้คำปรึกษาเป็นอย่างดีของ รองศาสตราจารย์ ดร.ดารณี ถวิลพิพัฒนกุล ที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาที่ช่วยสละเวลาให้คำแนะนำ คำปรึกษา ตลอดจนใช้ความอดทนอย่างมากในการพิจารณาตรวจแก้ไขข้อบกพร่องมาโดยตลอด ขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.นิพันธ์ วิเชียรน้อย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริวรรณ ศิลาพัชรนันท์ และคุณมนู สัตยเทวา ที่ให้ข้อคิดเห็นเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาครั้งนี้

พีรพงศ์ มหาวงศนันท์

กันยายน 2545

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

| | |
|-------------------------|---|
| บทคัดย่อภาษาไทย..... | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | จ |
| กิตติกรรมประกาศ..... | ฉ |
| สารบัญ..... | ช |
| สารบัญตาราง..... | ฅ |
| สารบัญแผนภูมิ..... | ฉ |
| สารบัญแผนที่..... | ฉ |

บทที่

| | | |
|---|---|----|
| 1 | บทนำ..... | 1 |
| | 1.1ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... | 1 |
| | 1.2วัตถุประสงค์ของการศึกษา..... | 2 |
| | 1.3ขอบเขตของการศึกษา..... | 2 |
| | 1.4คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา..... | 2 |
| | 1.5ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... | 3 |
| 2 | ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 4 |
| | 2.1แนวคิดเกี่ยวกับภาคมหานครที่ขยายตัวออกไป..... | 4 |
| | 2.2แนวคิดเกี่ยวกับแบบแผนที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม..... | 5 |
| | 2.3แนวคิดเกี่ยวกับผลกระทบของกรณีโรงงานอุตสาหกรรม..... | 6 |
| | 2.4แนวคิดเกี่ยวกับผลกระทบทางเศรษฐกิจ..... | 8 |
| | 2.5การนำแนวทางผลกระทบทางเศรษฐกิจไปประยุกต์ใช้..... | 11 |
| | 2.6กรอบความคิดในการวิจัย..... | 12 |
| 3 | วิธีดำเนินการวิจัย..... | 15 |
| | 3.1การแบ่งเขตพื้นที่..... | 15 |
| | 3.2กลุ่มตัวอย่างและแบบสอบถาม..... | 20 |
| | 3.3การเก็บรวบรวมข้อมูล..... | 22 |
| | 3.4การวิเคราะห์ข้อมูล..... | 23 |
| 4 | ลักษณะอุตสาหกรรมและคนงานในพื้นที่ศึกษา..... | 32 |
| | 4.1การขยายตัวของกรุงเทพมหานครด้านเหนือ..... | 32 |
| | 4.2ลักษณะอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา..... | 36 |

สารบัญ(ต่อ)

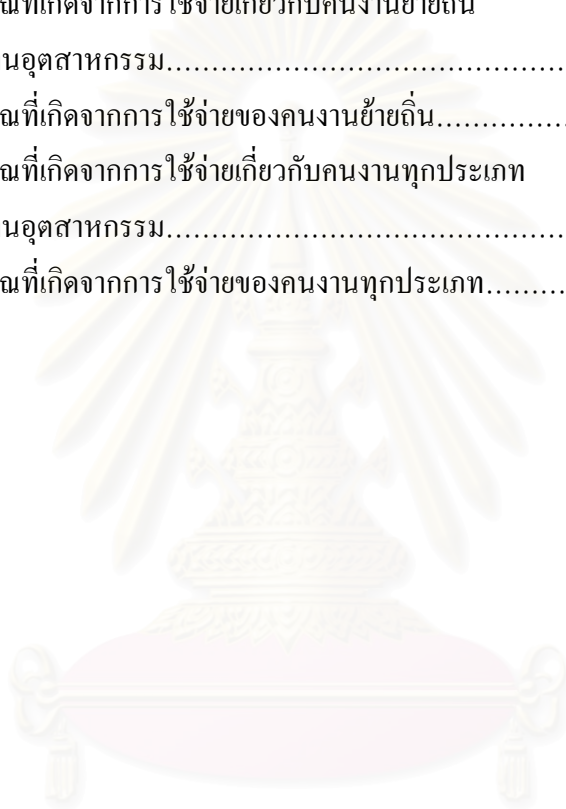
| | หน้า |
|--|------|
| 4.3 ลักษณะของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม..... | 52 |
| 5 ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างพนักงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ขยายตัว | |
| ด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร..... | 56 |
| 5.1การใช้จ่ายของกลุ่มตัวอย่าง..... | 56 |
| 5.2รายได้ที่เกิดจากการใช้จ่ายของกลุ่มประชากรตัวอย่าง..... | 73 |
| 5.3ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างพนักงานอุตสาหกรรม..... | 77 |
| 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ..... | 83 |
| 6.1สรุปผลการวิจัย..... | 83 |
| 6.2การนำผลการวิจัยไปในการวางแผน..... | 86 |
| 6.3ข้อเสนอแนะ..... | 86 |
| 6.4ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป..... | 88 |
| รายการอ้างอิง..... | 89 |
| ภาคผนวก..... | 93 |
| ก. พื้นที่ศึกษาและข้อมูลพื้นฐาน..... | 94 |
| ข. แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษา..... | 102 |
| ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์..... | 111 |

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

| ตาราง | หน้า |
|-------|--|
| 2.1 | กรอบมาตรฐานของตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต.....9 |
| 3.1 | ปริมาณการจ้างงานและจำนวน โรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลาง และขนาดใหญ่ในแต่ละกลุ่มพื้นที่.....18 |
| 3.2 | ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มพื้นที่หลักการจ้างงาน.....20 |
| 3.3 | การคำนวณหารายได้ที่เกิดจากการใช้จ่ายในพื้นที่.....23 |
| 3.4 | ค่า Value added ratio.....24 |
| 4.1 | การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน พ.ศ. 2530-2536(หน่วย ไร่)..... 35 |
| 4.2 | ผู้มีงานทำ จำแนกตามอาชีพ พ.ศ. 2537 และ 254235 |
| 4.3 | จำนวนโรงงานแยกตามประเภทอุตสาหกรรมของพื้นที่ศึกษา พ.ศ. 2544.....38 |
| 4.4 | จำนวนแรงงานแยกตามประเภทอุตสาหกรรมของพื้นที่ศึกษา พ.ศ. 2544.....39 |
| 4.5 | จำนวนเงินทุนแยกตามประเภทอุตสาหกรรมของพื้นที่ศึกษา พ.ศ. 2544.....40 |
| 4.6 | ขนาดโรงงานอุตสาหกรรมแยกตามแรงงานและเงินทุน แยกตามอำเภอ ปี พ.ศ.2543.....43 |
| 4.7 | การเปลี่ยนแปลงจำนวนโรงงาน เงินทุน และแรงงาน แยกตามรายอำเภอ.....45 |
| 4.8 | การเปลี่ยนแปลงจำนวนโรงงาน เงินทุน และแรงงาน แยกตาม หมวดอุตสาหกรรม.....45 |
| 5.1 | ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลาง และขนาดใหญ่.....56 |
| 5.2 | ค่าการใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานแต่ละกลุ่มของ โรงงานอุตสาหกรรม ขนาดกลางและขนาดใหญ่ จำแนกตามพื้นที่ใช้จ่าย.....61 |
| 5.3 | ค่าการใช้จ่ายของคนงานท้องถิ่น.....62 |
| 5.4 | ค่าการใช้จ่ายของคนงานนอกท้องถิ่น.....63 |
| 5.5 | ค่าการใช้จ่ายของคนงานย้ายถิ่น.....65 |
| 5.6 | ค่าการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เขตที่ 1.....67 |
| 5.7 | ค่าการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เขตที่ 2.....68 |
| 5.8 | ค่าการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เขตที่ 3.....69 |
| 5.9 | ค่าการใช้จ่ายของประชาชนตัวอย่างทั้งหมด.....71 |
| 5.10 | รายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของ โรงงานอุตสาหกรรม.....73 |
| 5.11 | รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่โดยคนงานตัวอย่าง.....75 |
| 5.12 | รายได้ที่เกิดขึ้น โดยประชาชนในพื้นที่ศึกษา.....76 |

| | | |
|------|---|----|
| 5.13 | ค่าตัวทวีคูณที่เกิดจากการใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานท้องถิ่น ของโรงงานอุตสาหกรรม..... | 78 |
| 5.14 | ค่าตัวทวีคูณที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานท้องถิ่น..... | 78 |
| 5.15 | ค่าตัวทวีคูณที่เกิดจากการใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานนอกท้องถิ่น ของโรงงานอุตสาหกรรม..... | 79 |
| 5.16 | ค่าตัวทวีคูณที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานนอกท้องถิ่น..... | 80 |
| 5.17 | ค่าตัวทวีคูณที่เกิดจากการใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานย้ายถิ่น ของโรงงานอุตสาหกรรม..... | 80 |
| 5.18 | ค่าตัวทวีคูณที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานย้ายถิ่น..... | 81 |
| 5.19 | ค่าตัวทวีคูณที่เกิดจากการใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานทุกประเภท ของโรงงานอุตสาหกรรม..... | 81 |
| 5.20 | ค่าตัวทวีคูณที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานทุกประเภท..... | 81 |



สารบัญแผนภูมิ

| แผนภูมิ | หน้า |
|---------|--|
| 2.1 | กรอบแนวคิดในการวิจัย..... 14 |
| 4.1 | คำร้อยละของช่วงอายุคนงานในพื้นที่ศึกษา.....52 |
| 4.2 | คำร้อยละของสถานภาพคนงานในพื้นที่ศึกษา.....52 |
| 4.3 | คำร้อยละของระดับการศึกษาของคนงานในพื้นที่ศึกษา.....53 |
| 4.4 | คำร้อยละของอาชีพเดิมของคนงานในพื้นที่ศึกษา..... 53 |
| 4.5 | คำร้อยละของแหล่งที่มาของคนงานในพื้นที่ศึกษา.....54 |
| 4.6 | คำร้อยละของประเภทคนงานในพื้นที่ศึกษา.....55 |
| 5.1 | แบบแผนการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่.....57 |
| 5.2 | แบบแผนการใช้จ่ายของคนงานท้องถิ่น แยกตามพื้นที่และประเภทการใช้จ่าย..... 63 |
| 5.3 | แบบแผนการใช้จ่ายของคนงานนอกท้องถิ่น แยกตามพื้นที่และประเภทการใช้จ่าย..... 64 |
| 5.4 | แบบแผนการใช้จ่ายของคนงานย้ายถิ่น แยกตามพื้นที่และประเภทการใช้จ่าย.....65 |
| 5.5 | แบบแผนการใช้จ่ายของประชาชนในเขตที่ 1 แยกตามพื้นที่และประเภทการใช้จ่าย...68 |
| 5.6 | แบบแผนการใช้จ่ายของประชาชนในเขตที่ 2 แยกตามพื้นที่และประเภทการใช้จ่าย...69 |
| 5.7 | แบบแผนการใช้จ่ายของประชาชนในเขตที่ 3 แยกตามพื้นที่และประเภทการใช้จ่าย...70 |

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญแนที่

| แนที่ | | หน้า |
|-------|--|------|
| 3.1 | เขตการปกครองและครงข่ายคมนาคม..... | 16 |
| 3.2 | ตำแหน่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา..... | 19 |
| 3.3 | ที่ตั้งของโรงงานตัวอย่าง คณงานตัวอย่าง และประชาชนตัวอย่าง..... | 21 |
| 4.1 | ทิศทางและแนวโนม้การขยายตัวของกรุงเทพมหานคร ปี 2530 และ 2536..... | 33 |
| 4.2 | จำนวนโรงงาน เงินทุน และแรงงาน ปี พ.ศ. 2544..... | 41 |
| 4.3 | กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม..... | 48 |
| 4.4 | ที่ตั้งสถานประกอบการอุตสาหกรรม..... | 50 |
| 5.1 | รัศมีการจ้างคณงานของโรงงานอุตสาหกรรมตัวอย่าง..... | 58 |
| 5.2 | เส้นทางกรรับ-ส่งคณงานของโรงงานอุตสาหกรรม..... | 60 |
| 5.3 | สถานที่จับจ่ายซื้อสินค้าและบริการที่สำคัญ..... | 72 |

สถาบันวิทย์บริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

1.1ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

นับตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 เป็นต้นมา รัฐมีนโยบายที่จะกระจายกิจกรรมทางเศรษฐกิจในกรุงเทพมหานครออกไปสู่ชนชนหลักในเขตปริมณฑลทั้ง 5 จังหวัด และกระจายความเจริญออกไปสู่ภูมิภาคอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการกระจายแหล่งสร้างงานออกไปจากกรุงเทพมหานคร มาตรการที่สำคัญ เช่น การโยกย้ายและกระจายกิจการบางประเภทออกไปสู่ภูมิภาคโดยเฉพาะกิจการอุตสาหกรรม การกำหนดเขตส่งเสริมการลงทุน รวมทั้งการจัดระบบคมนาคมขนส่งที่สามารถเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่กรุงเทพมหานครและพื้นที่รอบนอกได้อย่างสะดวก ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของกรุงเทพมหานคร ไปสู่พื้นที่ปริมณฑลและพื้นที่ต่อเนื่องมากยิ่งขึ้นตามเส้นแนวถนนสายหลักทั้งทิศตะวันออกตามถนนบางนา-ตราด และทิศเหนือตามถนนพหลโยธินและเอเชีย

จังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยาซึ่งอยู่ทางด้านเหนือของกรุงเทพมหานครเป็นพื้นที่หนึ่งที่ได้รับอิทธิพลจากการขยายตัวของกรุงเทพมหานครอย่างสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขยายตัวของอุตสาหกรรม ความได้เปรียบในด้านทำเลที่ตั้งที่อยู่ใกล้กรุงเทพมหานคร มีความสะดวกในการเดินทาง ประกอบกับเป็นเขตส่งเสริมการลงทุนต่อเนื่องเขตที่1และ2 ทำให้พื้นที่ดังกล่าวมีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมหนาแน่น โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่ใช้เทคโนโลยีทันสมัย เงินทุนและ แรงงานจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งแรงงานไร้ฝีมือหรือคนงานซึ่งมีค่าจ้างต่ำและลักษณะของงานที่ไม่ต้องอาศัยทักษะ ในส่วนของคนงานเองการประกอบอาชีพด้านอุตสาหกรรมได้สร้างรายได้ที่มั่นคง ส่งผลให้เกิดการอพยพเคลื่อนย้ายของประชากรเพื่อมาทำงานในภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น ทั้งคนงานในท้องถิ่น คนงานนอกท้องถิ่นที่เป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในจังหวัดรอบๆเข้ามาทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในรูปของการไปเช้า-เย็นกลับ และคนงานย้ายถิ่นที่เป็นผู้ที่อพยพมาจากภาคต่างๆของประเทศเข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่

คนงานอุตสาหกรรมถือได้ว่าเป็นกลุ่มแรงงานขนาดใหญ่ที่สุดในจังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยา การจ้างคนงานท้องถิ่น คนงานนอกท้องถิ่น และคนงานย้ายถิ่น ก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจแก่ท้องถิ่นในรูปของผลกระทบทางตรงที่มีการจ้างคนงานดังกล่าว และผลกระทบทางอ้อมที่มีการใช้จ่ายเกี่ยวกับการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของคนงานในรูปของสวัสดิการ เช่น ค่าอาหาร ค่ารักษาพยาบาล ค่ารถรับส่งพนักงาน เป็นต้น ส่วนคนงานและเจ้าของกิจการที่ให้บริการด้านสวัสดิการแก่คนงานอุตสาหกรรมเมื่อได้รับค่าจ้างจะนำรายได้ส่วนหนึ่งไปใช้จ่ายในการซื้อสินค้าและบริการภายในท้องถิ่น ทำให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจขึ้นในท้องถิ่นเพื่อสนองความ

ต้องการ ส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในท้องถิ่นต่อไป ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากการจ้างงานอุตสาหกรรม เพื่อประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นว่าเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นอย่างไรบ้าง พื้นที่ใดบ้างที่จะได้รับผลของการใช้จ่าย เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ในการประกอบการวางแผนพัฒนาท้องถิ่น

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาประเภทและการกระจายตัวของโรงงานอุตสาหกรรม ในจังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยา

2. ศึกษาการกระจุกตัวของแรงงานอุตสาหกรรม และแหล่งที่มาของแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม ในจังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยา

3. ศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างงานอุตสาหกรรมแต่ละกลุ่มในบริเวณพื้นที่เชื่อมต่อกันระหว่างจังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยา ที่มีต่อพื้นที่ศึกษา

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

การตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ดังกล่าวหลายด้าน เช่น ด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม ประชากร สิ่งแวดล้อม เป็นต้น แต่ในงานวิจัยนี้จะเน้นการศึกษาผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจที่อยู่ในรูปของการจ้างงานอุตสาหกรรม 3 กลุ่ม คือ กลุ่มคนงานท้องถิ่น คนงานนอกท้องถิ่น และคนงานย้ายถิ่น โดยจะพิจารณาถึงรูปแบบการใช้จ่าย แล้วส่งผลกระทบต่อรายได้และการพัฒนาเศรษฐกิจในท้องถิ่น สำหรับพื้นที่ที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย จังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยา ทั้งนี้เพราะเป็นพื้นที่ที่ได้รับอิทธิพลการขยายตัวของอุตสาหกรรมจากกรุงเทพมหานครค่อนข้างเด่นชัด อีกทั้งมีปริมาณการจ้างงานสูงในภาคอุตสาหกรรมจนเป็นอาชีพหลักของประชาชนในพื้นที่ดังกล่าว

1.4 คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา

1. ผลกระทบทางเศรษฐกิจ คือ ผลกระทบที่เป็นตัวเงินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม คนงานในโรงงานอุตสาหกรรม คนงานที่อาศัยในพื้นที่และผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยผ่านกระบวนการทำงานของตัววิถุณ ผลกระทบทางเศรษฐกิจแบ่งออกเป็นผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และ Induced Impact ผลรวมของผลกระทบทั้ง 3 ประเภท คือผลกระทบทางเศรษฐกิจทั้งหมด

2. ผลกระทบทางตรง (Direct Impact) คือ ผลกระทบที่เป็นตัวเงินที่เกิดขึ้นโดยตรงในพื้นที่อันเนื่องมาจากการใช้จ่ายในการจ้างงานในพื้นที่นั้นๆ

3.ผลกระทบทางอ้อม (Indirect Impact) คือ ผลกระทบที่เป็นตัวเงินที่เกิดขึ้นในพื้นที่อื่นเนื่องมาจากการใช้จ่ายด้านสวัสดิการในพื้นที่นั้นๆ

4. Induced Impact คือ ผลกระทบที่เป็นตัวเงินที่เกิดขึ้นในพื้นที่อื่นเนื่องมาจากการใช้จ่ายผลกระทบโดยตรงและผลกระทบทางอ้อมในพื้นที่นั้นๆ

5. คนงานหรือกรรมกร (Laborer) คือ ผู้ทำงานที่ใช้กำลังกายมากกว่ากำลังความคิดและฝีมือ

6. แรงงานไร้ฝีมือ (Unskilled Labor) คือ ผู้ที่ทำงานโดยใช้กำลังกาย หรือเป็นผู้ที่ทำงานซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้ความรู้ความชำนาญ เพียงได้รับคำแนะนำเล็กน้อยก็สามารถปฏิบัติงานได้

7. คนงานท้องถิ่น หมายถึงแรงงานไร้ฝีมือที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษาตั้งแต่เดิมและเข้ามาทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา

8. คนงานนอกท้องถิ่น หมายถึงแรงงานไร้ฝีมือที่มีถิ่นฐานอยู่ในจังหวัดรอบๆ จังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยา และเข้ามาทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษาในรูปแบบของการไปเข้า-เย็นกลับ

9. คนงานย้ายถิ่น หมายถึงแรงงานไร้ฝีมือที่มีถิ่นฐานเดิมอาศัยอยู่นอกพื้นที่ศึกษาแล้วย้ายเข้ามาพักอาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษา เพื่อเข้ามาทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา

10. ค่าจ้าง คือ ผลตอบแทนจากการใช้แรงงานที่ผู้ประกอบการจ่ายให้แก่คนงาน ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของเงิน สินค้า หรือการบริการที่มีมูลค่าเป็นตัวเงินก็ได้

11. ค่าสวัสดิการ คือ จำนวนเงินที่นำมาช่วยเสริมสร้างชีวิตความเป็นอยู่ของคนงานให้ดีขึ้น เช่น ค่ารักษาพยาบาล ค่าอาหาร ค่าที่พัก ค่าเสื้อผ้า เป็นต้น

1.5 ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีต่อพื้นที่ศึกษาในแง่ของการจ้างคนงานอุตสาหกรรมว่าจะส่งผลประโยชน์แก่พื้นที่ใดบ้างในเชิงปริมาณ เพื่อนำไปกำหนดเป้าหมายการพัฒนาพื้นที่ในอนาคต

2. เป็นข้อมูลสำหรับภาครัฐและเอกชนในการวางแผนให้บริการด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ สินค้า และบริการต่างๆ แก่คนงานในโรงงานอุตสาหกรรม

3. ผลการศึกษาสามารถนำไปสู่ข้อเสนอแนะสำหรับการวางแผนพัฒนาพื้นที่อื่นๆที่ได้รับอิทธิพลจากการขยายตัวของพื้นที่เมืองกรุงเทพมหานครได้

บทที่ 2

ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เมื่อมีอุตสาหกรรมใดอุตสาหกรรมหนึ่งเข้าไปตั้งในพื้นที่ การดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมโดยเฉพาะการใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานในรูปของค่าจ้างและสวัสดิการ ย่อมส่งผลกระทบต่อชุมชนในพื้นที่ เช่น การก่อให้เกิตรายได้และการจ้างงานให้กับประชาชนในพื้นที่นั้นและบริเวณใกล้เคียง รวมทั้งก่อให้เกิดการอพยพของคนงานเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น สิ่งเหล่านี้จะช่วยชักนำให้เศรษฐกิจของท้องถิ่นมีการพัฒนาและยังส่งผลต่อเนื่องไปสู่สาขาการผลิตอื่นๆให้เจริญเติบโตตามไป โดยเฉพาะสาขาการค้าและบริการที่ตอบสนองความต้องการของคนงานในพื้นที่

จากแนวคิดดังกล่าว การศึกษาทางด้านทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะพิจารณาถึงแนวคิดเกี่ยวกับภาคมหานครที่ขยายตัวออกไป แบบแผนที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม ผลกระทบของการมีโรงงานอุตสาหกรรม ผลกระทบทางเศรษฐกิจ และการนำแนวทางผลกระทบทางเศรษฐกิจไปประยุกต์ใช้

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับภาคมหานครที่ขยายตัวออกไป

ภาคมหานครที่ขยายตัวออกไป(Extended Metropolitan Region) เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในพื้นที่ชนบทรอบเมืองใหญ่ในประเทศกำลังพัฒนาโดยเฉพาะในภูมิภาคเอเชีย Topfer(1998) เห็นว่าเมืองใหญ่ดังกล่าวส่วนใหญ่จะเป็นเมืองอภิมหานคร(Mega Cities)ที่มีความเจริญเติบโตแล้วขยายกิจกรรมต่างๆไปยังพื้นที่โดยรอบโดยอาศัยเส้นทางคมนาคมเป็นแกนนำในการขยายตัว ทำให้เกิดพื้นที่ที่มีการปะทะสัมพันธ์ระหว่างเมืองใหญ่กับชนบทโดยรอบ ในลักษณะที่มีกิจกรรมภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตรอยู่ร่วมกัน ซึ่งMcGee(1991) ใช้คำว่า Kotadesasi อธิบายพื้นที่ที่มีกิจกรรมแบบเมืองและชนบทอยู่ร่วมกันในพื้นที่เดียวกัน ขณะที่ Zain(2002) ใช้คำว่า Mixed-Land Use อธิบายพื้นที่ดังกล่าว

Tacoil(1998) มองปรากฏการณ์ดังกล่าวว่ามาจากกระบวนการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประเทศที่มุ่งเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรม(Industrialization)และการพัฒนาเมือง เพื่อต้องการให้ประเทศพัฒนาไปสู่ความทันสมัย(Modernization) ประกอบกับกระบวนการโลกาภิวัตน์(Globalization) ที่มีการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตและการลงทุนระหว่างประเทศได้อย่างเสรี ส่งผลทำให้เกิดกระบวนการเป็นเมืองเกินระดับ(Over-Urbanization) เกิดการขยายตัวของเมืองใหญ่ไปยังพื้นที่ชานเมืองรอบๆและยังเชื่อมต่อกับพื้นที่รอบนอกที่เลยเขตเหล่านี้ออกไป Tacoil(2002) อธิบายเพิ่มเติมว่า สิ่งที่เกิดขึ้นในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวข้องกับกระบวนการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและระบบ

เพาะปลูก รูปแบบการมีส่วนร่วมของแรงงาน ความต้องการโครงสร้างพื้นฐาน ตลอดจนระบบ
ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญที่รัฐต้องให้ความสนใจ

ลักษณะของพื้นที่ภาคมหานครที่ขยายตัวออกไป คือ มีการใช้ที่ดินผสมผสานระหว่างการใช้ที่ดินเพื่อการที่พักอาศัย อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม ซึ่งขยายตัวเข้าไปในพื้นที่ที่เคยทำการเกษตรมาก่อน และเป็นพื้นที่ที่มีประชากรอยู่อาศัยอย่างหนาแน่น การถือครองที่ดินมีขนาดเล็กเพื่อการทำนา สามารถติดต่อกันได้โดยสะดวกเนื่องจากมีโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน หรือ คลอง ที่ได้รับการพัฒนาเป็นอย่างดี พื้นที่ดังกล่าวจึงเป็นพื้นที่ที่มีการเคลื่อนไหวของประชากรค่อนข้างสูง ทั้งภายในพื้นที่เองและระหว่างพื้นที่กับเมืองใหญ่ จากการที่เป็นพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนา มีจำนวนประชากรมากและมีแรงงานราคาถูก อีกทั้งอยู่ใกล้กับเมืองใหญ่ ทำให้เกิดการขยายตัวของกิจกรรมต่างๆจากการลงทุนจากภายในประเทศและต่างประเทศ ส่งผลทำให้รายได้ของครัวเรือนมาจากกิจกรรมทั้งในภาคเกษตรและนอกภาคเกษตร เช่น สมาชิกคนแรกทำงานในเมืองใหญ่แต่ยังคงอาศัยอยู่ในท้องถิ่นเดิม สมาชิกคนที่สองทำงานในภาคเกษตร คนที่สามทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม การผสมปนเปื้อนนี้ทำให้เกิดสถานการณ์ที่ทำให้เกิดความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจระหว่างเมืองใหญ่กับพื้นที่โดยรอบที่เป็นเขตอิทธิพลของเมืองดังกล่าว

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับแบบแผนที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม

การตัดสินใจเลือกที่ตั้งของอุตสาหกรรม โดยทั่วไปมีจุดมุ่งหมายเพื่อพยายามทำให้ผลต่างสูงสุดระหว่างผลประโยชน์กับต้นทุนหรือให้มีกำไรมากที่สุด ซึ่งจะขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ โดย Miller(1977) ได้แบ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดเลือกที่ตั้งประกอบด้วย ปัจจัยปฐมภูมิ และปัจจัยทุติยภูมิ ปัจจัยปฐมภูมิเป็นปัจจัยที่จำเป็นหากขาดปัจจัยใดก็ตามอุตสาหกรรมจะดำเนินต่อไปไม่ได้ ได้แก่ ที่ดิน ทุน วัตถุดิบ พลังงาน การขนส่ง และตลาด ส่วนปัจจัยทุติยภูมิคือปัจจัยอื่นๆนอกเหนือปัจจัยปฐมภูมิ ได้แก่ สิ่งแวดล้อมกายภาพ เทคโนโลยี กิจกรรมตติยภูมิ สารนิเทศ และบทบาทรัฐ

Hoover(1971) ได้อธิบายแบบแผนที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมโดยทั่วไปไว้มี 2 แบบ คือ *แบบแผนกระจายตัว(Dispersed Pattern)* คือโรงงานอุตสาหกรรมจะตั้งกันอยู่อย่างกระจัดกระจายเนื่องจากวัตถุดิบหายากมีเฉพาะพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งเท่านั้น ซึ่งหากมีการตั้งรวมกันในที่แห่งเดียวกันจะทำให้ขาดแคลนวัตถุดิบมากขึ้นกว่าเดิมและมีราคาสูงขึ้นมาก จนการอยู่ร่วมกันเป็นไปไม่ได้ นอกจากนี้การที่ตลาดผู้บริโภคอยู่อย่างกระจาย ก็เป็นเหตุให้มีการตั้งโรงงานอย่างกระจายไปตามตลาดนั้นๆด้วย ส่วน*แบบแผนกระจุกตัว(Clustered Pattern)* คือโรงงานอุตสาหกรรมที่ต้องตั้งอยู่ใกล้ตลาดและมีตลาดผู้บริโภครวมอยู่ที่เดียว หรือต้องตั้งอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ แต่เนื่องจากตลาดผู้บริโภคหรือแหล่งวัตถุดิบมีอยู่น้อยแห่ง ทำให้อุตสาหกรรมดังกล่าวต้องตั้งอยู่ใกล้กัน เพื่อให้ได้รับประโยชน์ร่วมกันในลักษณะการประหยัดจากการรวมกัน(Agglomeration Economies)

Nourse(1979) มองว่าการประหยัดจากการรวมกัน เป็นการที่อุตสาหกรรมได้รับประโยชน์ร่วมกันใน 4 ลักษณะ คือ (1.)การประหยัดค่าขนส่ง คือโรงงานจะตั้งอยู่ใกล้กันตามเส้นทางคมนาคม เนื่องจากมีความสะดวกในการขนส่ง และสามารถพึ่งพาอาศัยอุตสาหกรรมอื่นๆที่ตั้งอยู่ใกล้กันเพื่อประหยัดค่าขนส่ง (2.)การประหยัดภายในอันเป็นผลจากการเพิ่มปริมาณการผลิต คือ การที่ต้นทุนการผลิตโดยเฉลี่ยลดลงเมื่อมีการผลิตมากขึ้น ซึ่งบางครั้งก่อให้เกิดเมืองใหม่ขึ้นมา เพราะการจ้างงานสูงมาก อุตสาหกรรมเหล่านี้จะตั้งอยู่ใกล้แหล่งทรัพยากรธรรมชาติ เช่น กิจการเหมืองแร่ โรงกลั่นน้ำมัน เป็นต้น (3.)การประหยัดภายนอกในอุตสาหกรรมเดียวกัน คือ โรงงานอุตสาหกรรมเดียวกันตั้งอยู่รวมกันในที่เดียวกัน ก่อให้เกิดการลดต้นทุนการผลิตต่อหน่วยสินค้าบางส่วนร่วมกัน เช่น ค่าขนส่งวัตถุดิบ เป็นต้น (4.)การประหยัดภายนอกในตัวเมือง คือการที่โรงงานอุตสาหกรรมหลายประเภทตั้งอยู่รวมกันในที่ใดที่หนึ่ง และมีส่วนทำให้ต้นทุนการผลิตโดยเฉลี่ยของแต่ละโรงงานลดลง

เมื่อเกิดการรวมตัวของอุตสาหกรรมจำนวนมากในบางพื้นที่ จะปรากฏลักษณะของย่านอุตสาหกรรมขึ้นมา Northam(1979) ได้แบ่งเขตในย่านอุตสาหกรรม ออกเป็น 3 เขต คือ เขตชั้นในที่อุตสาหกรรมรวมกลุ่มในบริเวณแคบๆ ใจกลางเมือง ใช้เนื้อที่ต่อคนงานน้อยแต่ผลผลิตต่อคนงานสูง อุตสาหกรรมดังกล่าวเช่น เครื่องดื่ม เสื้อผ้า โรงพิมพ์ เป็นต้น เขตชั้นกลาง เป็นเขตถัดมาจากเขตชั้นในมีความแออัดน้อยกว่าแต่ใช้พื้นที่มากกว่าเขตชั้นใน เช่น อุตสาหกรรมเครื่องจักร โลหะ อุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นต้น และมีนิคมอุตสาหกรรมขนาดกลางตั้งอยู่กระจัดกระจาย เขตชั้นนอก มีการตั้งนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่กระจัดกระจาย มีอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันตั้งอยู่ด้วยกัน เช่น โรงงานทอผ้า กระดาษ กลั่นน้ำมัน เป็นต้น อุตสาหกรรมในย่านนี้ส่วนใหญ่ส่งสินค้าส่งออกสู่ตลาดโลก ภูมิภาค มากกว่าสู่ตลาดท้องถิ่น

2.3แนวคิดเกี่ยวกับผลกระทบของการมีโรงงานอุตสาหกรรม

อดัม เกิดพิบูลย์(2527) พบว่าเมื่อมีโรงงานอุตสาหกรรมเข้าไปตั้งอยู่ในท้องถิ่นแล้ว จะก่อให้เกิดผลกระทบ(Impact) ซึ่งจะทำให้มีการตอบสนอง(Response) จากประชาชนในชุมชนนั้น และการตอบสนองนี้จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ร่วมกับการขยายตัวของอุปสงค์และรายได้ ผลักดันให้เศรษฐกิจขยายตัว สำหรับผลกระทบแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ผลกระทบทางเศรษฐกิจ เช่น โอกาสของอาชีพใหม่ รายได้และรายจ่ายที่เพิ่มขึ้น การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เป็นต้น ผลกระทบทางสังคม เช่น เกิดการอพยพของบุคคลต่างอาชีพต่างภูมิลำเนาเข้ามาอยู่ในท้องถิ่น เกิดการเปลี่ยนแปลงอาชีพและที่อยู่อาศัยของคนในท้องถิ่น ค่านิยมที่เปลี่ยนไป ส่วนการสนองตอบผลกระทบทางเศรษฐกิจจะปรากฏในรูปของการติดต่อซื้อขายระหว่างประชาชนกับโรงงาน การอพยพของคนงานในบริเวณรอบนอกและจากภายนอกท้องถิ่นที่เข้ามาทำงานในโรงงาน ขณะที่การสนองตอบผลกระทบทางสังคมจะเป็นลักษณะการเกิดกลุ่มชนทางสังคมที่มีความแตกต่างทางอาชีพ ราย

ได้ และฐานะทางสังคม โครงสร้างค่านิยมเปลี่ยนไป มีการขัดแย้งระหว่างกลุ่มต่างๆเพื่อรักษาผลประโยชน์และสถานภาพทางสังคมของกลุ่มตนไว้

Weitz(1977) ชี้ให้เห็นว่าการเกิดหน่วยธุรกิจ หรือภาคการผลิต โดยเฉพาะอุตสาหกรรมขึ้น ในชุมชนท้องถิ่น จะปรากฏผลกระทบด้านเศรษฐกิจที่เด่นชัด เช่น มีการจ้างงาน ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น รัฐมีรายได้จากภาษีเพิ่มมากขึ้น เป็นต้น หลังจากที่เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจแล้วจะส่งผลกระทบต่อที่คิดตามมาทางด้านสังคม ซึ่งจะเป็นลักษณะทางสถานภาพที่เปลี่ยนไปตามลักษณะเศรษฐกิจของพื้นที่ที่เปลี่ยนไป ตลอดจนทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เคยเป็นมาแต่ดั้งเดิมเปลี่ยนไปเป็นลักษณะความสัมพันธ์แบบทางการ การติดต่อกันจะเป็นไปเพื่อธุรกิจและหน้าที่เท่านั้น

รัตนาพล(2538) มองว่าการขยายตัวเข้ามาของอุตสาหกรรมในพื้นที่ จะส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทางเศรษฐกิจ ในลักษณะเกิดการเปลี่ยนแปลงพลังการผลิตและความสัมพันธ์การผลิตจากรูปแบบเดิมทางด้านเกษตรกรรมไปสู่การผลิตสมัยใหม่ทางด้านอุตสาหกรรม โดยที่ครอบครัวหนึ่งจะมีแรงงานส่วนหนึ่งที่เป็นคนหนุ่มสาวไปประกอบอาชีพด้านอุตสาหกรรม ขณะที่แรงงานอีกส่วนหนึ่งที่เป็นผู้สูงอายุจะยังคงประกอบอาชีพเกษตรกรรมต่อไป ส่งผลให้ครอบครัวในพื้นที่มีรายได้เพิ่มขึ้นทั้งที่มาจากภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม การผลิตของภาคอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมจะอยู่ในลักษณะที่พึ่งพาอาศัยประโยชน์ร่วมกัน โดยที่ภาคเกษตรกรรมอาศัยรายได้จากภาคอุตสาหกรรม ส่วนภาคอุตสาหกรรมจะพยายามรักษาผลผลิตของภาคเกษตรเพื่อเป็นปัจจัยการผลิต และใช้แรงงานราคาถูกจากภาคเกษตรกรรมเพื่อป้อนเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรม

Hirschman(1964) Boudeville(1966) และFriedmann(1973) มองว่าหากมีกลุ่มอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ในลักษณะ Growth Center ตั้งอยู่ในพื้นที่ จะก่อให้เกิดความเจริญเติบโตในพื้นที่และส่งผลกระทบความเจริญออกไปยังพื้นที่รอบนอก โดยผ่านความเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมทั้งด้านหน้าและด้านหลัง (Forward and Backward Linkage) นอกจากนี้อุตสาหกรรมที่อยู่ในพื้นที่จะก่อให้เกิดนวัตกรรมแล้วส่งผ่านหรือกระจายไปสู่ชุมชนที่มีขนาดเล็กและเขตรอบนอกที่เป็นพื้นที่ชนบท โดยผ่านระบบโครงข่ายทางการคมนาคมขนส่ง การติดต่อสื่อสารและความเชื่อมโยงทางอุตสาหกรรมซึ่งเป็นผลประโยชน์หรือผลการแพร่ขยาย(Spread or trickling-down effect)ที่พื้นที่ชนบทได้รับ(Myrdal,1957) ขณะเดียวกันพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งอุตสาหกรรมหรือศูนย์กลางก็จะได้รับผลประโยชน์จากพื้นที่รอบนอกในลักษณะผลการดูดกลับ(Backwash)คือ มีการดูดซับแรงงานที่มีความรู้ความสามารถในวัยหนุ่มสาวจากชนบท และดูดซับวัตถุดิบ การออม และการลงทุนจากพื้นที่ชนบทด้วย เนื่องจากผลตอบแทนในพื้นที่ศูนย์กลางสูงกว่าชนบท

2.4 แนวความคิดเกี่ยวกับผลกระทบทางเศรษฐกิจ

การวิเคราะห์และประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นอย่างไรและพื้นที่ใดที่ได้รับผลประโยชน์นั้น จะพิจารณาจากตัวทวิคูณผลกระทบทางเศรษฐกิจ (Economic Impact Multipliers) ที่พัฒนามาจากทฤษฎีฐานเศรษฐกิจและตารางบัญชีผลิต-ผลผลิต

ทฤษฎีฐานเศรษฐกิจ เป็นแนวคิดที่เน้นว่าระบบเศรษฐกิจในท้องถิ่นจะขยายตัวและเจริญเติบโตได้ จำเป็นต้องมีการเพิ่มกระแสไหลเข้าทางการเงิน และวิธีเดียวที่มีประสิทธิภาพในการเพิ่มกระแสไหลเข้าทางการเงิน คือ การส่งออก รายได้ที่ได้จากการส่งออกจะนำไปสู่การขยายตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจในท้องถิ่นที่ไม่ใช่การส่งออก (North, 1955) แต่ Tiebout (1956) กลับมองว่าการส่งออกมิใช่เป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดกระแสไหลเข้าของเงินเพียงอย่างเดียวแต่อาจจะเป็นการลงทุนการใช้จ่ายของรัฐบาลหรือการก่อสร้างที่อยู่อาศัยก็ได้ โดยเรียกกิจกรรมที่ส่งออกหรือกิจกรรมที่เพิ่มกระแสเงินเข้าท้องถิ่นว่า กิจกรรมฐาน (Basic Activities: B) และกิจกรรมที่สนับสนุนหรือกิจกรรมอื่นๆที่เหลือว่า กิจกรรมรอง (Non-Basic Activities: NB) ความสัมพันธ์ของกิจกรรมทางเศรษฐกิจภายในท้องถิ่นสามารถสรุปได้ดังนี้

$$\begin{array}{l} \text{โดยที่} \end{array} \quad \begin{array}{rcl} Y & = & B + NB \\ Y & = & \text{รายได้ทั้งหมด} \end{array} \quad (1.1)$$

การเปลี่ยนแปลงรายได้ของท้องถิ่นเกิดมาจากการเปลี่ยนแปลงรายได้ในกิจกรรมฐาน แล้วส่งผลกระทบให้เกิดความเจริญในสาขาการผลิตอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมฐาน โดยผ่านกระบวนการทำงานของตัวทวิคูณ (Multiplier: k) โดยที่ Goldman and Others (1998) และ McDowell Group (2001) มองว่าตัวทวิคูณเหมือนเป็นผลกระทบที่เป็นระลอกคลื่น (Ripple Effect) ไปเรื่อยๆ ดังนั้นแบบจำลองฐานเศรษฐกิจสามารถแสดงได้ ดังนี้

$$\begin{array}{l} \text{โดยที่} \end{array} \quad \begin{array}{rcl} \Delta Y & = & k \Delta B \\ \Delta & = & \text{การเปลี่ยนแปลง} \end{array} \quad (1.2)$$

หรือกล่าวได้ว่าการเปลี่ยนแปลงรายได้ทั้งหมด มาจากรายได้จากการส่งออกและการบริโภคภายในท้องถิ่น ซึ่งรายได้จากการบริโภคภายในท้องถิ่นเกิดขึ้นจาก 2 เหตุการณ์ที่สัมพันธ์กัน (วัลภา, 2529: 19-20) คือ การใช้จ่ายของประชาชนในท้องถิ่นเพื่อบริโภคสินค้าและบริการ และจำนวนเงินใช้จ่ายดังกล่าวบางส่วนตกเป็นรายได้ของท้องถิ่นที่ไม่รั่วไหลออกนอกท้องถิ่น ดังนั้นค่าตัวทวิคูณใหม่ คือ

$$\begin{array}{l} \text{โดยที่} \end{array} \quad \begin{array}{rcl} k & = & 1 / [1 - b \cdot p] \\ b & = & \text{ความโน้มเอียงในการใช้การบริโภค} \end{array} \quad (1.3)$$

p = ความโน้มเอียงในการใช้จ่ายภายในท้องถิ่นที่ไม่รั่วไหล

ตัวอย่างเช่น รายได้ของท้องถิ่นทุกๆ 1 หน่วย จะมีความโน้มเอียงในการบริโภค 0.7 หน่วย และทุกหน่วยที่ใช้ในการบริโภคในท้องถิ่น จะมีความโน้มเอียงในการใช้จ่ายในท้องถิ่นที่ไม่รั่วไหล ออกนอกพื้นที่ 0.5 ดังนั้น ค่าตัวทวีคูณ คือ

$$k = 1 / [1 - 0.7 * 0.5]$$

$$= 1.54$$

สัดส่วนระหว่างรายได้ในกิจกรรมฐานกับรายได้ในกิจกรรมรอง(Base Ratio) จะเท่ากับ 1: 0.54 คือ กิจกรรมฐานมีรายได้เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลทำให้กิจกรรมรองมีรายได้เพิ่มขึ้น 0.54 หน่วย ดังนั้นค่าตัวทวีคูณเท่ากับ 1.54 แสดงว่าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายได้ 1 หน่วยจากการส่งออก จะทำให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้นทั้งหมดในท้องถิ่นเท่ากับ 1.54 หน่วย ซึ่งเป็นผลที่เกิดขึ้นกับระบบเศรษฐกิจของท้องถิ่นที่มาจากกิจกรรมฐาน

แบบจำลองปัจจัยการผลิต-ผลผลิต (Input – Output Model) เป็นการพิจารณาถึงการเชื่อมโยงกันระหว่างอุตสาหกรรมต่างๆ ในรูปของการซื้อขายปัจจัยการผลิต(Input) จากอุตสาหกรรมอื่นๆ เพื่อนำมาเป็นวัตถุดิบในการผลิต ขณะเดียวกันก็มีการจำหน่ายผลผลิต(Output) ของอุตสาหกรรม ให้กับครัวเรือน ธุรกิจ รัฐบาล และภาคการต่างประเทศ หากผลผลิตดังกล่าวนำไปบริโภคจะเรียกว่า อุปสงค์ขั้นสุดท้าย(Final Demand) แต่ถ้าผลผลิตนั้นส่งให้อุตสาหกรรมอื่นๆ เพื่อนำไปผลิตต่อ จะเรียกว่าอุปสงค์ขั้นกลาง(Intermediate Demand) ความสัมพันธ์ระหว่างอุตสาหกรรมในรูปของการซื้อปัจจัยการผลิตและขายผลผลิต สามารถอธิบายดังตาราง 2.1

ตาราง 2.1 กรอบมาตรฐานของตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต

| | Industries | Final Demand | Total |
|----------------|------------|--------------|-------|
| Industries | R_{ij} | C I | X_i |
| Primary Inputs | W | | |
| | P | | |
| Total | X_j | | |

ที่มา : ปรับปรุงมาจาก Hewings and Jensen (1996)

จากตาราง 2.1 แสดงถึงกรอบมาตรฐานของตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต ประกอบด้วยภาคการแลกเปลี่ยนขั้นกลาง(R_{ij}) อุปสงค์ขั้นสุดท้าย(Final Demand: F_i) ประกอบด้วย การบริโภค (C) และการลงทุน (I) ส่วนปัจจัยการผลิตขั้นต้นหรือมูลค่าเพิ่ม (Primary Inputs: X_j) ประกอบด้วย

ค่าจ้าง(W) และกำไร(P) ดังนั้นบัญชีการกระจายผลผลิตและบัญชีโครงสร้างปัจจัยการผลิตสามารถแสดงในรูปสมการที่ 2.1 และ 2.2 ตามลำดับ

$$R_{ij} + F_i = X_i \quad (2.1)$$

$$R_{ij} + Y_i = X_j \quad (2.2)$$

โดยที่ X_i = ผลผลิตทั้งหมดของอุตสาหกรรม i
 X_j = ปัจจัยการผลิตทั้งหมดของอุตสาหกรรม j

โดยที่บัญชีการกระจายผลผลิตแสดงถึงการกระจายผลผลิตแต่ละอุตสาหกรรม(i) ให้กับอุตสาหกรรมอื่นๆ(j) ในระบบเศรษฐกิจ ขณะเดียวกันบัญชีโครงสร้างปัจจัยการผลิต แสดงแหล่งที่มาของปัจจัยการผลิตแต่ละอุตสาหกรรม(j) ที่ได้รับมาจากอุตสาหกรรมอื่นๆ(i) ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างอุตสาหกรรมที่มีการติดต่อซื้อขายแลกเปลี่ยนกัน ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มการผลิต (Value Added) ซึ่งเปรียบเสมือนรายได้ของพื้นที่ที่เกิดจากการผลิตของอุตสาหกรรม หรืออีกนัยหนึ่งเป็นค่าที่แสดงถึงผลิตภาพที่แท้จริงที่เกิดขึ้น (Actual productivity; McDowell, 2001) โดยทั่วไปการคำนวณผลกระทบทางเศรษฐกิจจะใช้อัตราส่วนมูลค่าเพิ่มมาวัดผลกระทบที่เกิดขึ้นในรูปของรายได้

สำหรับประเภทผลกระทบทางเศรษฐกิจ Horton(2001) ได้แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1.ผลกระทบทางตรง (Direct Effects) คือ ค่าจ้างของแรงงานที่เกิดมาจากการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ขั้นสุดท้ายหรือการเปลี่ยนแปลงผลผลิตรวมของอุตสาหกรรมฐาน

2.ผลกระทบทางอ้อม (Indirect Effects) คือ การเปลี่ยนแปลงเงินรายได้ในปัจจัยการผลิตที่เชื่อมโยงไปข้างหลัง (Backward-linked industries) ของอุตสาหกรรมฐาน อันเนื่องมาจากอุตสาหกรรมฐานมีความต้องการในปัจจัยการผลิตที่เปลี่ยนแปลง

3. Induced Effects คือ การเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการใช้จ่ายของครัวเรือนในพื้นที่ อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงรายได้ของครัวเรือน ที่มาจากผลกระทบทางตรงและทางอ้อม

จำนวนการใช้จ่ายจากผลกระทบทางตรง จะก่อให้เกิดการเพิ่มงานใหม่และรายได้ให้แก่คนงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมฐาน ขณะที่ค่าใช้จ่ายจากผลกระทบทางอ้อมจะก่อให้เกิดรายได้แก่อุตสาหกรรมที่เชื่อมโยงไปข้างหลังของอุตสาหกรรมฐาน ส่วน Induced Effects เป็นรายได้ของประชาชนในพื้นที่และพื้นที่ใกล้เคียงที่มาจากรายจ่ายของผลกระทบทางตรงและทางอ้อม ผลรวมของผลกระทบทางตรง ทางอ้อมและ Induced Effects ที่เกิดจากการใช้จ่ายของโรงงาน คนงานประชาชน คือผลกระทบทางเศรษฐกิจทั้งหมดที่เกิดขึ้นในพื้นที่

2.5 การนำแนวทางผลกระทบทางเศรษฐกิจไปประยุกต์ใช้

สำหรับการนำแนวความคิดผลกระทบทางเศรษฐกิจข้างต้น มาเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่เพื่อนำมาวางแผนพัฒนานั้น จะมีรูปแบบและวิธีการศึกษาแตกต่างกันตามลักษณะอุตสาหกรรม ลักษณะพื้นที่ และลักษณะอื่นๆ

การศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจตามลักษณะอุตสาหกรรม Sell, Bangsung, and Leistriz (2000) มองว่าควรพิจารณาผลกระทบตั้งแต่ขั้นการผลิต(Production) กระบวนการผลิต(Processing) จนถึงการค้าขาย(Trade) แล้วมาวิเคราะห์ผลกระทบรวมทั้งที่เกิดขึ้นจากตารางปัจจัยผลิต-ผลผลิต ผลที่ได้อยู่ในรูปของรายได้บุคคล ระดับการค้าปลีก กิจกรรมธุรกิจรวม การจ้างงานทางตรงและทางอ้อม และภาษีของรัฐ Bentio and Berliner(1994) ได้ใช้วิธีการเชื่อมโยงอุตสาหกรรม(Linkage)ทั้งข้างหน้าและหลัง และมูลค่าการผลิต(Production value)ร่วมกับแบบจำลองฐานเศรษฐกิจเพื่อคาดการณ์การเกิดขึ้นของรายได้ในสาขาการผลิตอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมนั้นๆซึ่งจะให้ผลการศึกษาที่ชัดเจน โดยเฉพาะอุตสาหกรรมทางด้านเกษตรกรรม Wine Institute (2001)มองว่าแม้กิจกรรมทางเกษตรกรรมจะตั้งอยู่ในพื้นที่ชนบทและห่างไกล แต่การส่งออกสินค้าเกษตรจะก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจในพื้นที่ห่างไกล ทั้งการสร้างงานที่หลากหลายและก่อให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจโดยรวมของภูมิภาค นับว่าเป็นการเชื่อมโยงกันระหว่างพื้นที่ชนบทเมือง และต่างประเทศ แต่ถ้าเป็นอุตสาหกรรมทางการท่องเที่ยวและสันทนาการจะมีวิธีการศึกษาต่างจากด้านเกษตรกรรม คือ ต้องศึกษาถึงค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว(Visitor Expenditure) ร่วมกับการจ้างงานของอุตสาหกรรม ซึ่งผลรวมของค่าใช้จ่ายทั้ง 2 ประเภทจะถือเป็นผลกระทบทางตรง (Gunderson and Kreg,1990; Goldman and others, 1998; Arizona States University's Center of Business Research, 2001) ส่วน Vierbicher Associates, Inc(1996) ศึกษาผลกระทบเศรษฐกิจในแง่ลบ พิจารณาว่าหากเกิดการยุติการประกอบกิจกรรมแล้วจะส่งผลอย่างไรต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในท้องถิ่น โดยเน้นการสูญเสียทางการจ้างงาน ประเภทของงาน จำนวนคนงาน นอกจากนี้การศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจมิได้มองแค่กิจกรรมหรืออุตสาหกรรมที่เป็นฐานเท่านั้น แต่ยังพิจารณาผลกระทบทางเศรษฐกิจในแง่ของการสร้างงานและรายได้ที่เกิดจากกิจกรรมหนึ่งๆแม้ว่าผลกระทบนั้นจะเกิดขึ้นไม่มากก็ตาม(SBA Office , 1997; ASES, 1999; Montana State University, 2001) เช่น ธุรกิจขนาดเล็ก การใช้จ่ายของมหาวิทยาลัย การก่อสร้างอาคารและที่อยู่อาศัย ตลอดจนการปรับปรุงและซ่อมแซมของธุรกิจต่างๆ

ทางการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจโดยดูตามลักษณะพื้นที่นั้น เป็นการพิจารณาถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจว่าจะขึ้นอยู่กับระยะทางจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือกิจกรรมที่เป็นฐานไปสู่พื้นที่โดยรอบหรือไม่ แบ่งได้เป็น 2 ระดับคือ ระดับจุลภาคและมหภาค โดยที่ระดับจุลภาค (Micro) จะศึกษาผลกระทบเพียงจุดเดียวหรือพื้นที่เดียว เช่น การศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจของเมืองที่เป็นศูนย์กลางภูมิภาคที่มีต่อพื้นที่ชนบทโดยรอบ ผลการศึกษาของ Daranee(1976) และ

มนตรี(2541) พบว่าผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจจะมีในพื้นที่เมืองมากกว่าพื้นที่โดยรอบ ขณะที่วัลภา (2529) กลับพบว่าผลกระทบจะขึ้นอยู่กับคุณภาพและปริมาณทรัพยากรและผลผลิตที่สามารถตอบสนองกับโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่เมืองได้มากกว่าทางด้านระยะทาง ส่วนการศึกษาของ Gunderson and Krag(1990) นิภา(2534) และพิชญา(2543) ที่เน้นผลกระทบทางเศรษฐกิจของกิจกรรมเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ (Resource Base Activities) พบว่าผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจจะเกิดขึ้นมากที่สุดตรงพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของกิจกรรม และผลประโยชน์จะลดลงเมื่อระยะทางห่างไกลจากแหล่งที่ตั้ง KLIOS, Inc(2001) มองผลกระทบทางเศรษฐกิจโดยแบ่งพื้นที่ที่รับประโยชน์ตามขอบเขตของกลุ่มน้ำโดยพิจารณาเกี่ยวกับการพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่วนระดับมหภาค(Macro) จะพิจารณาผลกระทบทางเศรษฐกิจมากกว่าหนึ่งแห่งเพื่อคู่อธิพลของแต่ละพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่ตั้งของกิจกรรมฐาน โดยทั่วไปพื้นที่ที่มีกิจกรรมฐานตั้งอยู่มากจะมีอิทธิพลหรือส่งผลกระทบไปสู่พื้นที่รอบนอกได้มากกว่าพื้นที่ที่มีกิจกรรมตั้งอยู่น้อยกว่า (Conway, 2000; McDowell Group, 2001) แต่ถ้ากิจกรรมฐานนั้นเป็นลักษณะการขนส่ง การวัดอิทธิพลของผลกระทบจำเป็นต้องใช้ Gravity Model ร่วมกับแบบจำลองฐานเศรษฐกิจด้วย (Swenson and Eathington, 2000)

นอกจากการศึกษาตามลักษณะอุตสาหกรรมและพื้นที่แล้ว ยังมีการศึกษาผลกระทบเศรษฐกิจลักษณะอื่นๆ เช่น ตามลักษณะการใช้จ่าย โดย Deller and Shield(1996) ประยุกต์ใช้แบบจำลองรายได้และรายจ่ายของรัฐบาลท้องถิ่นร่วมกับแบบจำลองปัจจัยผลิต-ผลผลิต เพื่อดูผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการใช้จ่ายของภาครัฐ ส่วนการศึกษาตามลักษณะประชากร เช่น Bayers and Lindahl(1995) มองว่าจำนวนคนงานที่มีปริมาณมากของอุตสาหกรรมหนึ่งจะก่อให้เกิดผลประโยชน์ในแง่ที่ก่อการสร้างงานอื่นๆ เพื่อรองรับกับจำนวนคนงานที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะกิจกรรมที่เป็นการส่งเสริมหรือพัฒนาแรงงานให้มีคุณภาพเพิ่มขึ้น เช่น สถาบันการศึกษา หน่วยงานวิจัย เป็นต้น ขณะที่ Mendoza, Ciscel and Smith(2001) พิจารณาผลกระทบทางเศรษฐกิจที่มาจากกรย้ายถิ่นของคนงานเข้ามาอยู่ในพื้นที่ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์การใช้จ่ายของคนงานในพื้นที่ กิจกรรมที่ได้รับประโยชน์มากที่สุดจะเป็นกิจกรรมทางการบริการที่สนองตอบความต้องการพื้นฐานของคนงาน เช่น ร้านอาหาร การธนาคาร ร้านเสื้อผ้า และสถาบันการศึกษา นอกจากนี้ยังศึกษาถึงผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นในภูมิภาคเดิมของคนงาน ในรูปของการโอนเงินหรือการส่งเงินกลับให้แก่ครอบครัวของคนงาน

2.6 กรอบความคิดในการวิจัย

จากแนวคิดและทฤษฎีต่างๆที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น สามารถแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ประเด็น คือการขยายตัวของกรุงเทพมหานครบริเวณพื้นที่ด้านเหนือ ลักษณะอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา การกระจุกตัวของแรงงานและแหล่งที่มาของคนงาน และผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงาน

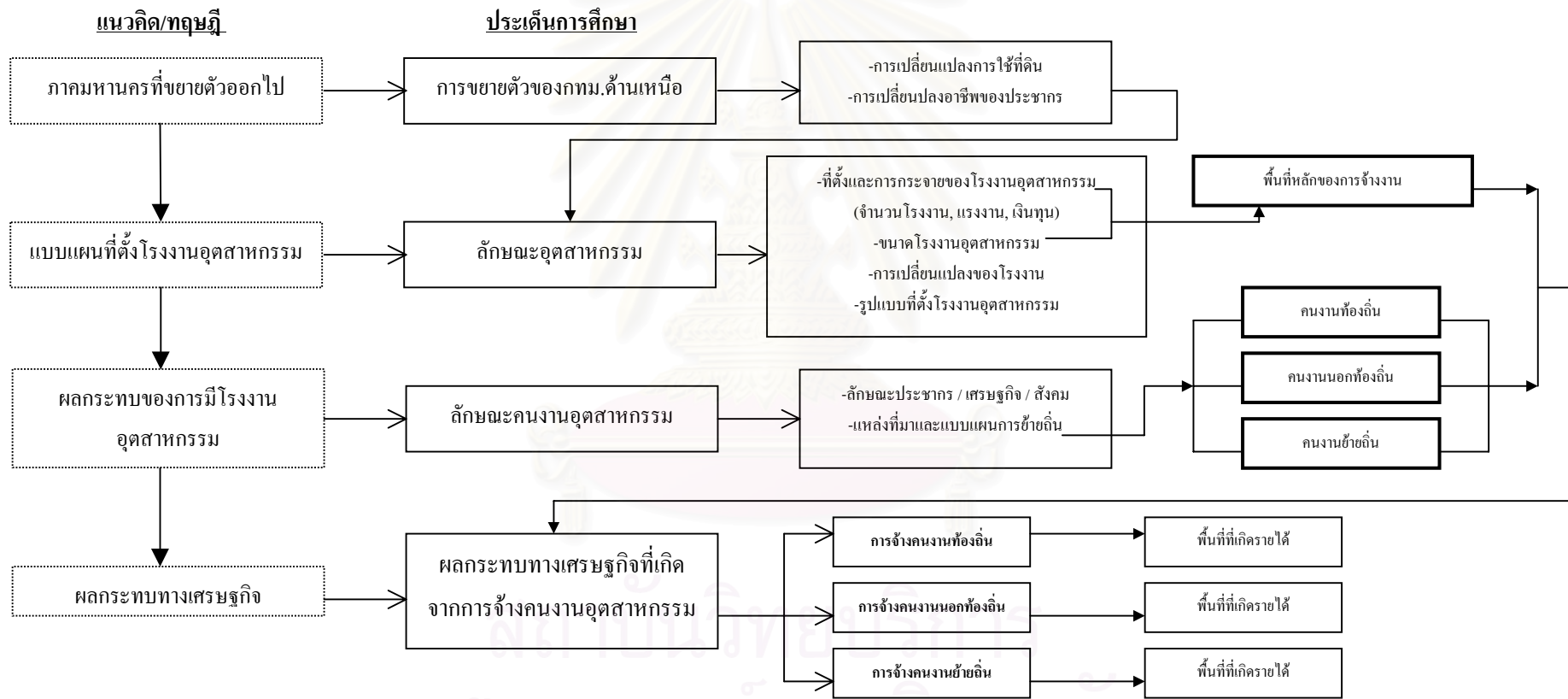
-ด้านการขยายตัวของกรุงเทพมหานครบริเวณพื้นที่ด้านเหนือ จะศึกษาถึงการขยายตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจจากกรุงเทพมหานครแล้วส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในพื้นที่ โดยพิจารณาจาก การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน และการเปลี่ยนแปลงอาชีพของประชากรในพื้นที่ศึกษา

-ด้านลักษณะอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา จะศึกษาถึงที่ตั้งและการกระจายตัว ประเภทอุตสาหกรรมและขนาดอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมทั้งศึกษาการเปลี่ยนแปลงของโรงงานอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้น เพื่อดูว่ามีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากเดิมมากน้อยแค่ไหน โดยเปรียบเทียบกับระหว่างอดีตกับปัจจุบัน ซึ่งเป็นผลมาจากกระบวนการที่อุตสาหกรรมขยายตัวมาจากเขตกรุงเทพมหานครเข้ามาสู่พื้นที่ศึกษา

-ทางด้านการกระจุกตัวของแรงงานและแหล่งที่มาของแรงงาน จะศึกษาการกระจุกตัวของแรงงานเพื่อพิจารณาว่าพื้นที่ใดที่เป็นแหล่งการจ้างงาน โดยดูจากจำนวนแรงงาน รวมทั้งศึกษาการเปลี่ยนแปลงของจำนวนแรงงานที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ส่วนแหล่งที่มาของแรงงานนั้นจะเป็นการพิจารณาถึงลักษณะของแรงงานในพื้นที่ว่ามีลักษณะเช่นใด โดยดูจากลักษณะด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม และแบบแผนการย้ายถิ่นเข้าสู่อุตสาหกรรม

-การศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจ จะพิจารณาเฉพาะผลกระทบที่เกิดขึ้นในรูปรายได้ ที่มาจากการจ้างคนงานอุตสาหกรรมซึ่งเป็นคนงานตำแหน่งโอเปอเรเตอร์ในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ เนื่องจากคนงานกลุ่มดังกล่าวมีปริมาณการจ้างงานมากที่สุดในโรงงานที่มีขนาดกลางและใหญ่ และยังถือได้ว่าเป็นกลุ่มแรงงานที่มีจำนวนมากที่สุดของแรงงานภาคอุตสาหกรรมทั้งหมด ส่วนการเลือกโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและใหญ่นั้น เนื่องจากเป็น อุตสาหกรรมที่มีปริมาณการจ้างงานสูงโดยเฉพาะในตำแหน่งโอเปอเรเตอร์ อีกทั้งมีการตั้งโรงงานอย่างหนาแน่นในพื้นที่เชื่อมต่อระหว่างจังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยา จนเกิดเป็นกลุ่มบริเวณที่มีการจ้างงานขนาดใหญ่ที่สุดในพื้นที่ศึกษา ดังนั้นการหาผลกระทบทางเศรษฐกิจจะพิจารณาจากแหล่งการจ้างงานหลักที่มีต่อพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง โดยการหาผลกระทบดังกล่าวจะประกอบด้วย ผลกระทบทางตรง ทางอ้อม ที่เกิดจากการใช้จ่ายด้านการจ้างคนงานของโรงงานอุตสาหกรรมและรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่จากการใช้จ่ายของประชาชนในท้องถิ่นที่มีรายได้มาจากการใช้จ่ายทางตรงและทางอ้อมของโรงงานอุตสาหกรรมดังกล่าว โดยแยกผลกระทบออกเป็น 3 ประเภท คือ ผลกระทบที่เกิดจากการจ้างคนงานท้องถิ่น ผลกระทบที่เกิดจากการจ้างคนงานย้ายถิ่น และผลกระทบที่เกิดจากการจ้างคนงานนอกท้องถิ่น เพื่อพิจารณาว่าผลกระทบที่เกิดจากการจ้างคนงานแต่ละประเภทจะมีลักษณะเหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร และจะก่อรายได้แก่พื้นที่ใดมากที่สุด การวิเคราะห์ทั้งหมดสามารถแสดงได้ดังแผนภูมิ 2.1

แผนภูมิ 2.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในส่วนนี้จะพิจารณาถึงการแบ่งเขตพื้นที่ กลุ่มตัวอย่างและแบบสอบถาม การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การแบ่งเขตพื้นที่

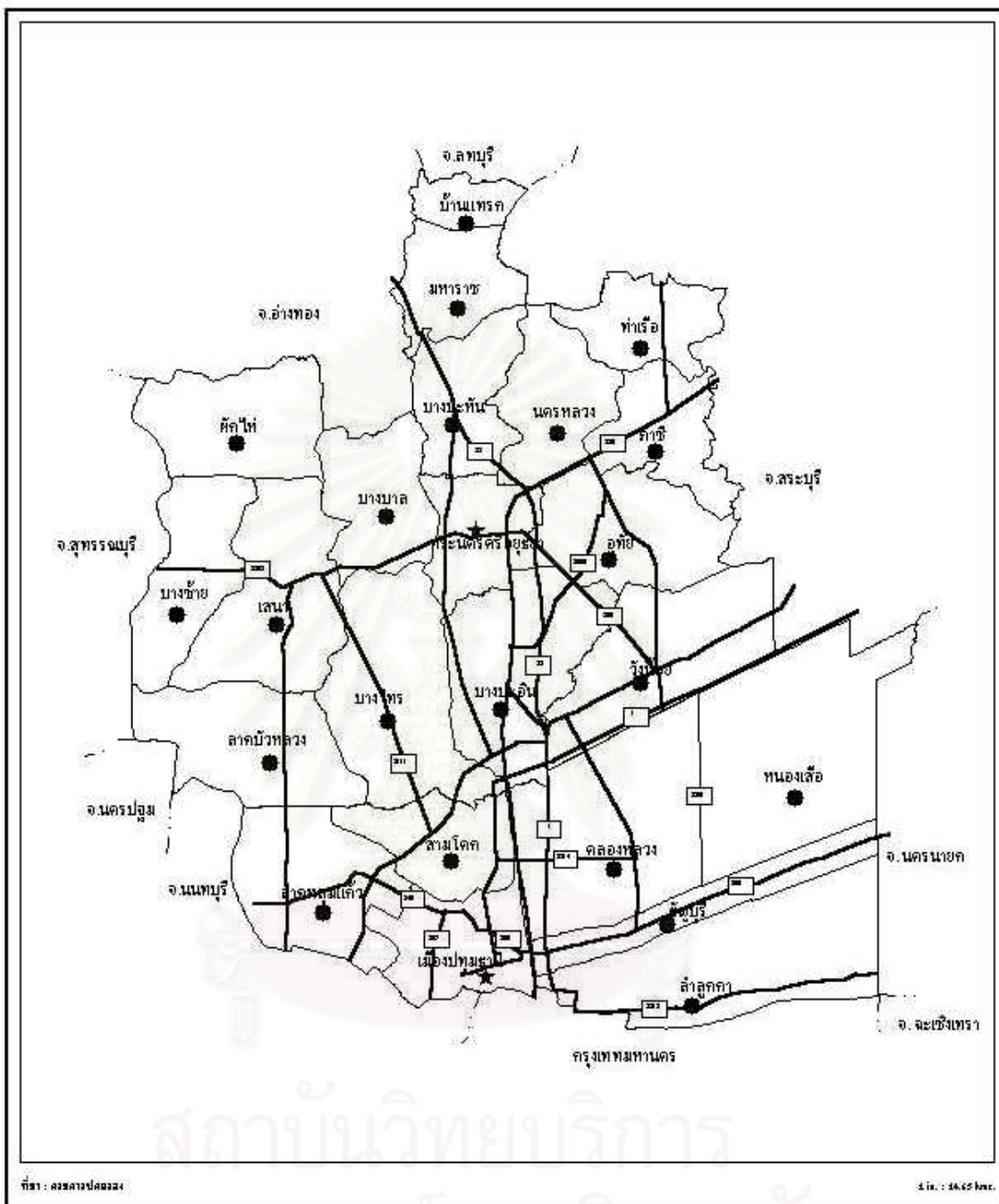
ในการแบ่งเขตพื้นที่เป็นการพิจารณาถึงการหากลุ่มพื้นที่หลักของการจ้างงานเพื่อนำไปประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างงานในบริเวณกลุ่มพื้นที่ดังกล่าวนั้น จำเป็นต้องทราบสภาพพื้นที่ศึกษาเบื้องต้นเพื่อให้สามารถเห็นภาพรวมของพื้นที่ศึกษา อันจะเป็นพื้นฐานสำคัญต่อการแบ่งเขตพื้นที่

พื้นที่ศึกษาประกอบด้วยจังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยาตั้งอยู่ในภาคกลาง พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ มีแม่น้ำสายสำคัญ เช่น แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำน้อย เป็นต้น พื้นที่ศึกษาแบ่งการปกครองออกเป็น 23 อำเภอ (แผนที่ 3.1)คือ อำเภอเมือง สามโคก ลาดหลุมแก้ว ัญบุรี ลำลูกกา คลองหลวง หนองเสือ พระนครศรีอยุธยา ท่าเรือ ผักไห้ เสนา บางปะอิน วังน้อย ลาดบัวหลวง ภาชี อุทัย บางบาล บางปะหัน บางซ้าย มหาราช บางไทร บ้านแพรก และนครหลวง

พื้นที่ศึกษามีเส้นทางคมนาคมขนส่งทั้งทางบกและทางน้ำ โดยการคมนาคมทางบกที่มีความสำคัญ เช่น ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1(พหลโยธิน) และทางหลวงหมายเลข 32(เอเชีย) ซึ่งเชื่อมระหว่างกรุงเทพฯกับภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผ่านอำเภอลำลูกกา ัญบุรี และคลองหลวง บางปะอิน วังน้อย พระนครศรีอยุธยา บางปะหัน และมหาราช นอกจากนี้มีเส้นทางอื่นๆที่เชื่อมระหว่างจังหวัดใกล้เคียง เช่น ทางหลวงหมายเลข 305 306 307 308 309 340 345 3111 3187 เป็นต้น

เศรษฐกิจของจังหวัดปทุมธานี พบว่า ปี 2541 การผลิตส่วนใหญ่ขึ้นอยู่สาขาทุติยภูมิ รองลงมาเป็นสาขาตติยภูมิและปฐมภูมิ ตามลำดับ มีอัตราการขยายตัวช่วงปี 2536-2541 ร้อยละ 5.19 ต่อปี ส่วนโครงสร้างเศรษฐกิจของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่ามีลักษณะเช่นเดียวกับจังหวัดปทุมธานี คือการผลิตส่วนใหญ่อยู่ในสาขาทุติยภูมิ รองลงมาเป็นสาขาตติยภูมิและปฐมภูมิ มีอัตราการขยายตัวเฉลี่ย ร้อยละ 6.35 ต่อปี เมื่อดูสาขาการผลิตย่อย พบว่าทั้ง 2 จังหวัด มีสาขาอุตสาหกรรมเป็นสาขาที่มีมูลค่ามากที่สุด

ประชากรในพื้นที่ศึกษาในปี 2543 มีจำนวน1,357,515 คน ความหนาแน่น328 คนต่อตารางกิโลเมตร มีอัตราการเพิ่มประชากรร้อยละ 1.88 ต่อปี ประชากรส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในอำเภอ



| | |
|--|---|
| <p>ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ขยายตัวด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร</p> | |
| <p>แผนที่ 3.1 ถนนปกครองและโครงข่ายการคมนาคม</p> | |
| <p>สัญลักษณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> ★ จังหวัด ● อำเภอ — X — ทางหลวงแผ่นดิน | <p>ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p> |

เมืองปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา ลำลูกกา ชัยบุรี และคลองหลวง ชุมชนที่สำคัญ ได้แก่ ชุมชนประชาธิปไตย คุคต พระนครศรีอยุธยา เมืองปทุมธานี คลองหลวงและนวนคร อาชีพส่วนใหญ่ของประชากรในพื้นที่ศึกษา คือ อาชีพอุตสาหกรรม รองลงมาเป็นการประกอบอาชีพอื่นๆ การเกษตร การขายส่งขายปลีก

จากข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ศึกษา(รายละเอียดข้อมูลพื้นฐานอยู่ในภาคผนวก ก) สรุปได้ว่า กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่มีความสำคัญของจังหวัด คือ อุตสาหกรรมทั้งในด้านมูลค่าการผลิตและการจ้างงาน ดังนั้นการหากลุ่มพื้นที่หลักของการจ้างงานเพื่อนำไปวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจ จึงพิจารณาจาก 3 หลักเกณฑ์ คือ การกระจายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษาโดยเน้นความเชื่อมโยงกับสถานการณ์การขยายตัวของอุตสาหกรรมตามแนวเส้นทางคมนาคม สัดส่วนของโรงงานขนาดกลางและขนาดใหญ่ต่อโรงงานขนาดกลางและขนาดใหญ่ทั้งหมด และสัดส่วนการจ้างงานต่อการจ้างงานทั้งหมด(ตาราง 3.1 และแผนที่ 3.2) ซึ่งกำหนดพื้นที่หลักของการจ้างงานได้ ดังนี้ คือ

กลุ่มอำเภอคลองหลวง เมืองปทุมธานี ชัยบุรี ลำลูกกา บางปะอิน และอุทัย รวม 6 อำเภอ โดยที่กลุ่มดังกล่าวเป็นแหล่งที่ตั้งอย่างหนาแน่นของอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ซึ่งขยายตามถนนสายหลัก คือ ทางหลวงหมายเลข 1(พหลโยธิน)และ32(เอเชีย) ต่อเนื่องไปทางด้านเหนือของกรุงเทพฯ และทางหลวงหมายเลข 306(รังสิต-บางพูน) 308 (รังสิต-นครนายก) 3312 (พหลโยธิน-ลำลูกกา)ที่ขยายตัวต่อเนื่องไปด้านตะวันออก-ตะวันตก จนเกิดเป็นย่านอุตสาหกรรมขนาดใหญ่และมีปริมาณการจ้างงานสูง รวมทั้งเป็นแหล่งชุมชนทางด้านพาณิชยกรรมและที่พักอาศัยที่สำคัญของพื้นที่ศึกษา โดยมีสัดส่วนของโรงงานขนาดกลางและใหญ่ร้อยละ 73.8 และมีสัดส่วนปริมาณการจ้างแรงงานอุตสาหกรรมถึงร้อยละ 79.24 ส่วนในพื้นที่อำเภออื่นๆที่เหลือมีลักษณะการกระจายตัวของอุตสาหกรรมตามแนวถนนสายรองและสายย่อย เช่น ถนนสามโคก-เสนา วังน้อย-สระบุรี เป็นต้น และมีการกระจุกตัวของแหล่งการจ้างงานเป็นแห่งๆ ไม่ต่อเนื่องจนเกิดเป็นย่านอุตสาหกรรมและแหล่งการจ้างงานอย่างเด่นชัด

การศึกษาได้แบ่งเขตพื้นที่เพื่อประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างงาน อุตสาหกรรมบริเวณแหล่งการจ้างงานหลักที่มีต่อพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง ตามผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นตามระยะทางจากแหล่งการจ้างหลักไปสู่พื้นที่โดยรอบ โดยสามารถแบ่งเขตพื้นที่ศึกษาได้ดังนี้

เขตที่ 1 หรือพื้นที่หลักของการจ้างงานในบริเวณพื้นที่เชื่อมต่อระหว่างจังหวัดปทุมธานี และพระนครศรีอยุธยา ประกอบด้วย 6 อำเภอ คือ อำเภอคลองหลวง เมืองปทุมธานี ชัยบุรี ลำลูกกา บางปะอิน และอุทัย

เขตที่ 2 กลุ่มอำเภอที่มีอาณาเขตติดต่อกับเขตที่ 1 ประกอบด้วย 8 อำเภอ ได้แก่ อำเภอพระนครศรีอยุธยา วังน้อย ลาดหลุมแก้ว นครหลวง ภาษี บางไทร สามโคก และหนองเสือ

ตาราง 3.1 ปริมาณการจ้างงานและจำนวนโรงงานขนาดกลางและขนาดใหญ่ในแต่ละกลุ่มพื้นที่

| | อำเภอ | การจ้างงาน | | ขนาดโรงงานอุตสาหกรรม | | | |
|--------------------------------|-----------------|------------------|--------|----------------------|------|-----|--------|
| | | ปริมาณการจ้างงาน | ร้อยละ | กลาง | ใหญ่ | รวม | ร้อยละ |
| กลุ่มพื้นที่หลัก การจ้างงาน | คลองหลวง | 96,044 | 29.57 | 135 | 103 | 238 | 25.45 |
| | เมืองปทุมธานี | 46,815 | 14.42 | 108 | 53 | 161 | 17.22 |
| | อุทัย | 30,664 | 9.44 | 42 | 30 | 72 | 7.70 |
| | ลำลูกกา | 29,941 | 9.22 | 54 | 24 | 78 | 8.34 |
| | ธัญบุรี | 20,324 | 6.26 | 40 | 19 | 59 | 6.31 |
| | บางปะอิน | 33,545 | 10.33 | 46 | 36 | 82 | 8.77 |
| | รวมย่อย | 257,333 | 79.24 | 425 | 265 | 690 | 73.80 |
| กลุ่มพื้นที่อื่นๆ | วังน้อย | 11,223 | 3.46 | 24 | 12 | 36 | 3.85 |
| | สามโคก | 3,317 | 1.02 | 12 | 1 | 13 | 1.39 |
| | หนองเสือ | 625 | 0.19 | 1 | - | 1 | 0.11 |
| | พระนครศรีอยุธยา | 3,784 | 1.17 | 20 | 1 | 21 | 2.25 |
| | นครหลวง | 7,834 | 2.41 | 17 | 9 | 26 | 2.78 |
| | ภาชี | 333 | 0.10 | 2 | - | 2 | 0.21 |
| | บางไทร | 3,329 | 1.03 | 19 | 4 | 23 | 2.46 |
| | ลาดหลุมแก้ว | 10,839 | 3.34 | 33 | 13 | 46 | 4.92 |
| | เสนา | 14,720 | 4.53 | 11 | 14 | 25 | 2.67 |
| | ท่าเรือ | 4,010 | 1.23 | 9 | 3 | 12 | 1.28 |
| | บางบาล | 1,471 | 0.45 | 4 | 2 | 6 | 0.64 |
| | บางปะหัน | 1,911 | 0.59 | 8 | 1 | 9 | 0.96 |
| | ผักไห่ | 632 | 0.19 | 5 | - | 5 | 0.53 |
| | ลาดบัวหลวง | 1,988 | 0.61 | 6 | 3 | 9 | 0.96 |
| | บางซ้าย | 1,254 | 0.39 | 6 | 5 | 11 | 1.18 |
| | มหาราช | 138 | 0.04 | - | - | - | - |
| | บ้านแพรก | 9 | 0.00 | - | - | - | - |
| | รวมย่อย | 67,417 | 20.76 | 177 | 68 | 245 | 26.20 |
| | รวม | 324,750 | 100.00 | 602 | 333 | 935 | 100.00 |

ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยา และwww.diw.go.th

เขตที่ 3 กลุ่มอำเภอที่เหลือในจังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยา ได้แก่อำเภอท่าเรือ บ้านแพรก มหาราช บางปะหัน บางบาล เสนา ผักไห่ บางซ้าย และลาดบัวหลวง รวม 9 อำเภอ

เขตอื่นๆที่โรงงานอุตสาหกรรมมีการใช้จ่ายด้านการจ้างคนงานหรือคนงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมมีการใช้จ่าย ได้แก่ กรุงเทพฯ ปริมณฑล (ยกเว้น จ.ปทุมธานี) ภาคกลาง (ยกเว้น จ.พระนครศรีอยุธยา) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคใต้ รวม 6 เขต

รวมจำนวนเขตพื้นที่ในการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานอุตสาหกรรมครั้งนี้ ทั้งหมด 9 เขต

3.2 กลุ่มตัวอย่างและแบบสอบถาม

การวิจัยครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ได้แก่ผู้ประกอบการหรือผู้จัดการ โรงงานอุตสาหกรรม คนงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม และประชาชนในพื้นที่ศึกษา และเนื่องจากข้อจำกัดในด้านเวลาและเงินทุน จึงสุ่มโรงงานตัวอย่างจำนวน 10 โรง คนงานตัวอย่าง 150 คน และประชาชนในพื้นที่ 90 คน มีรายละเอียดดังนี้

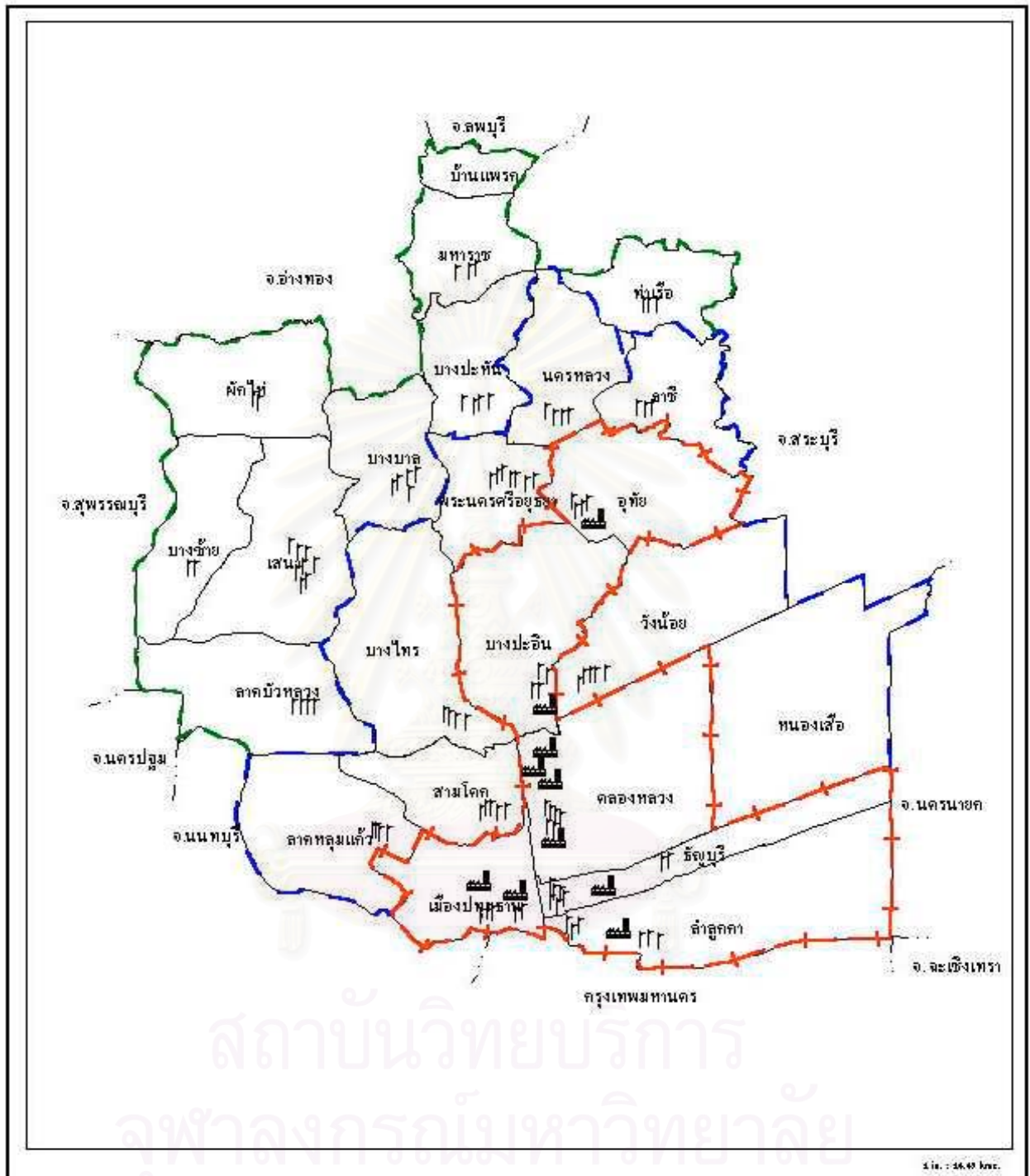
ตาราง 3.2 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มพื้นที่หลักการจ้างงาน

| อำเภอ | โรงงานตัวอย่าง | | | คนงานตัวอย่าง | | | ประชาชนตัวอย่าง | | |
|---------------|----------------|----------|-----|---------------|------------------|---------------|-----------------|----------|----------|
| | ขนาดกลาง | ขนาดใหญ่ | รวม | คนงานท้องถิ่น | คนงานนอกท้องถิ่น | คนงานย้ายถิ่น | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 |
| คลองหลวง | 2 | 2 | 4 | 20 | 20 | 20 | | | |
| เมืองปทุมธานี | 1 | 1 | 2 | 10 | 10 | 10 | | | |
| คูขันธ์ | 1 | 0 | 1 | 5 | 5 | 5 | | | |
| ลำลูกกา | 1 | 0 | 1 | 5 | 5 | 5 | | | |
| ธัญบุรี | 1 | 0 | 1 | 5 | 5 | 5 | | | |
| บางปะอิน | 0 | 1 | 1 | 5 | 5 | 5 | | | |
| รวม | 6 | 4 | 10 | 50 | 50 | 50 | 30 | 30 | 30 |

ที่มา: จำนวนสัดส่วนของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่จากตาราง 3.1

สำหรับรายละเอียดข้อมูลในแบบสอบถามจะเป็นข้อมูลทางการใช้จ่ายของแต่ละกลุ่มตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

1.ผู้ประกอบการหรือผู้จัดการ โรงงานอุตสาหกรรม โดยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้จ่ายด้านคนงาน 2 ประเภท คือ ค่าจ้าง และสวัสดิการ(ค่าที่พัก ค่าพาหนะและการเดินทาง ค่าอาหาร ค่าเสื้อผ้า และค่ารักษาพยาบาล) รวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งที่มาของคนงานและการรับส่งคนงาน โดยสุ่มเลือกโรงงานตัวอย่างในแต่ละอำเภอแตกต่างกันตามจำนวนสัดส่วนของโรงงานดังกล่าวที่เปิดขึ้นในพื้นที่ คือ โรงงานขนาดกลางจำนวน 6 โรง และโรงงานขนาดใหญ่จำนวน 4 โรง



รูปที่ 3.3 : 26.00 km.

| | |
|--|---|
| ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ขยายตัวด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร | |
| แผนที่ 3.3 ที่ตั้งของโรงงานตัวอย่าง คนงานตัวอย่าง และประชาชนตัวอย่าง | |
| <p>สัญลักษณ์</p> <p> โรงงานตัวอย่าง (โรงงาน 1 แห่ง และโรงงานขนาด 50 ไร่)</p> <p> ประชาชนตัวอย่าง (1 คน)</p> | <p>ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p> |

2.คนงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม โดยเลือกสุ่มตัวอย่างคนงานในโรงงานที่เปิดดำเนินการในเขตที่ 1 จำนวน 150 ตัวอย่าง แบ่งย่อยเป็น 3 กลุ่ม คือ

2.1กลุ่มคนงานท้องถิ่น จะศึกษาข้อมูลการใช้จ่ายของคนงานในด้านปริมาณ รายจ่ายและสถานที่ที่ใช้จ่ายได้แก่ ที่พักอาศัย การบริโภคอาหาร เสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม การเดินทาง ค่ารักษาพยาบาล การศึกษาเล่าเรียน ค่าสาธารณูปโภค การพักผ่อนหย่อนใจ และรายจ่ายอื่นๆ ตลอดจนศึกษาข้อมูลพื้นฐานของคนงานเกี่ยวกับ ภูมิลำเนา อายุ การศึกษา วิธีการเดินทาง สถานภาพ โดยสุ่มจากโรงงานตัวอย่าง 10 แห่งๆละ 5 ตัวอย่าง รวม 50 ตัวอย่าง

2.2กลุ่มคนงานนอกถิ่น จะศึกษาข้อมูลการใช้จ่ายและข้อมูลพื้นฐานของคนงาน เช่นเดียวกับกลุ่มคนงานท้องถิ่น แต่จะศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมทางด้านการโอนเงิน โดยจะสุ่มจากโรงงานตัวอย่าง 10 แห่งๆละ 5 ตัวอย่าง รวม 50 ตัวอย่าง

2.3กลุ่มคนงานย้ายถิ่น จะศึกษาข้อมูลการใช้จ่ายและข้อมูลพื้นฐานของคนงานเช่นเดียวกับกลุ่มคนงานท้องถิ่น แต่จะศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมทางด้านแบบแผนการย้ายถิ่นและการโอนเงิน โดยจะสุ่มจากโรงงานตัวอย่าง 10 แห่งๆละ 5 ตัวอย่าง รวม 50 ตัวอย่าง

3.ประชาชนในพื้นที่ศึกษา จะศึกษาข้อมูลการใช้จ่ายเช่นเดียวกับคนงานท้องถิ่นโดยพิจารณาเลือกชุมชนที่เดินทางติดต่อกับแหล่งที่ตั้งโรงงานในพื้นที่เขตที่ 1 โดยสะดวกและอยู่ไม่ไกลจากถนนสายสำคัญที่เชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

-สุ่มตัวอย่างจากผู้ที่อาศัยในบริเวณเขตที่ 1 จำนวน 30 ตัวอย่าง

-สุ่มตัวอย่างจากผู้ที่อาศัยในบริเวณเขตที่ 2 จำนวน 30 ตัวอย่าง

-สุ่มตัวอย่างจากผู้ที่อาศัยในบริเวณเขตที่ 3 จำนวน 30 ตัวอย่าง

รวมจำนวนตัวอย่างประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี และพระนครศรีอยุธยาทั้ง 3 เขต เท่ากับ 90 ตัวอย่าง

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ โดยได้ทำการทดสอบแบบสอบถามก่อน(Pretest) เพื่อนำมาแก้ไขและปรับปรุงแบบสอบถามให้เหมาะสม จึงค่อยนำไปสัมภาษณ์ สำหรับแบบสอบถามผู้ประกอบการและคนงาน ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปฝากไว้กับพนักงานฝ่ายบุคคลเพื่อนำไปให้คนงานกรอกข้อมูล ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามผู้ประกอบการครบทั้ง 10 ชุด ส่วนแบบสอบถามคนงานจากการส่งไปทั้งหมด 300 ชุด ได้รับคืน 197 ชุด เมื่อคัดแยกแบบสอบถามที่สมบูรณ์ได้ 150 ชุด ส่วนการสอบถามประชาชนผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง ตามแหล่งชุมชน ห้างสรรพสินค้า ตลาดสด ร้านค้าปลีกในชุมชน สามารถเก็บรวบรวมได้ 90 ชุด

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 วิธีคำนวณผลกระทบทางเศรษฐกิจในรูปรายได้

การพิจารณารายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่อันเนื่องมาจากการใช้จ่ายของอุตสาหกรรม คนงาน และประชาชนนั้น จะอาศัยหลักการทำงานของตัวทวิคูณในการวัดการใช้จ่ายเงินจำนวน 1 หน่วยว่าจะก่อให้เกิดรายได้ในแต่ละเขตเท่ากับเท่าใด โดยที่การวัดผลรายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละเขต จะใช้ข้อมูลการใช้จ่ายต่างๆ ของโรงงานอุตสาหกรรม คนงาน และประชาชน ร่วมกับอัตราส่วนมูลค่าเพิ่ม (Value added ratio) ดังนี้

ตาราง 3.3 การคำนวณหารายได้ที่เกิดจากการใช้จ่ายในพื้นที่

| ประเภทการ ใช้จ่าย | ร้อยละของการ ใช้จ่ายทั้งหมด | ร้อยละการใช้จ่ายในแต่ละเขต | | | | | Value Added Ratio | รายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้ จ่ายในพื้นที่เท่ากับ 1 หน่วย |
|----------------------|--------------------------------|----------------------------|-----|---|---|------|----------------------|--|
| | | 1 | 2 | . | . | m | | |
| 1 | X1 | L11 | L12 | . | . | L1m | V1 | D11 D12 . . D1m |
| 2 | X2 | L21 | L22 | . | . | L2m | V2 | D21 D22 . . D2m |
| . | . | . | . | . | . | . | . | |
| . | . | . | . | . | . | . | . | |
| n | Xn | Ln1 | Ln2 | . | . | Ln m | V3 | Dn1 Dn2 . . Dnm |
| รวม | 100 | | | | | | | |

โดยที่ m = เขตพื้นที่ศึกษา

n = ประเภทของการใช้จ่าย

X_n = ร้อยละของการใช้จ่ายประเภท n จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด

L_{nm} = ร้อยละของการใช้จ่ายประเภท n ในพื้นที่ m

D_{nm} = รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ m เป็นผลมาจากการใช้จ่ายประเภท n เป็นจำนวน 1 หน่วย

V_n = อัตราส่วนมูลค่าเพิ่ม(Value added ratio)ของการใช้จ่ายประเภท n ที่คำนวณมาจากตารางปัจจัยผลิต-ผลผลิตของไทยปี 2533 ค่าอัตรามูลค่าเพิ่ม จะแบ่งตามประเภทรายจ่ายของแต่ละกลุ่มประชากรเป้าหมาย ดังตาราง 3.4

ตาราง 3.4 ค่า Value added ratio.

| ค่า value added ratio สำหรับรายจ่ายของอุตสาหกรรม | | | ค่า value added ratio สำหรับรายจ่ายของแรงงาน และประชาชน (ต่อ) | | |
|---|-------------|-------------------|---|--------------|-------------------|
| ประเภทรายจ่าย | สาขาการผลิต | Value added ratio | ประเภทรายจ่าย | สาขาการผลิต | Value added ratio |
| ค่าจ้าง | | 1.0000 | อาหาร | แป้งข้าวเจ้า | 0.7828 |
| ค่าที่พัก | | 0.3630 | | ข้าวโพด | 0.6221 |
| ค่าเดินทาง | | 0.5017 | | มันสำปะหลัง | 0.6967 |
| ค่าอาหาร | | 0.5360 | | ถั่ว | 0.6752 |
| ค่าเสื้อผ้า | | 0.3805 | | ผักและผลไม้ | 0.7410 |
| ค่ารักษาพยาบาล | | 0.5349 | | น้ำตาล | 0.6307 |
| ค่า value added ratio สำหรับรายจ่ายของแรงงาน และประชาชน | | | | พืชอื่นๆ | 0.8011 |
| ประเภทรายจ่าย | สาขาการผลิต | Value added ratio | | ปศุสัตว์ | 0.4240 |
| ค่าที่พักอาศัย | | 0.3630 | | ประมง | 0.5774 |
| ค่านู้หม | | 0.3805 | | โรงฆ่าสัตว์ | 0.1986 |
| สาธารณูปโภค | ไฟฟ้า | 0.7148 | การถนอมอาหาร | 0.3457 | |
| | ประปา | 0.5316 | ข้าวและการสีข้าว | 0.2599 | |
| | เจลี่ย | 0.6232 | การฟอกน้ำตาล | 0.4172 | |
| ค่าการเดินทาง | | 0.5017 | อาหารสำเร็จรูป | 0.3596 | |
| การศึกษา | | 0.8753 | อาหารอื่นๆ | 0.4738 | |
| ค่ารักษาพยาบาล | | 0.6423 | เครื่องดื่ม | 0.5696 | |
| การพักผ่อน | | 0.5349 | เจลี่ย | 0.5360 | |
| การโอนเงิน | | 1.0000 | อื่นๆ | 1.0000 | |

ที่มา:สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ(2533)

ดังนั้นรายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละเขตอันเนื่องมาจากการใช้จ่าย 1 หน่วย ของแต่ละกลุ่มประชากรเป้าหมาย จะเท่ากับสมการที่ 1.1

$$D_{nm} = [X_n / 100] * [L_{nm} / 100] * V_n \quad (1.1)$$

1. โรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่ใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานท้องถิ่น

สำหรับรายได้ที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการใช้จ่ายทางด้านคนงานท้องถิ่น 1 หน่วยของโรงงานอุตสาหกรรม จะพิจารณาผลกระทบทางรายได้โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 9 เขต

$$\text{ดังนั้น } m = 1, 2, 3, \dots, 9$$

ส่วนรายจ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม แบ่งออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่ ค่าจ้าง ค่าที่พัก ค่าพาหนะและการเดินทาง ค่าอาหาร ค่าเสื้อผ้า และค่ารักษาพยาบาล

$$\text{ดังนั้น } n = 1, 2, 3, \dots, 6$$

รายได้ทางตรง (D1m)คือ รายได้ที่เกิดขึ้นในเขต m เป็นผลมาจากการจ้างคนงานท้องถิ่นในพื้นที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย

รายได้ทางอ้อม (D2m)คือ รายได้ที่เกิดขึ้นในเขต m เป็นผลมาจากการใช้จ่ายทางด้านสวัสดิการทุกประเภทให้แก่คนงานท้องถิ่น ในพื้นที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย ดังสมการ 1.2

$$D2m = \sum_{n=2}^6 Dnm \quad (1.2)$$

โดยที่ Dnm = รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ m เป็นผลมาจากการซื้อบริการด้านสวัสดิการประเภท n ให้แก่คนงานท้องถิ่นในพื้นที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย

2. โรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่ใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานนอกท้องถิ่น

สำหรับรายได้ที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการใช้จ่ายทางด้านคนงานนอกท้องถิ่น 1 หน่วยของโรงงานอุตสาหกรรม จะพิจารณาเขตพื้นที่และประเภทการใช้จ่ายเช่นเดียวกับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่ใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานท้องถิ่น คือ

รายได้ทางตรง ($D1m$) คือ รายได้ที่เกิดขึ้นในเขต m เป็นผลมาจากการจ้างคนงานนอกท้องถิ่นในพื้นที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย

รายได้ทางอ้อม ($D2m$) คือ รายได้ที่เกิดขึ้นในเขต m เป็นผลมาจากการใช้จ่ายทางด้านสวัสดิการทุกประเภทให้แก่คนงานนอกท้องถิ่นในพื้นที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วยดังนี้

$$D2m = \sum_{n=2}^6 Dnm \quad (1.3)$$

โดยที่ Dnm = รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ m เป็นผลมาจากการซื้อบริการด้านสวัสดิการประเภท n ให้แก่คนงานนอกท้องถิ่นในพื้นที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย

3. โรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่ใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานย้ายถิ่น

สำหรับรายได้ที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการใช้จ่ายทางด้านคนงานย้ายถิ่น 1 หน่วยของโรงงานอุตสาหกรรม จะพิจารณาเขตพื้นที่และประเภทการใช้จ่ายเช่นเดียวกับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่ใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานท้องถิ่น คือ

รายได้ทางตรง ($D1m$) คือ รายได้ที่เกิดขึ้นในเขต m เป็นผลมาจากการจ้างคนงานย้ายถิ่นในพื้นที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย

รายได้ทางอ้อม ($D2m$) คือ รายได้ที่เกิดขึ้นในเขต m เป็นผลมาจากการใช้จ่ายทางด้านสวัสดิการทุกประเภทให้แก่คนงานย้ายถิ่นในพื้นที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย ดังนี้

$$D2m = \sum_{n=2}^6 Dnm \quad (1.4)$$

โดยที่ D_{nm} = รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ m เป็นผลมาจากการซื้อบริการด้านสวัสดิการประเภท n ให้แก่คนงานย้ายถิ่นในพื้นที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย

4.คนงานท้องถิ่น

เขตพื้นที่การใช้จ่ายแบ่งเช่นเดียวกับของอุตสาหกรรมคือมีจำนวน 9 เขต ($m = 1, 2, \dots, 9$) สำหรับการใช้จ่ายแบ่งออกเป็น 9 ประเภท ได้แก่ ที่พักอาศัย การบริโภคอาหาร เสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม การเดินทาง ค่ารักษาพยาบาล การศึกษาเล่าเรียน การพักผ่อนหย่อนใจ ค่าสาธารณูปโภค และรายจ่ายอื่นๆ ($n = 1, 2, \dots, 9$) ดังนั้น

$$DL1m = \sum_{n=1}^9 D_{nm} \quad (1.5)$$

โดยที่ $DL1m$ = รายได้ที่เกิดขึ้นในเขตที่ m ที่เป็นผลมาจากการใช้จ่ายของคนงานท้องถิ่นในการบริโภคสินค้าและบริการทุกชนิดในเขตที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย

D_{nm} = รายได้ที่เกิดขึ้นในเขตที่ m ที่เป็นผลมาจากการใช้จ่ายของคนงานท้องถิ่นในการบริโภคสินค้าและบริการประเภท n ในเขตที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย

5.คนงานนอกท้องถิ่น

เขตพื้นที่และประเภทการใช้จ่ายจะแบ่งเช่นเดียวกับของคนงานท้องถิ่น แต่จะเพิ่มรายจ่ายที่เป็นเงินโอน ดังนั้นรายจ่ายจึงมี 10 ประเภท ($n = 1, 2, \dots, 10$) การคำนวณรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่จะได้ดังนี้

$$DL2m = \sum_{n=1}^{10} D_{nm} \quad (1.6)$$

โดยที่ $DL2m$ = รายได้ที่เกิดขึ้นในเขตที่ m ที่เป็นผลมาจากการใช้จ่ายของคนงานนอกท้องถิ่นในการบริโภคสินค้าและบริการทุกชนิดในเขตที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย

D_{nm} = รายได้ที่เกิดขึ้นในเขตที่ m ที่เป็นผลมาจากการใช้จ่ายของคนงานนอกท้องถิ่นในการบริโภคสินค้าและบริการ ประเภท n ในเขตที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย

6.คณงานย้ายถิ่น

เขตพื้นที่และประเภทการใช้จ่ายจะแบ่งเช่นเดียวกับของคณงานนอกท้องถิ่น การคำนวณรายได้ที่เกิดขึ้นในเขตพื้นที่จะได้ดังนี้

$$DL2m = \sum_{n=1}^{10} Dnm \quad (1.7)$$

โดยที่ $DL2m$ = รายได้ที่เกิดขึ้นในเขตที่ m ที่เป็นผลมาจากการใช้จ่ายของคณงานย้ายถิ่นในการบริโภคสินค้าและบริการทุกชนิดในเขตที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย

Dnm = รายได้ที่เกิดขึ้นในเขตที่ m ที่เป็นผลมาจากการใช้จ่ายของคณงานย้ายถิ่นในการบริโภคสินค้าและบริการ ประเภท n ในเขตที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย

7.ประชาชนในพื้นที่

เขตพื้นที่และประเภทการใช้จ่ายจะแบ่งเช่นเดียวกับของคณงานท้องถิ่น การคำนวณรายได้ที่เกิดขึ้นในเขตพื้นที่จะได้ดังนี้

$$DPm = \sum_{n=1}^9 Dnm \quad (1.8)$$

โดยที่ DPm = รายได้ที่เกิดขึ้นในเขตที่ m ที่เป็นผลมาจากผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีการใช้จ่ายบริโภคสินค้าและบริการทุกชนิดในเขตที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย

Dnm = รายได้ที่เกิดขึ้นในเขตที่ m ที่เป็นผลมาจากผู้ที่อาศัยมีการใช้จ่ายบริโภคสินค้าและบริการประเภท n ในเขตที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย

3.4.2การคำนวณผลกระทบทางเศรษฐกิจโดยผ่านกระบวนการทำงานของตัววิคูณ

1.ตัววิคูณเกิดจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ แยกเป็น 3 ประเภท คือ

1.1 การใช้จ่ายด้านคณงานท้องถิ่น

ผลกระทบทางตรง($Y1m$) ของโรงงานในเขต m คำนวณโดยนำรายได้ที่เกิดขึ้นอันเป็นผลมาจากการจ้างคณงานท้องถิ่นของโรงงาน($D1m$) คูณด้วยรายจ่ายทั้งหมดของโรงงาน(Xm) ดังสมการ 2.1

$$Y1m = D1m * Xm \quad (2.1)$$

ส่วนผลกระทบทางอ้อม($Y2m$) ในพื้นที่ m คำนวณจากรายได้ที่เกิดขึ้นอันเป็นผลมาจากค่าใช้จ่ายในการให้บริการทางสวัสดิการแก่คนงานท้องถิ่น($D2m$) คูณด้วยรายจ่ายทั้งหมดของโรงงาน (Xm) ดังสมการ 2.3

$$Y2m = D2m * Xm \quad (2.2)$$

ผลรวมระหว่างผลกระทบทางตรงและทางอ้อม คือ ผลกระทบที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่โดยโรงงานอุตสาหกรรมมีการใช้จ่ายด้านคนงานท้องถิ่น($Yf1m$) ดังสมการ 2.3

$$Yf1m = Y1m + Y2m \quad (2.3)$$

$$\text{หรือ} \quad = [D1m + D2m] * Xm$$

ผลกระทบทางตรงและทางอ้อมจะกลายเป็นรายได้ของประชาชนในที่สุด ประชาชนจะใช้จ่ายรายได้ของตนบางส่วนเพื่อการบริโภคสินค้าและบริการ และการใช้จ่ายของประชาชนนี้จะก่อให้เกิดปริมาณเงินหรือรายได้ทั้งหมดหรือ Induced Income คำนวณมาจากการใช้จ่ายด้านคนงานท้องถิ่นของโรงงานที่มีต่อเขตพื้นที่ศึกษา ($YF1$) ดังนี้

$$YF1 = Yf1m + DPm * Yf1m + D^2Pm * Yf1m + \dots + D^{n-1}Pm * Yf1m \quad (2.4)$$

โดยที่ $0 < DPm < 1$; n คือ จำนวนรอบการใช้จ่ายเท่ากับ ∞ ; และนำ DPm ไปคูณในสมการที่ 2.4 จะได้สมการที่ 2.5

$$DPm * YF1 = DPm * Yf1m + D^2Pm * Yf1m + D^3Pm * Yf1m + \dots + D^n Pm * Yf1m \quad (2.5)$$

นำสมการที่ 2.4 ลบสมการที่ 2.5

$$\begin{aligned} YF1 - DPm * YF1 &= Yf1m - D^n Pm * Yf1m \\ [1 - DPm] * YF1 &= [1 - D^n Pm] * Yf1m \\ YF1 &= [1 / (1 - DPm)] * Yf1m \\ &= \{ [D1m + D2m] / [1 - DPm] \} * Xm \end{aligned} \quad (2.6)$$

ดังนั้นค่าตัวทวีคูณที่เกิดจากรายจ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมสำหรับเขตพื้นที่ศึกษา ($Mf1m$) จะมีค่าดังสมการ 2.7

$$Mf1m = [D1m + D2m] / [1 - DPm] \quad (2.7)$$

ค่าตัวทวีคูณที่เกิดจากรายจ่ายด้านคนงานท้องถิ่นของโรงงานอุตสาหกรรม แสดงว่าการใช้จ่ายด้านคนงานท้องถิ่นของโรงงานทุกๆ 1 หน่วย จะก่อให้เกิดรายได้ในพื้นที่เท่ากับเท่าใด

1.2 การใช้จ่ายด้านคนงานนอกท้องถิ่น

ในทำนองเดียวกัน ค่าตัวทวีคูณที่เกิดจากการใช้จ่ายด้านคนงานนอกท้องถิ่นของอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่สำหรับพื้นที่ศึกษา มีค่าดังนี้

$$Mf2m = [D1m + D2m] / [1 - DPm]$$

ค่าตัวทวีคูณที่เกิดจากรายจ่ายด้านคนงานนอกท้องถิ่นของโรงงานอุตสาหกรรม แสดงว่าการใช้จ่ายด้านคนงานนอกท้องถิ่นของโรงงานทุกๆ 1 หน่วย จะก่อให้เกิดรายได้ในพื้นที่เท่ากับเท่าใด

1.3 การใช้จ่ายด้านคนงานย้ายถิ่น

ในทำนองเดียวกัน ค่าตัวทวีคูณที่เกิดจากการใช้จ่ายด้านคนงานย้ายถิ่นของอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่สำหรับพื้นที่ศึกษา มีค่าดังนี้

$$Mf2m = [D1m + D2m] / [1 - DPm]$$

ค่าตัวทวีคูณที่เกิดจากรายจ่ายด้านคนงานย้ายถิ่นของโรงงานอุตสาหกรรม แสดงว่าการใช้จ่ายด้านคนงานย้ายถิ่นของโรงงานทุกๆ 1 หน่วย จะก่อให้เกิดรายได้ในพื้นที่เท่ากับเท่าใด

2. ตัวทวีคูณเกิดจากการใช้จ่ายของคนงานอุตสาหกรรม แยกเป็น 3 ประเภท

2.1 คนงานท้องถิ่น

ผลกระทบทางเศรษฐกิจของคนงานท้องถิ่นที่เกิดขึ้นกับพื้นที่(YL1m) คำนวณจากการคูณการใช้จ่ายในการบริโภคสินค้าและบริการในแต่ละเขตพื้นที่ของคนงานท้องถิ่น(DL1m) ด้วยรายจ่ายทั้งหมดของคนงานท้องถิ่น(Xm) ดังสมการ 2.8

$$YL1m = DL1m * Xm \quad (2.8)$$

รายจ่ายของคนงานท้องถิ่นจะกลายเป็นรายได้ของประชาชนในที่สุด ประชาชนจะใช้จ่ายรายได้ของตนบางส่วนเพื่อการบริโภคสินค้าและบริการ และการใช้จ่ายของประชาชนนี้จะก่อให้เกิดปริมาณเงินหรือรายได้ทั้งหมดหรือ Induced Income เช่นเดียวกับรายจ่ายของโรงงาน ผลของการใช้จ่ายของคนงานจะมีผลต่อรายได้ประชาชนในพื้นที่ คือ DL1m*YL1m สามารถคำนวณได้จากสมการต่อไปนี้

$$YL1 = DL1m * YL1m + DPm * DL1m * YL1m + D^2 Pm * DL1m * YL1m + \dots + D^{n-1} Pm * DL1m * YL1m \quad (2.9)$$

โดยที่ $0 < DPm < 1$; n คือ จำนวนรอบการใช้จ่ายเท่ากับ ∞ ; และนำ DPm ไปคูณในสมการที่ 2.9 จะได้สมการที่ 2.10

$$DPm * YL1 = Dp1m * DL1m * YL1m + D^2 Pm * DL1m * YL1m + D^3 Pm * DL1m * YL1m + \dots + D^n Pm * DL1m * YL1m \quad (2.10)$$

นำสมการที่ 2.9 ลบสมการที่ 2.10

$$YL1 - DPm * YL1 = DL1m * YL1m - D^n Pm * DL1m * YL1m$$

$$[1 - DPm] * YL1 = [1 - D^n Pm] * [DL1m * YL1m]$$

$$YL1 = [1 / (1 - DPm)] * [DL1m * YL1m]$$

$$= \{[DL1m / (1 - DPm)]\} * YL1m \quad (2.11)$$

ดังนั้นค่าตัววิฤกษ์ที่เกิดจากรายจ่ายของคณงานท้องถิ่นสำหรับเขตพื้นที่ศึกษา(ML1) จะมีค่าดังสมการ 2.12

$$ML1 = DL1m / [1 - DPm] \quad (2.12)$$

ค่าตัววิฤกษ์ที่เกิดจากรายจ่ายของคณงานท้องถิ่น แสดงให้เห็นว่าการใช้จ่ายของคณงานท้องถิ่นทุกๆ 1 หน่วย จะก่อให้เกิดรายได้ในพื้นที่เท่ากับเท่าใด ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการใช้จ่ายด้านคณงานท้องถิ่นของโรงงานที่มีต่อพื้นที่ศึกษา(YF1) และผลกระทบทางเศรษฐกิจทั้งหมดของคณงานท้องถิ่น(YL1) คือผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคณงานท้องถิ่นในเขตพื้นที่ที่ 1 ที่มีต่อพื้นที่เขตอื่นๆ (YT1) ดังสมการที่ 2.13

$$YT1 = YF1 , YL1 \quad (2.13)$$

2.2คณงานนอกท้องถิ่น

ในทำนองเดียวกัน ค่าตัววิฤกษ์ที่เกิดจากการใช้จ่ายของคณงานนอกท้องถิ่นสำหรับพื้นที่จะมีลักษณะเช่นเดียวกับคณงานท้องถิ่น มีค่าดังสมการ 2.14

$$ML2 = DL2m / [1 - DPm] \quad (2.14)$$

ค่าตัววิฤกษ์ที่เกิดจากรายจ่ายของคณงานนอกท้องถิ่น แสดงให้เห็นว่าการใช้จ่ายของคณงานนอกท้องถิ่นทุกๆ 1 หน่วย จะก่อให้เกิดรายได้ในพื้นที่เท่ากับเท่าใด ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการใช้จ่ายด้านคณงานนอกท้องถิ่นของโรงงานที่มีต่อพื้นที่ศึกษา(YF2)และผลกระทบทางเศรษฐกิจทั้งหมดของคณงานนอกท้องถิ่น(YL2) คือผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคณงานนอกท้องถิ่นในเขตพื้นที่ที่ 1 ที่มีต่อพื้นที่เขตอื่นๆ (YT2) ดังสมการ 2.15

$$YT2 = YF2 , YL2 \quad (2.15)$$

2.3คณงานย้ายถิ่น

สำหรับค่าตัววิฤกษ์ที่เกิดจากการใช้จ่ายของคณงานย้ายถิ่นสำหรับพื้นที่ จะมีลักษณะทำนองเดียวกับคณงานท้องถิ่น มีค่าดังสมการ 2.16

$$ML2 = DL2m / [1 - DPm] \quad (2.16)$$

ค่าตัววิฤกษ์ที่เกิดจากรายจ่ายของคณงานย้ายถิ่น แสดงให้เห็นว่าการใช้จ่ายของคณงานย้ายถิ่นทุกๆ 1 หน่วย จะก่อให้เกิดรายได้ในพื้นที่เท่ากับเท่าใด ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการใช้จ่ายด้านคณงานย้ายถิ่นของโรงงานที่มีต่อพื้นที่ศึกษา(YF3) และผลกระทบทางเศรษฐกิจทั้งหมดของคณงานย้ายถิ่น(YL3) คือผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคณงานย้ายถิ่นในเขตพื้นที่ที่ 1 ที่มีต่อพื้นที่เขตอื่นๆ (YT2) ดังสมการ 2.17

$$YT3 = YF3 , YL3 \quad (2.17)$$

ผลรวมของผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานท้องถิ่น(YT1) คนงานนอกท้องถิ่น(YT2) และคนงานย้ายถิ่น(YT3)คือ ผลกระทบทางเศรษฐกิจรวมที่เกิดจากการจ้างคนงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ที่ 1 ที่มีต่อเขตอื่นๆ(YT) ดังสมการ 2.18

$$YT = YT1 + YT2 + YT3 \quad (2.18)$$



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

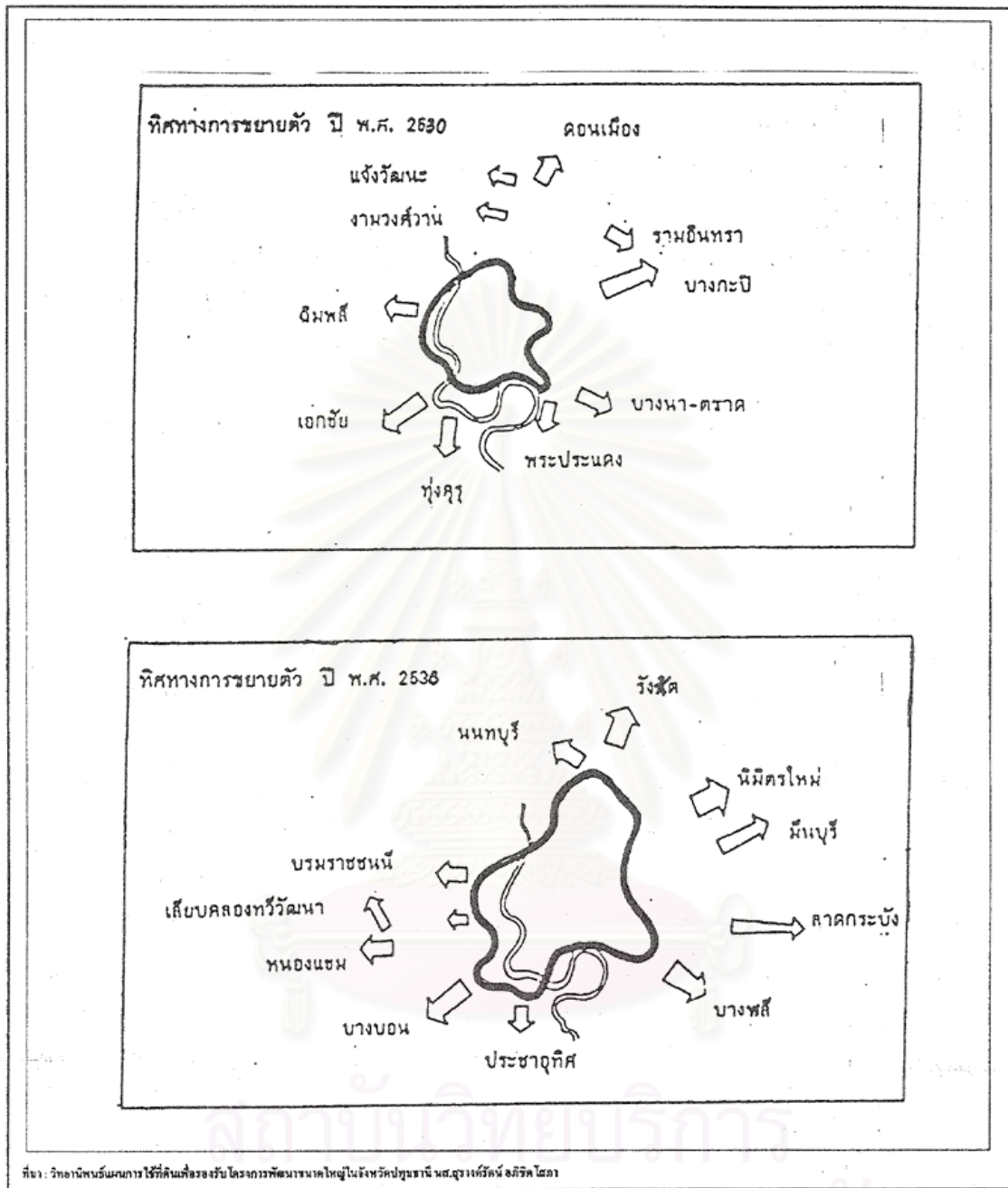
ลักษณะอุตสาหกรรมและคนงานในพื้นที่ศึกษา

ปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีการขยายตัวออกไปยังพื้นที่โดยรอบ ในพื้นที่ด้านเหนือมีการขยายตัวของกิจกรรมหลักๆ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่ขยายเข้าสู่พื้นที่อำเภอเมืองปทุมธานี ลำลูกกา รัชบุรี คลองหลวงในจังหวัดปทุมธานี และอำเภอวังน้อย บางปะอิน อุทัย ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เนื่องจากมีทางหลวงหมายเลข 1(พหลโยธิน)และ32(เอเชีย)อันเป็นถนนสายสำคัญที่ตัดผ่าน บทนี้จะพิจารณาการขยายตัวของกิจกรรมจากกรุงเทพมหานครเข้าสู่พื้นที่ศึกษา และภาพรวมของโรงงานอุตสาหกรรมและคนงานในพื้นที่ศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลที่ใช้ในการสนับสนุน และอธิบายผลของการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างงานอุตสาหกรรมต่อไป

4.1 การขยายตัวของกรุงเทพมหานครบริเวณพื้นที่ด้านเหนือ

จังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยาเป็นพื้นที่หนึ่งที่เป็นแหล่งรองรับความเจริญเติบโตจากกรุงเทพมหานคร การขยายตัวของกรุงเทพมหานครไปสู่บริเวณชานเมืองรอบนอก ได้เริ่มจากเขตศูนย์กลางเดิมในพื้นที่เขตพระนครและธนบุรีที่มีกิจกรรมทางด้านพาณิชยกรรมและอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมาก จากบริเวณนี้กิจกรรมต่างๆค่อยๆแพร่ขยายออกไปสู่ปริมณฑลรอบนอกอันเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ต่อเนื่องกับกรุงเทพฯ โดยอาศัยโครงข่ายเส้นทางคมนาคมถนนสายหลักเป็นแนวในการขยายตัวทุกทิศ ทางด้านทิศเหนือนั้นมีถนนพหลโยธินเป็นแกนนำในการขยายตัวของกิจกรรมต่างๆของกรุงเทพฯเข้าสู่พื้นที่จังหวัดปทุมธานี

การขยายตัวของกรุงเทพฯบริเวณชานเมืองด้านเหนือดังกล่าว ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินอย่างมากจากเดิมที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมกลายเป็นพื้นที่ที่มีกิจกรรมทางด้านพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม และที่อยู่อาศัย จากการศึกษาทิศทางการขยายตัวและการใช้ที่ดินของพื้นที่ตอนเหนือกรุงเทพฯของสุรางค์รัตน์(2540) พบว่าในอดีตที่ผ่านการขยายตัวของกิจกรรมต่างๆจากกรุงเทพฯเข้าสู่จังหวัดปทุมธานีจะขยายตามแนวถนนสายหลักต่างๆ คือทางหลวงหลวงหมายเลข1(พหลโยธิน) เนื่องจากมีการเข้าถึงที่สะดวก และมีระบบบริการพื้นฐานต่างๆรองรับอยู่ริมถนน แล้วจึงกระจายกิจกรรมต่างๆตามถนนสายรอง เช่น ทางหลวงหมายเลข 305 (รังสิต-นครนายก) และ3312(พหลโยธิน-ลำลูกกา) ในอำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอคลองหลวงมีการกระจายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้นรวมถึงมีนิคมอุตสาหกรรมนวนครทางตอนเหนือของถนนพหลโยธิน ในบริเวณตำบลคูคต อำเภอลำลูกกา ส่วนที่ใกล้กับกรุงเทพมหานครมีการขยายตัวของที่อยู่อาศัยเพิ่ม



ที่มา : วิทยานิพนธ์แผนการ ใช้ที่ดินเพื่อรองรับ โครงการพัฒนาขนาดใหญ่ในจังหวัดปทุมธานี นศ.สุรเกียรติ์ อภิวิธ ไชยา

| | |
|---|---|
| ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ขยายตัวด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร | |
| แผนที่ 4.1 ทิศทางและแนวโน้มการขยายตัวของกรุงเทพมหานคร ปี 2530 และ 2536 | |
| <p>สัญลักษณ์</p> <p> ทิศทางการขยายตัวแนวสูง</p> <p> ทิศทางการขยายตัวแนวราบ</p> | <p>ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p> |

มากขึ้น ส่วนตำบลประชาธิปไตย อำเภอัญญบุรี เริ่มมีการกระจุกตัวของสิ่งปลูกสร้างเพราะมีตลาด รังสิตเป็นศูนย์กลางการค้าการบริการ

ในช่วงปี พ.ศ.2533 มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างมาก ประกอบกับพื้นที่ศึกษาได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานอย่างมาก รวมทั้งมีโครงการของรัฐและเอกชนเข้าสู่พื้นที่มากยิ่งขึ้น เช่น โรงงานอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย บ้านจัดสรร และพาณิชยกรรม ทำให้อำเภอในพื้นที่ศึกษาที่มีอาณาเขตติดกับกรุงเทพมหานครมีสภาพเป็นชุมชนเมืองมากขึ้น โดยเฉพาะบริเวณตลาด รังสิต และตลาดสี่มุมเมือง ส่วนการใช้ที่ดินทางด้านอุตสาหกรรมพบว่าการขยายตัวตามแนวถนน พหลโยธินในบริเวณนครและบางกะดี เนื่องจากความได้เปรียบด้านที่ตั้งที่มีความสะดวกในการขนส่ง ซึ่งภาคอุตสาหกรรมดังกล่าวเป็นจุดดึงดูดแรงงานที่สำคัญ ทำให้มีการขยายตัวด้านอื่นๆ ตามมา เช่น พาณิชยกรรมบริเวณประชาธิปไตย การใช้ที่ดินทางด้านที่อยู่อาศัยพบว่าการขยายตัวในตำบลคูคตและตามถนนสายต่างๆ

แต่ในช่วงปี 2534-2538 อุตสาหกรรมถูกจำกัดพื้นที่การขยายตัวเนื่องจากนโยบายรัฐที่ต้องการสนับสนุนให้อุตสาหกรรมขยายตัวออกไปสู่พื้นที่นอกเขตปริมณฑล ประกอบกับข้อจำกัดของพื้นที่ เช่น ราคาที่ดินสูงขึ้น ปัญหาน้ำท่วม ส่งผลทำให้การขยายตัวของอุตสาหกรรมเข้าสู่พื้นที่ห่างไกลออกไปในบริเวณที่มีราคาที่ดินถูกกว่า เช่นในพื้นที่อำเภอบางปะอิน อำเภวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ส่วนในบริเวณพื้นที่เดิมที่มีราคาที่ดินสูงมีการเปลี่ยนแปลงเป็นกิจกรรมที่ให้ผลตอบแทนสูง เช่น ห้างสรรพสินค้า โรงภาพยนตร์ ที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดมากขึ้น

กล่าวได้ว่าพื้นที่ศึกษาได้รับอิทธิพลจากการขยายตัวของกรุงเทพมหานครอย่างต่อเนื่อง ทั้งการขยายตัวด้านพื้นที่เมืองและสิ่งปลูกสร้างอาคารที่กระจายเข้าสู่พื้นที่ศึกษาโดยผ่านทางหลวงหมายเลข 1(พหลโยธิน)อันเป็นถนนสายหลักซึ่งผ่านอำเภอลำลูกกา อัญญบุรี คลองหลวง บางปะอิน วังน้อย ทำให้พื้นที่เดิมที่เป็นแหล่งเกษตรกรรมถูกเปลี่ยนเป็นพื้นที่อุตสาหกรรม สถาบันการศึกษา ที่อยู่อาศัย การค้าและการบริการ เป็นต้น การขยายตัวของการใช้ที่ดินประเภทต่างๆเหล่านี้ ส่งผลให้พื้นที่เกษตรกรรมลดลง โดยสามารถพิจารณาจากอัตราการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เกษตรกรรม (ตาราง 4.1) พบว่าในช่วงปี พ.ศ. 2530-2536 พื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตรในจังหวัดปทุมธานีลดลงโดยเฉลี่ยร้อยละ 3.78 ต่อปี ขณะที่พื้นที่อื่นๆเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 14.91 ส่วนจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงเช่นเดียวกับจังหวัดปทุมธานี คือพื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตรลดลงโดยเฉลี่ยร้อยละ 1.17 ต่อปี ในขณะที่พื้นที่อื่นๆเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.99 ต่อปี จากสภาพการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ทั้งสองจังหวัดที่อยู่ทางตอนเหนือของกรุงเทพฯแสดงให้เห็นว่าพื้นที่เกษตรที่สมบูรณ์มีแนวโน้มลดลงซึ่งแปรผันโดยตรงกับความต้องการใช้ที่ดินประเภทอื่นๆเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะด้านอุตสาหกรรม ที่อยู่อาศัย และพาณิชยกรรม

เมื่อพิจารณาด้านแรงงานในพื้นที่ทั้งสองจังหวัด พบว่าเดิมพื้นที่ทั้งสองจังหวัด ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางด้านเกษตรกรรม แต่ผลจากการขยายตัวของกิจกรรมต่างๆ จาก

ตาราง 4.1 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินพ.ศ. 2530-2536 (หน่วย ไร่)

| ประเภท | ปี พ.ศ. | | | | | | | การเปลี่ยนแปลง เฉลี่ย 7 ปี |
|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------------|
| | 2530 | 2531 | 2532 | 2533 | 2534 | 2535 | 2536 | |
| จังหวัดปทุมธานี | | | | | | | | |
| เพื่อการเกษตร | 801,554 | 726,683 | 704,026 | 716,724 | 737,080 | 689,836 | 631,495 | -3.78 |
| อื่นๆ | 152,106 | 226,977 | 249,634 | 236,936 | 216,580 | 263,824 | 322,165 | 14.91 |
| รวม | 953,660 | 953,660 | 953,660 | 953,660 | 953,660 | 953,660 | 953,660 | |
| จังหวัดพระนครศรีอยุธยา | | | | | | | | |
| เพื่อการเกษตร | 1,260,591 | 1,215,453 | 1,226,249 | 1,208,089 | 1,196,877 | 1,177,359 | 1,174,128 | -1.17 |
| อื่นๆ | 337,309 | 382,447 | 371,651 | 389,811 | 401,033 | 420,541 | 423,772 | 3.99 |
| รวม | 1,597,900 | 1,597,900 | 1,597,900 | 1,597,900 | 1,597,910 | 1,597,900 | 1,597,900 | |

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ตาราง 4.2 ผู้มีงานทำ จำแนกตามอาชีพ พ.ศ. 2537 และ 2542

| อาชีพ | จังหวัดปทุมธานี | | | | | จังหวัดพระนครศรีอยุธยา | | | | |
|------------------------------------|-----------------|--------|--------------|--------|--------------------------------|------------------------|--------|--------------|--------|--------------------------------|
| | ปี พ.ศ. 2537 | | ปี พ.ศ. 2542 | | การเปลี่ยนแปลง ปี 2537-2542 | ปี พ.ศ. 2537 | | ปี พ.ศ. 2542 | | การเปลี่ยนแปลง ปี 2537-2542 |
| | จำนวน(คน) | ร้อยละ | จำนวน(คน) | ร้อยละ | | จำนวน(คน) | ร้อยละ | จำนวน(คน) | ร้อยละ | |
| เกษตรกรรม | 45,857 | 17.30 | 39,745 | 13.51 | - 2.67 | 77,968 | 20.12 | 52,433 | 14.68 | - 6.55 |
| การขุดเหมืองแร่ และอโลหะ | | | | | | | | | | |
| อุตสาหกรรมและเหมืองแร่ | 97,109 | 36.65 | 111,987 | 38.06 | 3.06 | 137,441 | 35.47 | 144,959 | 40.59 | 1.09 |
| การก่อสร้าง ซ่อม และรีดถอนทำลาย | 17,569 | 6.63 | 9,849 | 3.35 | - 8.79 | 29,097 | 7.51 | 14,085 | 3.94 | - 10.32 |
| การสาธารณสุขโรค และการสาธารณสุข | 1,864 | 0.70 | 1,505 | 0.51 | - 3.85 | 4,060 | 1.05 | 1,764 | 0.49 | - 11.31 |
| พาณิชย์กรรม | 37,699 | 14.23 | 45,530 | 15.47 | 4.15 | 58,922 | 15.21 | 56,751 | 15.89 | - 0.74 |
| การขนส่ง คลังสินค้า และการคมนาคม | 12,760 | 4.82 | 22,855 | 7.77 | 15.82 | 18,524 | 4.78 | 20,082 | 5.62 | 1.68 |
| บริการ | 51,857 | 19.57 | 62,043 | 21.09 | 3.93 | 61,474 | 15.86 | 67,035 | 18.77 | 1.81 |
| กิจการที่ระบุไม่ชัดเจน หรือไม่ทราบ | 281 | 0.11 | 734 | 0.25 | 32.24 | - | - | - | - | - |
| รวม | 264,996 | 100.00 | 294,248 | 100.00 | 2.21 | 387,486 | 100.00 | 357,109 | 100.00 | - 1.57 |

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ

กรุงเทพฯ เข้าสู่พื้นที่ศึกษา ทำให้ประชากรในพื้นที่ที่มีโอกาสในการเลือกประกอบอาชีพเพิ่มมากขึ้น จากข้อมูลการสำรวจภาวะผู้มีงานทำของสำนักสถิติแห่งชาติ (ตาราง 4.2) พบว่าในช่วงปี พ.ศ.2537-2542 การประกอบอาชีพทางด้านเกษตรกรรมของประชากรในจังหวัดปทุมธานีมีอัตราลดลงร้อยละ 2.67 ต่อปี ขณะที่การประกอบอาชีพทางการขนส่ง พาณิชยกรรม การบริการและอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น ส่วนจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประชากรมีการประกอบอาชีพทางด้านเกษตรลดลงถึงร้อยละ 6.55 ต่อปี ขณะที่การประกอบอาชีพทางด้านอุตสาหกรรม บริการ และขนส่งมีอัตราเพิ่มขึ้น

4.2 ลักษณะอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา

ในส่วนนี้จะเป็นการศึกษาภาพรวมของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยา โดยพิจารณาที่ตั้งและการกระจายตัวของอุตสาหกรรม ขนาดของโรงงานอุตสาหกรรม การเปลี่ยนแปลงของโรงงานอุตสาหกรรม และรูปแบบและย่านอุตสาหกรรม

4.2.1 ที่ตั้งและการกระจายตัวของโรงงานอุตสาหกรรม

การศึกษาที่ตั้งและการกระจายตัวของโรงงานอุตสาหกรรม พิจารณาจากจำนวนโรงงาน จำนวนเงินทุน และจำนวนแรงงาน โดยแยกตามเขตอำเภอและประเภทอุตสาหกรรม ในการแบ่งประเภทอุตสาหกรรมใช้เกณฑ์ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 สามารถแบ่งได้ 20 ประเภท ดังนี้อุตสาหกรรมเกษตร อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ อุตสาหกรรมกระดาษ อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า อุตสาหกรรมเครื่องยนต์ อุตสาหกรรมเครื่องจักร อุตสาหกรรมโลหะ อุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมพลาสติก อุตสาหกรรมเครื่องประดับ อุตสาหกรรมไม้ อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมเส้นใย อุตสาหกรรมยางพารา อุตสาหกรรมน้ำ อุตสาหกรรมน้ำแข็งและห้องเย็น อุตสาหกรรมหนังสือพิมพ์ อุตสาหกรรมต่อเรือและอุตสาหกรรมอื่นๆ

ในปี พ.ศ. 2544 (ตาราง 4.3 และแผนที่ 4.2) พื้นที่ศึกษามีโรงงานอุตสาหกรรมทั้งหมด 3,499 โรง กระจายอยู่ในทุกอำเภอ ส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในอำเภอคลองหลวง (616 โรง) เมืองปทุมธานี (451 โรง) ลำลูกกา (367 โรง) และธัญบุรี (346 โรง) ตามลำดับ พื้นที่ดังกล่าวเป็นบริเวณที่มีกิจกรรมทางด้านอุตสาหกรรมที่เด่นชัด รวมทั้งมีนิคมอุตสาหกรรมและสวนอุตสาหกรรมตั้งอยู่ กระจายตัวของโรงงานเหล่านี้ส่วนใหญ่จะกระจายตัวตามเส้นทางคมนาคมสายหลัก เช่น ถนนพหลโยธิน รังสิต-นครนายก รังสิต-บางพูน พหลโยธิน-ลำลูกกา เนื่องจากมีความสะดวกในการขนส่งและการเดินทาง

สำหรับประเภทอุตสาหกรรมที่มีจำนวนโรงงานมากที่สุด คือ อุตสาหกรรมโลหะที่เป็นการผลิตทางด้านผลิตภัณฑ์โลหะและอุตสาหกรรมอื่นๆ อุตสาหกรรมดังกล่าวกระจุกตัวอย่างหนาแน่นในเขตอำเภอคลองหลวง อำเภอธัญบุรี และอำเภอเมืองปทุมธานี พื้นที่ศึกษายังมีโรงงานอุตสาหกรรมประเภทที่สำคัญๆ อาทิ

-อุตสาหกรรมไม้ การผลิตที่สำคัญ ได้แก่ การเลื่อยไม้ และการทำเฟอร์นิเจอร์ไม้ ส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในอำเภอเมืองปทุมธานี และอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

-อุตสาหกรรมเครื่องยนต์ การผลิตที่สำคัญ ได้แก่ การประกอบรถยนต์ การประกอบรถจักรยานยนต์ การผลิตอะไหล่เครื่องยนต์และการล้าง อัด ฉีด พ่นสี ส่วนใหญ่กระจุกตัวใน อำเภอธัญบุรี และอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

-อุตสาหกรรมเกษตร การผลิตที่สำคัญ ได้แก่ ผลผลิตกสิกรรม และข้าว ส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในอำเภอท่าเรือ และอำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

-อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า ส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในอำเภอคลองหลวง อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี และอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

-อุตสาหกรรมพลาสติก ส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในอำเภอคลองหลวงและอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานสูง (ตาราง 4.4) ในปี พ.ศ. 2544 โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษาที่มีการจ้างแรงงานจำนวนมาก คือ อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า ซึ่งมีการจ้างงานสูงถึง 81,729 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 25.16 ของการจ้างงานทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา รองลงมาคืออุตสาหกรรมอื่นๆ มีการจ้างงาน 39,373 คน คิดเป็นร้อยละ 12.24 ของการจ้างงานทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา เมื่อพิจารณาทางด้านพื้นที่ พบว่าอำเภอคลองหลวงเป็นอำเภอที่มีการจ้างงานสูงที่สุด คือ 96,044 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 29.57 ของการจ้างงานทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา แรงงานส่วนใหญ่ของอำเภอคลองหลวงอยู่ในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า อำเภอเมืองปทุมธานี เป็นอำเภอที่มีการจ้างงานสูงรองจากอำเภอคลองหลวง มีการจ้างงาน 46,815 คน คิดเป็นร้อยละ 15.03 ของการจ้างงานทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา แรงงานส่วนใหญ่อยู่ในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าเช่นเดียวกับอำเภอคลองหลวง กล่าวได้ว่าพื้นที่ศึกษาจะมีแรงงานกระจุกตัวอยู่ในบริเวณอำเภอคลองหลวง เมืองปทุมธานี บางปะอิน อุทัย ธัญบุรี และลูกลําภา เป็นส่วนมาก ซึ่งกลุ่มพื้นที่ดังกล่าวเป็นที่ตั้งของย่านอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่ขยายตัวตามแนวถนนสายสำคัญ

อุตสาหกรรมที่มีเงินลงทุนสูง (ตาราง 4.5) ในปี พ.ศ. 2544 โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษาที่ใช้เงินทุนจำนวนมากที่สุด คือ อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า ซึ่งมีเงินลงทุนถึง 60,621.08 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 22.19 ของการลงทุนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา รองลงมาคืออุตสาหกรรมอื่นๆ มีการลงทุน 47,130.02 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 17.25 ของการลงทุนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา เมื่อพิจารณาทางด้านพื้นที่ พบว่าอำเภอคลองหลวงเป็นอำเภอที่มีการลงทุนสูงที่สุด คือ 62,203.32 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 22.76 ของการลงทุนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา การลงทุนส่วนใหญ่ของอำเภอคลองหลวงอยู่ในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า อำเภอบางปะอิน เป็นอำเภอที่มีการลงทุนสูงรองจากอำเภอคลองหลวง มีการลงทุน 44,964.95 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 16.46 ของการลงทุนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา การลงทุนส่วนใหญ่อยู่ใน

ตาราง 4.3 จำนวนโรงงานแยกตามประเภทอุตสาหกรรมของพื้นที่ศึกษา พ.ศ. 2544 (หน่วย โรง)

| จังหวัด | อำเภอ | หมวดอุตสาหกรรม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | รวม | |
|-----------------|-----------------|----------------|-------|-----------|--------|-----------------|-------------|-------------|------|----------|---------|---------------|-----|--------|--------|---------|-----|------------------|--------------|---------|-------|------|-----|
| | | เกษตร | อาหาร | เคมีภัณฑ์ | กระดาษ | เครื่องใช้ไฟฟ้า | เครื่องยนต์ | เครื่องจักร | โลหะ | ก่อสร้าง | พลาสติก | เครื่องประดับ | ไม้ | สิ่งทอ | เส้นใย | ยางพารา | น้ำ | น้ำแข็ง ห้องเย็น | หนังสือพิมพ์ | ต่อเรือ | อื่นๆ | | |
| ปทุมธานี | คลองหลวง | 18 | 33 | 45 | 29 | 73 | 58 | 23 | 86 | 3 | 54 | 8 | 46 | 34 | 6 | 3 | 4 | 6 | 1 | | 86 | 616 | |
| | ธัญบุรี | 16 | 16 | 21 | 9 | 7 | 67 | 13 | 63 | 2 | 15 | 2 | 40 | 23 | | 3 | 2 | 9 | | 1 | 37 | 346 | |
| | ลาดหลุมแก้ว | 26 | 8 | 12 | 2 | 9 | 19 | 6 | 26 | 2 | 18 | | 25 | 5 | 1 | 2 | | 1 | | | 36 | 198 | |
| | ลำลูกกา | 12 | 13 | 29 | 11 | 21 | 28 | 15 | 49 | 1 | 37 | 1 | 43 | 32 | | 1 | 1 | 6 | 1 | 3 | 63 | 367 | |
| | สามโคก | 8 | 2 | 3 | 7 | 3 | 10 | 1 | 12 | 8 | 8 | | 19 | 4 | | | 5 | 2 | | 12 | 27 | 131 | |
| | หนองเสือ | 2 | 3 | 3 | | | | | 6 | 1 | 2 | | 1 | | | | | | | | | 9 | 27 |
| | เมือง | 22 | 24 | 21 | 15 | 39 | 49 | 13 | 62 | 6 | 19 | 2 | 76 | 10 | | 1 | 11 | 9 | 2 | 6 | 64 | 451 | |
| พระนครศรีอยุธยา | ท่าเรือ | 31 | 3 | 1 | 1 | | 3 | 1 | 4 | 3 | 4 | | 6 | 2 | | | | 1 | | | 7 | 67 | |
| | นครหลวง | 28 | | 6 | 1 | 4 | 3 | 4 | 15 | 1 | 7 | | 17 | | | | 1 | | 1 | 1 | 18 | 107 | |
| | บางซ้าย | 8 | 1 | | | 1 | | | 1 | | 3 | | 3 | | | | | | | | 3 | 20 | |
| | บางบาล | 7 | | | | | 2 | | 3 | 43 | 1 | 4 | | | | 1 | 2 | | | | 4 | 67 | |
| | บางปะหัน | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 6 | 9 | 1 | 22 | 1 | | | 1 | | | | | 11 | 61 | |
| | บางปะอิน | 10 | 14 | 7 | 4 | 32 | 30 | 19 | 16 | 2 | 9 | 1 | 16 | 8 | | 2 | 1 | 3 | | | 24 | 198 | |
| | บางไทร | 18 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 7 | 6 | 2 | | 6 | 2 | | | | | | 4 | 15 | 68 | |
| | บ้านแพรก | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | |
| | ผักไห่ | 8 | 1 | | | | 1 | | 3 | 9 | | | 5 | | | | | | | | 4 | 31 | |
| | พระนครศรีอยุธยา | 20 | 26 | | 4 | 3 | 28 | 5 | 13 | 17 | 1 | | 38 | 3 | | 2 | 6 | 8 | | 5 | 9 | 188 | |
| | ภาชี | 17 | 1 | | | | 1 | 5 | | | | | | 2 | | | | | | | | 26 | |
| | มหาสาร | 6 | 1 | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 2 | | | | 13 | |
| | ลาดบัวหลวง | 16 | 2 | 4 | | 2 | 9 | 5 | 9 | 3 | 1 | | | | | | | 1 | | | | 10 | 62 |
| | วังน้อย | 7 | 2 | 3 | 2 | 9 | 4 | 9 | 17 | | 9 | 3 | 7 | 2 | | | 3 | 7 | | | | 21 | 105 |
| | อุทัย | 13 | 8 | 5 | 1 | 35 | 19 | 14 | 20 | 1 | 12 | | 4 | 10 | 2 | | | 3 | | | | 33 | 180 |
| | เสนา | 18 | 7 | 6 | 1 | 2 | 15 | 2 | 5 | | 2 | | 18 | 2 | | | 1 | 1 | 1 | 3 | 5 | 18 | 107 |
| | รวม | 317 | 167 | 169 | 89 | 244 | 349 | 137 | 424 | 118 | 206 | 17 | 396 | 140 | 9 | 15 | 37 | 61 | 8 | 37 | 499 | 3439 | |

ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตาราง 4.4 จำนวนแรงงานแยกตามประเภทอุตสาหกรรมของพื้นที่ศึกษา พ.ศ. 2544 (หน่วย คน)

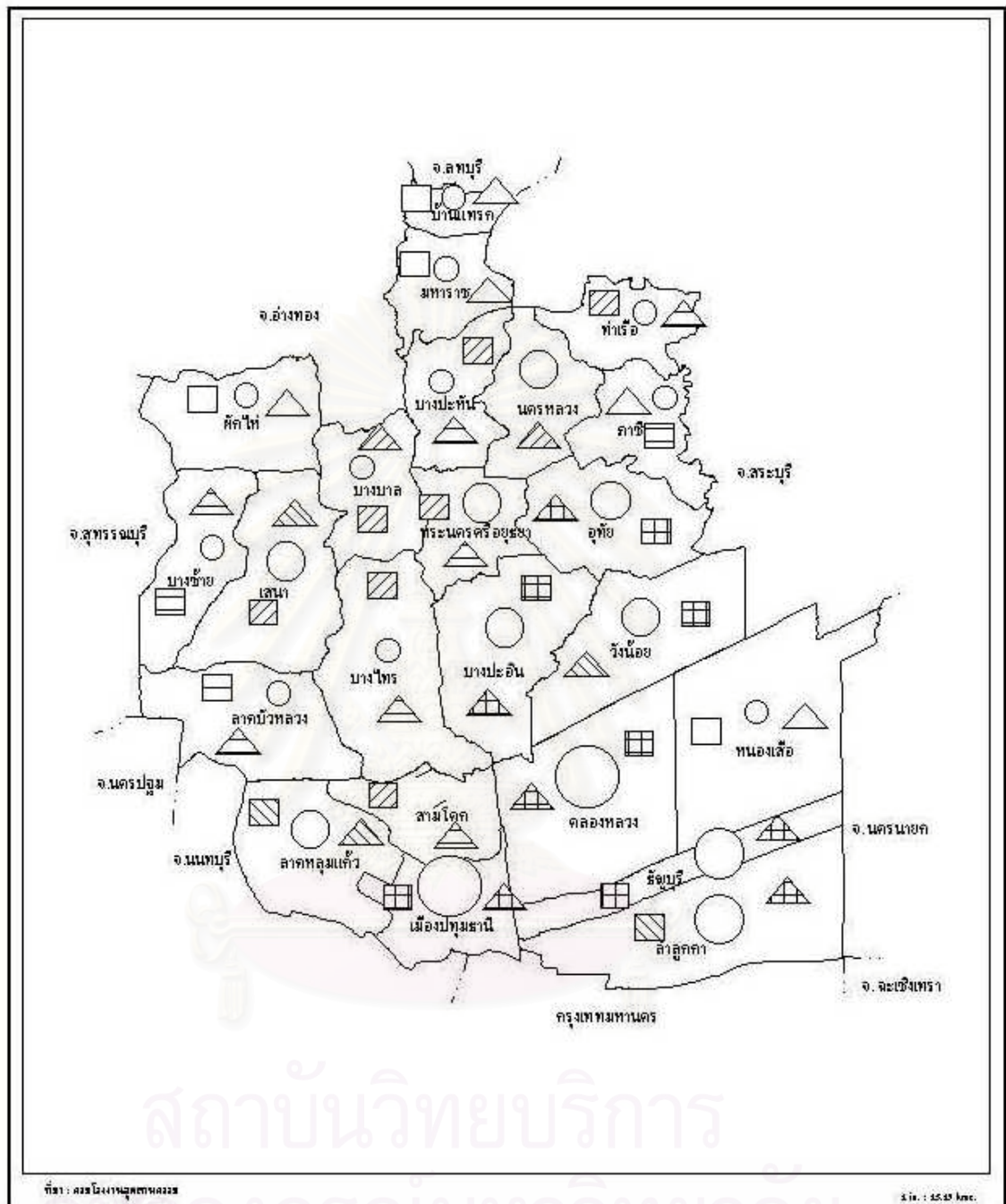
| ปทุมธานี | อำเภอ | หมวดอุตสาหกรรม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | รวม | |
|-----------------|-----------------|----------------|--------|-----------|--------|-----------------|-------------|-------------|--------|----------|---------|---------------|--------|--------|--------|---------|-------|------------------|--------------|---------|--------|---------|--------|
| | | เกษตร | อาหาร | เคมีภัณฑ์ | กระดาษ | เครื่องใช้ไฟฟ้า | เครื่องยนต์ | เครื่องจักร | โลหะ | ก่อสร้าง | พลาสติก | เครื่องประดับ | ไม้ | สิ่งทอ | เส้นใย | ยางพารา | น้ำ | น้ำแข็ง ห้องเย็น | หนังสือพิมพ์ | ต่อเรือ | อื่นๆ | | |
| ปทุมธานี | คลองหลวง | 953 | 3,686 | 4,025 | 1,917 | 28,544 | 3,172 | 3,407 | 4,668 | 1,272 | 3,035 | 5,282 | 1,999 | 16,148 | 262 | 6,502 | 57 | 136 | 12 | | | 10,967 | 96,044 |
| | ธัญบุรี | 145 | 780 | 883 | 325 | 3,185 | 2,167 | 1,408 | 1,576 | 29 | 721 | 103 | 1,394 | 3,040 | | 695 | 1,242 | 99 | | 5 | 2,527 | 20,324 | |
| | ลาดหลุมแก้ว | 734 | 885 | 298 | 37 | 1,081 | 770 | 47 | 806 | 632 | 1,117 | | 2,046 | 880 | 26 | 86 | | 6 | | | 1,388 | 10,839 | |
| | ลำลูกกา | 257 | 1,858 | 2,166 | 533 | 3,112 | 594 | 6,870 | 1,466 | 9 | 1,186 | 37 | 1,017 | 6,229 | | 11 | 464 | 63 | 150 | 18 | 3,901 | 29,941 | |
| | สามโคก | 65 | 5 | 32 | 248 | 89 | 172 | 35 | 187 | 44 | 165 | | 447 | 194 | | | 105 | 18 | | | 1,511 | 3,317 | |
| | หนองเสือ | 6 | 81 | 41 | | | | | 90 | 30 | 70 | | 30 | | | | | | | | | 277 | 625 |
| | เมือง | 883 | 1,621 | 1,101 | 1,893 | 16,532 | 2,035 | 2,636 | 2,740 | 157 | 1,100 | 121 | 4,481 | 1,569 | | 25 | 3,044 | 135 | 1,833 | 379 | 4,530 | 46,815 | |
| พระนครศรีอยุธยา | ท่าเรือ | 1,074 | 258 | 103 | 10 | | 28 | 2 | 61 | 71 | 168 | | 53 | 1,995 | | | | 9 | | | 178 | 4,010 | |
| | นครหลวง | 966 | | 746 | 34 | 502 | 373 | 201 | 650 | 16 | 270 | | 215 | | | 106 | | 28 | 5 | 3,722 | 7,834 | | |
| | บางซ้าย | 45 | 8 | | | 16 | | | 400 | | 117 | | 528 | | | | | | | | 140 | 1,254 | |
| | บางบาล | 113 | | | | | 6 | | 108 | 252 | 150 | | 190 | | | 561 | 11 | | | 80 | 1,471 | | |
| | บางปะหัน | 20 | 42 | 16 | 38 | 425 | 17 | 2 | 221 | 100 | 6 | | 491 | 155 | | 44 | | | | 334 | 1,911 | | |
| | บางปะอิน | 117 | 1,991 | 874 | 580 | 9,840 | 1,670 | 7,950 | 1,432 | 413 | 1,359 | 302 | 1,538 | 2,211 | | 4 | 53 | 26 | | | 3,185 | 33,545 | |
| | บางไทร | 377 | 96 | 78 | 139 | 80 | 106 | 106 | 578 | 42 | 110 | | 624 | 390 | | | | | 101 | 502 | 3,329 | | |
| | บ้านแพรก | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | 9 | |
| | ผักไห่ | 60 | 3 | | | | 2 | | 70 | 75 | | | 50 | | | | | | | | 372 | 632 | |
| | พระนครศรีอยุธยา | 222 | 198 | | 15 | 198 | 234 | 249 | 58 | 143 | 5 | | 1,973 | 143 | | 10 | 132 | 93 | | 28 | 83 | 3,784 | |
| | ภาชี | 126 | 90 | | | | 3 | 12 | | | | | | 102 | | | | | | | - | 333 | |
| | มหาราช | 30 | 13 | | | | 20 | | 45 | 12 | 6 | | | | | | | 12 | | | - | 138 | |
| | ลาดบัวหลวง | 92 | 100 | 355 | | 312 | 85 | 189 | 664 | 22 | 16 | | | | | | | | | | 153 | 1,988 | |
| | วังน้อย | 31 | 30 | 160 | 55 | 2,443 | 33 | 1,162 | 691 | | 234 | 738 | 120 | 427 | | | 528 | 16,216 | | | - | 11,645 | 11,223 |
| | คูทัย | 58 | 322 | 558 | 75 | 15,151 | 2,275 | 3,424 | 1,414 | 13 | 1,453 | | 99 | 832 | 367 | | | | 29 | | 4,594 | 30,664 | |
| เสนา | 167 | 53 | 96 | 4 | 219 | 52 | 148 | 97 | | 120 | | 590 | 201 | | 2 | 46 | 8 | 318 | 25 | 12,574 | 14,720 | | |
| | รวม | 6,550 | 12,120 | 11,532 | 5,903 | 81,729 | 13,814 | 27,848 | 18,022 | 3,332 | 11,408 | 6,583 | 17,885 | 34,516 | 655 | 7,335 | 6,382 | 16,861 | 2,341 | 561 | 39,373 | 324,750 | |

ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตาราง 4.5 จำนวนเงินทุนแยกตามประเภทอุตสาหกรรมของพื้นที่ศึกษา พ.ศ. 2544 (หน่วย ล้านบาท)

| จังหวัด | อำเภอ | หมวดอุตสาหกรรม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | รวม |
|-----------------|-----------------|----------------|-----------|-----------|----------|-----------------|-------------|-------------|-----------|----------|----------|---------------|----------|-----------|----------|----------|-----------|------------------|--------------|----------|-----------|------------|
| | | เกษตร | อาหาร | เคมีภัณฑ์ | กระดาษ | เครื่องใช้ไฟฟ้า | เครื่องยนต์ | เครื่องจักร | โลหะ | ก่อสร้าง | พลาสติก | เครื่องประดับ | ไม้ | สิ่งทอ | เส้นใย | ยางพารา | น้ำ | น้ำแข็ง ห้องเย็น | หนังสือพิมพ์ | ต่อเรือ | อื่นๆ | |
| ปทุมธานี | คลองหลวง | 845.08 | 2,862.57 | 5,174.97 | 1,914.43 | 15,168.93 | 2,772.74 | 8,205.16 | 5,579.18 | 3,471.92 | 1,906.22 | 2,505.03 | 516.23 | 4,033.22 | 703.24 | 2,551.53 | 295.64 | 198.29 | 1.75 | | 3,497.20 | 62,203.32 |
| | ธัญบุรี | 87.66 | 109.46 | 372.70 | 197.92 | 1,285.80 | 890.36 | 24.61 | 3,480.47 | 2.30 | 567.40 | 12.00 | 449.48 | 1,387.93 | | 968.27 | 61.20 | 108.51 | | 0.80 | 1,894.46 | 11,900.52 |
| | ลาดหลุมแก้ว | 1,236.90 | 606.01 | 181.01 | 10.00 | 389.37 | 383.81 | 17.41 | 926.06 | 15.45 | 524.42 | | 900.30 | 1,291.60 | 5.70 | 37.75 | | 4.65 | | | 740.42 | 7,270.85 |
| | ลำลูกกา | 20.42 | 196.54 | 300.09 | 222.73 | 633.17 | 337.80 | 801.23 | 1,138.51 | 2.50 | 1,142.87 | - | 350.59 | 847.56 | | 2.20 | 1,912.70 | 36.81 | 4.00 | 0.93 | 1,359.16 | 9,308.88 |
| | สามโคก | 65.14 | 2.95 | 18.72 | 41.27 | 37.04 | 43.40 | 14.97 | 107.23 | 16.50 | 149.15 | | 235.16 | 50.26 | | | 2,989.40 | 12.98 | | | 510.02 | 4,294.19 |
| | หนองเสือ | 0.82 | 19.20 | 33.05 | | | | | 44.40 | 11.00 | 19.00 | | - | | | | | | | | 95.97 | 223.44 |
| | เมือง | 502.24 | 2,580.31 | 517.76 | 669.69 | 10,965.82 | 849.29 | 3,474.82 | 3,287.35 | 326.84 | 1,632.37 | 658.95 | 902.95 | 583.72 | | 2.00 | 3,593.94 | 82.85 | 351.45 | 160.40 | 2,956.39 | 33,938.74 |
| พระนครศรีอยุธยา | ท่าเรือ | 870.04 | 91.50 | 133.00 | 17.00 | | 2.83 | 0.15 | 9.20 | 97.19 | 83.45 | | 10.30 | 119.00 | | | | 17.25 | | | 60.99 | 1,511.90 |
| | นครหลวง | 1,754.65 | | 2,042.05 | 34.50 | 520.49 | 285.76 | 217.01 | 270.63 | 6.00 | 415.29 | | 33.89 | | | 690.00 | | 66.70 | 0.15 | 1,286.56 | 7,623.51 | |
| | บางซ้าย | 42.30 | 7.50 | | | 47.60 | | | 55.50 | | 81.00 | | 43.41 | | | | | | | | 25.50 | 302.82 |
| | บางบาล | 13.26 | | | | | - | | 9.00 | 89.52 | 136.00 | | 57.15 | | | 7,116.00 | 4.27 | | | | 100.78 | 7,525.98 |
| | บางปะหัน | 4.99 | 12.40 | 31.00 | 30.94 | 28.10 | - | 0.06 | 45.70 | 33.50 | 9.45 | | 87.73 | 272.00 | | 93.00 | | | | | 473.10 | 1,121.97 |
| | บางปะอิน | 6.55 | 3,118.85 | 4,831.75 | 338.16 | 12,956.71 | 1,592.08 | 8,970.52 | 2,189.61 | 292.59 | 1,177.76 | 76.58 | 495.84 | 1,424.06 | 1.59 | 315.16 | 57.00 | | | | 7,120.14 | 44,964.95 |
| | บางไทร | 954.79 | 181.00 | 269.00 | 28.80 | 11.00 | - | - | 441.85 | 28.42 | 93.87 | | 79.19 | 231.70 | | | | | | 27.97 | 955.33 | 3,274.94 |
| | บ้านแพรก | 2.97 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | 2.97 |
| | ผักไห่ | 6.27 | 0.20 | | | | 0.16 | | 9.30 | 175.00 | | | 10.79 | | | | | | | | 36.00 | 237.72 |
| | พระนครศรีอยุธยา | 29.78 | 38.07 | | 1.69 | 9.10 | 39.63 | 10.99 | 8.57 | 12.64 | 4.70 | | 531.68 | 18.64 | 2.06 | 488.09 | 132.70 | | | 3.73 | 247.88 | 1,576.21 |
| | ภาชี | 18.37 | 22.00 | | | | 0.35 | 1.09 | | | | | | 162.50 | | | | | | | - | 204.30 |
| | มหาราช | 19.08 | 3.00 | | | | 2.80 | | 21.25 | 1.61 | 1.20 | | | | | | 0.34 | | | | - | 49.29 |
| | ลาดบัวหลวง | 18.13 | 91.84 | 119.50 | | 127.00 | 59.79 | 37.14 | 372.47 | 71.38 | 7.70 | | | 7.70 | | | | | | | 48.38 | 953.33 |
| | วังน้อย | 4.28 | 66.61 | 48.00 | 44.67 | 1,905.24 | 83.35 | 477.40 | 976.66 | 146.88 | 209.00 | | 49.25 | 656.00 | | 4,158.54 | 552.20 | | | | 17,359.69 | 26,737.76 |
| | อุทัย | 7.66 | 539.21 | 2,166.90 | 61.66 | 16,240.71 | 2,932.35 | 9,329.65 | 2,214.35 | - | 1,828.75 | | 12.20 | 443.70 | 2,213.00 | | | 8.29 | | | 5,892.73 | 43,891.16 |
| เสนา | 51.47 | 24.42 | 214.53 | - | 195.00 | 5.00 | 21.11 | 245.15 | | 17.00 | | 493.83 | 6.40 | | 0.46 | 34.00 | 5.75 | 347.80 | 0.90 | 2,469.34 | 4,131.27 | |
| | รวม | 6,562.84 | 10,573.62 | 16,454.03 | 3,613.45 | 60,521.08 | 10,281.50 | 31,603.31 | 21,432.43 | 4,654.35 | 9,944.48 | 3,461.56 | 5,259.98 | 11,528.30 | 2,921.94 | 3,565.86 | 21,747.67 | 1,221.89 | 771.70 | 194.88 | 47,130.02 | 273,250.01 |

ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม



สถาบันวิทยบริการ

ที่มา : กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น ส.ท. : 25.00 km.

| ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ชายตัวด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร | | | |
|--|--|--|--|
| แผนที่ 42 จำนวนโรงงาน เงินทุน และแรงงาน ปี พ.ศ. 2544 | | | |
| สัญลักษณ์ | จำนวนโรงงาน(โรง) | จำนวนเงินทุน(ล้านบาท) | จำนวนแรงงาน(คน) |
| | <ul style="list-style-type: none"> > 400 200 - 400 100 - 200 < 100 | <ul style="list-style-type: none"> < 500 500 - 5,000 5,000 - 10,000 10,000 - 20,000 > 20,000 | <ul style="list-style-type: none"> < 5,000 5,000 - 10,000 10,000 - 20,000 20,000 - 30,000 > 30,000 |
| | | | ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |

อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าเช่นเดียวกับอำเภอคลองหลวง

4.2.2 ขนาดโรงงานอุตสาหกรรม

ขนาดของโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาตามเกณฑ์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรมซึ่งแบ่งขนาดออกเป็น 3 ประเภท คือ อุตสาหกรรมขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ดังนี้

1. อุตสาหกรรมขนาดเล็ก หมายถึงอุตสาหกรรมโรงงานประเภทหัตถกรรม หรือประเภท อุตสาหกรรมขนาดครอบครัว ที่มีเงินลงทุนน้อยกว่า 10 ล้านบาท มีการจ้างงานน้อยกว่า 50 คน

2. อุตสาหกรรมขนาดกลาง หมายถึงอุตสาหกรรมที่มีเงินลงทุนมากกว่า 10 ล้านบาทถึง 100 ล้านบาท มีการจ้างงานมากกว่า 50 คนถึง 200 คน และมีเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิตที่ทันสมัยกว่า อุตสาหกรรมขนาดเล็ก

3. อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ หมายถึงอุตสาหกรรมที่มีเงินลงทุนมากกว่า 100 ล้านบาทขึ้นไป มีเครื่องจักรและอุปกรณ์ขนาดใหญ่ทันสมัยและมีการจ้างงานมากกว่า 200 คน การผลิตต้องใช้เทคโนโลยีระดับสูง มีอัตราการผลิตมากจึงจะคุ้มทุน มีระบบการบริหารงานภายในโรงงานทันสมัย และมีการรวมขั้นตอนการผลิตต่างๆ ไว้มากขั้นตอนกว่าอุตสาหกรรมขนาดอื่นๆ

-จำแนกตามการจ้างงาน

โรงงานที่มีแรงงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 คน มีจำนวน 2,197 โรง ตั้งอยู่ในอำเภอคลองหลวงมากที่สุด(348 โรง) รองลงมาเป็นอำเภอเมืองปทุมธานี (266 โรง) และอำเภอธัญบุรี (262 โรง) ตามลำดับ โรงงานที่มีแรงงานตั้งแต่ 50 – 200 คน มีจำนวน 602 โรง ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในอำเภอคลองหลวง(135 โรง) รองลงมาคืออำเภอเมืองปทุมธานี(108โรง) และลำลูกกา(54 โรง) ตามลำดับ ส่วนโรงงานที่มีแรงงานมากกว่า 200 คนขึ้นไปมี 333 โรง ตั้งอยู่ในอำเภอคลองหลวงมากที่สุด(103 โรง) รองลงมาคืออำเภอเมืองปทุมธานี(53 โรง) อำเภอบางปะอิน(36 โรง) และอำเภออุทัย(30 โรง)ตามลำดับ กลุ่มอำเภอที่มีการตั้งของโรงงานขนาดกลางและขนาดใหญ่ส่วนใหญ่เป็นอำเภอที่ติดกันตามแนวถนนที่สะดวกและสามารถเข้าถึงแหล่งแรงงานได้ง่าย โดยเฉพาะแนวถนนพหลโยธินและถนนเอเชีย จึงทำให้บริเวณกลุ่มอำเภอนี้เป็นย่านอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่เป็นแหล่งการจ้างงานที่สำคัญของพื้นที่ศึกษา

-จำแนกตามเงินลงทุน

โรงงานที่มีเงินลงทุนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ล้านบาท มีจำนวน 1,694 โรง ตั้งอยู่ในอำเภอธัญบุรีมากที่สุด(231 โรง) รองลงมาเป็นอำเภอคลองหลวง(219 โรง) และอำเภอเมืองปทุมธานี(205 โรง) ตามลำดับ โรงงานที่มีเงินลงทุนตั้งแต่ 10 – 100 ล้านบาท มีจำนวน 1,055 โรง ส่วนใหญ่ตั้งอยู่

ตาราง 4.6 ขนาดโรงงานอุตสาหกรรมแยกตามแรงงานและเงินทุน แยกตามอำเภอ ปี พ.ศ.2543

| จังหวัด | อำเภอ | แรงงาน (คน) | | | | เงินทุน (หน่วย:ล้านบาท) | | | |
|-----------------|-----------------|-------------|---------|-------------|-------|-------------------------|--------|------------|-------|
| | | น้อยกว่า 50 | 50 -200 | มากกว่า 200 | รวม | น้อยกว่า 10 | 10-100 | มากกว่า100 | รวม |
| ปทุมธานี | เมืองปทุมธานี | 266 | 108 | 53 | 427 | 205 | 161 | 61 | 427 |
| | คลองหลวง | 348 | 135 | 103 | 586 | 219 | 263 | 104 | 586 |
| | ธัญบุรี | 262 | 40 | 19 | 321 | 231 | 76 | 14 | 321 |
| | หนองเสือ | 17 | 1 | - | 18 | 9 | 9 | - | 18 |
| | ลาดหลุมแก้ว | 122 | 33 | 13 | 168 | 89 | 66 | 13 | 168 |
| | ลำลูกกา | 244 | 54 | 24 | 322 | 190 | 122 | 10 | 322 |
| | สามโคก | 96 | 12 | 1 | 109 | 74 | 29 | 6 | 109 |
| พระนครศรีอยุธยา | พระนครศรีอยุธยา | 133 | 20 | 1 | 154 | 136 | 15 | 3 | 154 |
| | เสนา | 70 | 11 | 14 | 95 | 66 | 19 | 10 | 95 |
| | ท่าเรือ | 53 | 9 | 3 | 65 | 41 | 22 | 2 | 65 |
| | นครหลวง | 70 | 17 | 9 | 96 | 51 | 28 | 17 | 96 |
| | บางไทร | 46 | 19 | 4 | 69 | 24 | 33 | 12 | 69 |
| | บางบาล | 60 | 4 | 2 | 66 | 56 | 7 | 3 | 66 |
| | บางปะอิน | 88 | 46 | 36 | 170 | 68 | 54 | 48 | 170 |
| | บางปะหัน | 44 | 8 | 1 | 53 | 38 | 12 | 3 | 53 |
| | ผักไห่ | 27 | 5 | - | 32 | 22 | 10 | - | 32 |
| | ภาชี | 22 | 2 | - | 24 | 22 | 1 | 1 | 24 |
| | ลาดบัวหลวง | 43 | 6 | 3 | 52 | 37 | 13 | 2 | 52 |
| | วังน้อย | 58 | 24 | 12 | 94 | 39 | 40 | 15 | 94 |
| | บางซ้าย | 28 | 6 | 5 | 39 | 16 | 18 | 5 | 39 |
| | อุทัย | 83 | 42 | 30 | 155 | 47 | 54 | 54 | 155 |
| | มหาราช | 13 | - | - | 13 | 10 | 3 | - | 13 |
| | บ้านแพรก | 4 | - | - | 4 | 4 | - | - | 4 |
| | รวม | 2,197 | 602 | 333 | 3,132 | 1,694 | 1,055 | 383 | 3,132 |

ที่มา: www.diw.go.th

ในอำเภอคลองหลวง(263 โรง) รองลงมาคืออำเภอเมืองปทุมธานี(161 โรง) และลำลูกกา(122 โรง) ตามลำดับ ส่วนโรงงานที่มีเงินลงทุนมากกว่า 100 ล้านบาทขึ้นไปมี 383 โรง ตั้งอยู่ในอำเภอคลองหลวงมากที่สุด(104 โรง) รองลงมาคืออำเภอเมืองปทุมธานี(61 โรง) อำเภออุทัย(54 โรง) และอำเภอบางปะอิน(48 โรง) ตามลำดับ กล่าวได้ว่าโรงงานที่มีมูลค่าการลงทุนต่ำกว่า 10 ล้านบาทส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมดั้งเดิมที่มีการลงทุนต่ำ เช่น การสีข้าว แปรรูปไม้ เป็นต้น ขณะที่โรงงานขนาดกลางและขนาดใหญ่เป็นโรงงานที่มีเครื่องจักรอุปกรณ์ทันสมัยและใช้เทคโนโลยีสูงต้องอาศัยเงินลงทุนสูงทั้งจากภายในประเทศและต่างประเทศ เช่น อุตสาหกรรมโลหะ อุตสาหกรรมพลาสติก อุตสาหกรรมอุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นต้น

4.2.3 การเปลี่ยนแปลงของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา แบ่งเป็น 2 ระยะ เพื่อให้สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนไป คือ ระหว่างปี พ.ศ. 2534 - 2539 และ ระหว่างปี พ.ศ. 2539 - 2544 โดยจะมีการพิจารณาในประเด็นของการเปลี่ยนแปลงโรงงาน แรงงาน และเงินทุน ดังนี้

การเปลี่ยนแปลงของจำนวนโรงงาน เงินทุน และแรงงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2534 ถึง พ.ศ. 2539

ในช่วงปี พ.ศ. 2534-2539 (ตาราง 4.7)พื้นที่ศึกษามีการเปลี่ยนแปลงของโรงงานเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2534 เฉลี่ยร้อยละ 18.08 ต่อปี มีเงินทุนเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 279.80 ต่อปี และมีจำนวนแรงงานเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 27.60 ต่อปี การกระจายตัวของโรงงาน เงินทุนและแรงงานที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละอำเภอพบว่า ทุกอำเภอจะมีโรงงานเพิ่มขึ้นยกเว้นอำเภอบ้านแพรกที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง อำเภอหนองเสือเป็นอำเภอที่มีอัตราเพิ่มของโรงงานสูงสุด(ร้อยละ 45) อำเภอบางบาลเป็นอำเภอที่มีอัตราเพิ่มของเงินลงทุนสูงสุด(ร้อยละ 5,119.96) เนื่องจากมีการลงทุนในอุตสาหกรรมประเภทเซรามิกเป็นจำนวนมาก อำเภอนครหลวงเป็นพื้นที่ที่มีอัตราเพิ่มของแรงงานสูง เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมขึ้น คือ นิคมอุตสาหกรรมสหรัตนนคร

จะเห็นได้ว่า ในปี พ.ศ. 2539 ภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษาได้รับการพัฒนาให้มีความเจริญทางด้านเทคโนโลยีมากขึ้น จากอุตสาหกรรมที่เน้นทางด้านอุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตรและการแปรรูปไม้ ในปี พ.ศ. 2534 (ตาราง 4.8) เช่น อุตสาหกรรมเกษตร อุตสาหกรรมอาหารและอุตสาหกรรมไม้ อุตสาหกรรมดังกล่าวได้เปลี่ยนแปลงลดความสำคัญลง ในปี พ.ศ.2539 มาเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีสูงและมีการผลิตที่ซับซ้อนมากขึ้น อาทิ อุตสาหกรรมโลหะ อุตสาหกรรมอื่น ๆที่มีการผลิตทางการบริการบรรจุสินค้า อุปกรณ์การแพทย์ เป็นต้น อุตสาหกรรมพลาสติกเป็นอุตสาหกรรมที่มีการเพิ่มของโรงงานสูงสุด (ร้อยละ 40.98) และการเพิ่มของแรงงานสูงสุด (ร้อยละ33.16)ขณะที่อุตสาหกรรมเส้นใยมีการเปลี่ยนแปลงเงินลงทุนสูงสุด (ร้อยละ 247.39)

ตาราง 4.7 การเปลี่ยนแปลงจำนวนโรงงาน เงินทุนและคนงาน แยกตามรายอำเภอ

| จังหวัด | อำเภอ | โรงงาน(คน) | | | เงินลงทุน(ล้านบาท) | | | แรงงาน(คน) | | | การเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยต่อปี | | | | | |
|-----------------|-----------------|------------|-------|------------|--------------------|------------|-----------|------------|---------|--------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 2534 | 2539 | 2544 | 2534 | 2539 | 2544 | 2534 | 2539 | 2544 | โรงงาน | | เงินทุน | | แรงงาน | |
| | | | | | | | | | | | 2534-2539 | 2539-2544 | 2534-2539 | 2539-2544 | 2534-2539 | 2539-2544 |
| ปทุมธานี | คลองหลวง | 309 | 440 | 616 | 47,192.92 | 53,197.53 | 62,203.32 | 77,063 | 87,504 | 96,044 | 8.48 | 8.00 | 2.54 | 3.39 | 2.71 | 1.95 |
| | ธัญบุรี | 161 | 293 | 346 | 8,973.05 | 10,700.12 | 11,900.52 | 13,177 | 19,058 | 20,324 | 16.40 | 3.62 | 3.85 | 2.24 | 8.93 | 1.33 |
| | ลาดหลุมแก้ว | 74 | 150 | 198 | 3,934.43 | 6,333.47 | 7,270.85 | 6,321 | 9,730 | 10,839 | 20.54 | 6.40 | 12.20 | 2.96 | 10.79 | 2.28 |
| | ลำลูกกา | 133 | 268 | 367 | 2,486.16 | 7,834.36 | 9,308.88 | 18,041 | 25,323 | 29,941 | 20.30 | 7.39 | 43.02 | 3.76 | 8.07 | 3.65 |
| | สามโคก | 36 | 83 | 131 | 235.90 | 943.52 | 4,294.19 | 1,193 | 2,367 | 3,317 | 26.11 | 11.57 | 59.99 | 71.02 | 19.68 | 8.03 |
| | หนองเสือ | 4 | 13 | 27 | 15.02 | 109.67 | 223.44 | 129 | 322 | 625 | 45.00 | 21.54 | 126.03 | 20.75 | 29.92 | 18.82 |
| | เมือง | 214 | 373 | 451 | 22,219.97 | 31,320.23 | 33,938.74 | 33,313 | 43,153 | 46,815 | 14.86 | 4.18 | 8.19 | 1.67 | 5.91 | 1.70 |
| พระนครศรีอยุธยา | ท่าเรือ | 48 | 61 | 67 | 1,059.16 | 1,450.00 | 1,511.90 | 1,587 | 3,938 | 4,010 | 5.42 | 1.97 | 7.38 | 0.85 | 29.63 | 0.37 |
| | นครหลวง | 31 | 69 | 107 | 821.08 | 5,543.74 | 7,623.51 | 926 | 6,476 | 7,834 | 24.52 | 11.01 | 115.04 | 7.50 | 119.87 | 4.19 |
| | บางซ้าย | 8 | 13 | 20 | 29.91 | 228.52 | 302.82 | 547 | 1,035 | 1,254 | 12.50 | 10.77 | 132.79 | 6.50 | 17.84 | 4.23 |
| | บางบาล | 36 | 59 | 67 | 29.06 | 7,467.84 | 7,525.98 | 296 | 1,413 | 1,471 | 12.78 | 2.71 | 5,119.96 | 0.16 | 75.47 | 0.82 |
| | บางปะหัน | 11 | 35 | 61 | 476.85 | 937.16 | 1,121.97 | 720 | 1,432 | 1,911 | 43.64 | 14.86 | 19.31 | 3.94 | 19.78 | 6.69 |
| | บางปะอิน | 72 | 161 | 198 | 21,826.76 | 43,172.74 | 44,964.95 | 12,716 | 31,739 | 33,545 | 24.72 | 4.60 | 19.56 | 0.83 | 29.92 | 1.14 |
| | บางไทร | 28 | 59 | 68 | 931.02 | 2,932.37 | 3,274.94 | 1,163 | 2,952 | 3,329 | 22.14 | 3.05 | 42.99 | 2.34 | 30.77 | 2.55 |
| | บ้านแพรก | 3 | 3 | 3 | 2.97 | 2.97 | 2.97 | 9 | 9 | 9 | - | - | - | - | - | - |
| | ผักไห่ | 14 | 22 | 31 | 34.56 | 164.89 | 237.72 | 315 | 461 | 632 | 11.43 | 8.18 | 75.42 | 8.83 | 9.27 | 7.42 |
| | พระนครศรีอยุธยา | 153 | 164 | 188 | 561.81 | 712.50 | 1,576.21 | 2,964 | 3,127 | 3,784 | 1.44 | 2.93 | 5.36 | 24.24 | 1.10 | 4.20 |
| | ภาชี | 20 | 24 | 26 | 10.80 | 171.20 | 204.30 | 101 | 277 | 333 | 4.00 | 1.67 | 296.95 | 3.87 | 34.85 | 4.04 |
| | มหาราช | 7 | 12 | 13 | 23.27 | 48.09 | 49.29 | 51 | 132 | 138 | 14.29 | 1.67 | 21.32 | 0.50 | 31.76 | 0.91 |
| | ลาดบัวหลวง | 21 | 47 | 62 | 59.56 | 641.73 | 953.33 | 267 | 1,317 | 1,988 | 24.76 | 6.38 | 195.48 | 9.71 | 78.65 | 10.19 |
| | วังน้อย | 29 | 62 | 105 | 1,815.99 | 6,621.50 | 26,737.76 | 5,610 | 7,164 | 11,223 | 22.76 | 13.87 | 52.92 | 60.76 | 5.54 | 11.33 |
| | อุทัย | 47 | 118 | 180 | 6,588.03 | 28,545.09 | 43,891.16 | 6,181 | 23,978 | 30,664 | 30.21 | 10.51 | 66.66 | 10.75 | 57.59 | 5.58 |
| | เสนา | 55 | 81 | 107 | 2,354.13 | 3,338.06 | 4,131.27 | 10,446 | 14,030 | 14,720 | 9.45 | 6.42 | 8.36 | 4.75 | 6.86 | 0.98 |
| รวม | 1,514 | 2,610 | 3,439 | 121,682.42 | 212,417.30 | 273,250.01 | 193,136 | 286,937 | 324,750 | 14.48 | 6.35 | 687.66 | 14.91 | 5.73 | - 5.86 | |

ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตารางที่ 4.8 การเปลี่ยนแปลงจำนวนโรงงาน เงินทุนและคนงาน แยกตามหมวดอุตสาหกรรม

| ประเภทอุตสาหกรรม | โรงงาน(คน) | | | เงินลงทุน(ล้านบาท) | | | แรงงาน(คน) | | | การเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยต่อปี | | | | | |
|------------------|------------|-------|-------|--------------------|-----------|-----------|------------|---------|---------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 2534 | 2539 | 2544 | 2534 | 2539 | 2544 | 2534 | 2539 | 2544 | โรงงาน | | เงินทุน | | แรงงาน | |
| | | | | | | | | | | 2534-2539 | 2539-2544 | 2534-2539 | 2539-2544 | 2534-2539 | 2539-2544 |
| เกษตร | 264 | 294 | 317 | 4,009.14 | 6,017.52 | 6,562.84 | 5,104 | 6,342 | 6,550 | 2.27 | 1.56 | 10.02 | 1.81 | 4.85 | 0.66 |
| อาหาร | 81 | 127 | 167 | 5,658.04 | 9,784.35 | 10,573.62 | 7,270 | 10,574 | 12,120 | 11.36 | 6.30 | 14.59 | 1.61 | 9.09 | 2.92 |
| เคมีภัณฑ์ | 67 | 127 | 169 | 5,165.39 | 14,670.96 | 16,454.03 | 5,664 | 9,614 | 11,532 | 17.91 | 6.61 | 36.80 | 2.43 | 13.95 | 3.99 |
| กระดาษ | 35 | 63 | 89 | 2,180.85 | 3,080.68 | 3,613.45 | 3,700 | 5,595 | 5,903 | 16.00 | 8.25 | 8.25 | 3.46 | 10.24 | 1.10 |
| เครื่องใช้ไฟฟ้า | 89 | 175 | 244 | 31,916.66 | 50,249.01 | 60,521.08 | 47,693 | 69,956 | 81,729 | 19.33 | 7.89 | 11.49 | 4.09 | 9.34 | 3.37 |
| เครื่องยนต์ | 144 | 270 | 349 | 3,322.92 | 8,560.73 | 10,281.50 | 7,425 | 12,398 | 13,814 | 17.50 | 5.85 | 31.53 | 4.02 | 13.40 | 2.28 |
| เครื่องจักร | 76 | 102 | 137 | 23,401.61 | 27,022.81 | 31,603.31 | 16,404 | 25,855 | 27,848 | 6.84 | 6.86 | 3.09 | 3.39 | 11.52 | 1.54 |
| โลหะ | 119 | 292 | 424 | 9,754.60 | 14,386.31 | 21,432.43 | 7,135 | 12,607 | 18,022 | 29.08 | 9.04 | 9.50 | 9.80 | 15.34 | 8.59 |
| ก่อสร้าง | 65 | 96 | 118 | 3,931.40 | 4,268.30 | 4,654.35 | 2,776 | 3,134 | 3,332 | 9.54 | 4.58 | 1.71 | 1.81 | 2.58 | 1.26 |
| พลาสติก | 41 | 125 | 206 | 1,629.39 | 7,517.69 | 9,944.48 | 3,250 | 8,639 | 11,408 | 40.98 | 12.96 | 72.28 | 6.46 | 33.16 | 6.41 |
| เครื่องประดับ | 10 | 11 | 17 | 3,543.38 | 3,241.96 | 3,461.56 | 6,338 | 5,734 | 6,583 | 2.00 | 10.91 | 1.70 | 1.35 | 1.91 | 2.96 |
| ไม้ | 183 | 279 | 396 | 2,127.70 | 3,398.63 | 5,259.98 | 11,250 | 14,738 | 17,885 | 10.49 | 8.39 | 11.95 | 10.95 | 6.20 | 4.27 |
| สิ่งทอ | 67 | 108 | 140 | 7,695.45 | 10,778.87 | 11,528.30 | 24,290 | 31,397 | 34,516 | 12.24 | 5.93 | 8.01 | 1.39 | 5.85 | 1.99 |
| เส้นใย | 5 | 7 | 9 | 177.94 | 2,378.94 | 2,921.94 | 219 | 594 | 655 | 8.00 | 5.71 | 247.39 | 4.57 | 34.25 | 2.05 |
| ยางพารา | 14 | 15 | 15 | 3,529.61 | 3,565.86 | 3,565.86 | 7,290 | 7,335 | 7,335 | 1.43 | - | 0.21 | - | 0.12 | - |
| น้ำ | 10 | 24 | 37 | 3,210.07 | 16,951.41 | 21,747.67 | 2,937 | 6,025 | 6,382 | 28.00 | 10.83 | 85.61 | 5.66 | 21.03 | 1.19 |
| น้ำแข็ง ห้องเย็น | 20 | 38 | 61 | 134.69 | 308.06 | 1,221.89 | 253 | 432 | 16,861 | 18.00 | 12.11 | 25.74 | 59.33 | 14.15 | 760.60 |
| หนังสือพิมพ์ | 5 | 6 | 8 | 415.19 | 727.00 | 771.70 | 959 | 2,147 | 2,341 | 4.00 | 6.67 | 15.02 | 1.23 | 24.78 | 1.81 |
| ต่อเรือ | 23 | 30 | 37 | 210.21 | 191.91 | 194.88 | 469 | 611 | 561 | 6.09 | 4.67 | 1.74 | 0.31 | 6.06 | 1.64 |
| อื่นๆ | 196 | 421 | 499 | 9,668.19 | 25,316.29 | 47,130.02 | 32,710 | 53,210 | 39,373 | 22.96 | 3.71 | 32.37 | 17.23 | 12.53 | - 5.20 |
| รวม | 1,514 | 2,610 | 3,439 | 121,682 | 212,417 | 273,250 | 193,136 | 286,937 | 324,750 | 14.48 | 6.35 | 687.66 | 14.91 | 5.73 | - 5.86 |

ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม

การเปลี่ยนแปลงของจำนวนโรงงาน เงินทุน และแรงงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2539 ถึง พ.ศ.

2544

ในช่วงปี พ.ศ. 2539-2544 พื้นที่ศึกษามีการเพิ่มของโรงงานจากปี พ.ศ. 2539 เฉลี่ยร้อยละ 7.10 ต่อปี มีเงินทุนเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 10.93 ต่อปี และมีจำนวนแรงงานเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 4.45 ต่อปี การกระจายตัวของโรงงาน เงินทุนและแรงงานที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละอำเภอพบว่า มีโรงงานเพิ่มขึ้นทุกอำเภอยกเว้นบ้านแพรง อำเภอหนองเสือมีอัตราเพิ่มของโรงงานสูงสุดเช่นเดียวกับในช่วงปี 2534-2539 (ร้อยละ 21.54)และเป็นอำเภอที่มีการเพิ่มของแรงงานสูงสุดเช่นกัน (ร้อยละ 18.82) อำเภอนครหลวงเป็นอำเภอที่มีอัตราเพิ่มของเงินลงทุนสูงสุด (ร้อยละ 119.87)

เมื่อพิจารณาประเภทอุตสาหกรรมพบว่าอุตสาหกรรมพลาสติกมีอัตราเพิ่มของโรงงานสูงสุด(ร้อยละ 12.96) ส่วนอุตสาหกรรมน้ำแข็งและห้องเย็นมีการเพิ่มขึ้นของเงินทุนสูงสุด (ร้อยละ 59.33) และยังเป็นอุตสาหกรรมที่มีการเพิ่มของแรงงานสูงสุดด้วยเช่นกัน (ร้อยละ 760.60) จะเห็นได้ว่าในช่วงปี พ.ศ. 2539-2544 ภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษามีการขยายตัวต่ำกว่าในช่วง 5 ปีแรก (พ.ศ.2534-2539) เนื่องในช่วงระยะเวลาดังกล่าวเป็นช่วงที่ประเทศต้องเผชิญกับภาวะเศรษฐกิจถดถอย การผลิตในสาขาสำคัญต่างๆ โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบค่อนข้างมาก มีการปิดโรงงานบางแห่งทำให้เลิกจ้างแรงงานเป็นจำนวนมาก

กล่าวได้ว่าในช่วง พ.ศ.2534-2539 พื้นที่ศึกษามีการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมสูงมาก ทั้งทางด้านจำนวนโรงงาน จำนวนเงินทุน และจำนวนแรงงาน เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าวเศรษฐกิจของประเทศไทยมีความเจริญเติบโตสูง มีการลงทุนจากต่างประเทศมาก อีกทั้งการมีนโยบายของรัฐที่ส่งเสริมการลงทุนทางด้านอุตสาหกรรม เช่น การกำหนดเขตการลงทุน นโยบายทางด้านภาษี เป็นต้น จึงทำให้เกิดการลงทุนในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น ขณะที่ในช่วงปี พ.ศ. 2539-2544 เป็นช่วงที่ประเทศไทยประสบปัญหาทางเศรษฐกิจ กิจกรรมต่างๆประสบปัญหาขาดทุน การลงทุนต่างๆมีจำกัดเนื่องจากปัญหาทางการเงินของธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงิน ส่งผลทำให้อุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษามีอัตราการเติบโตน้อยกว่าอัตราการเติบโตในช่วงปี พ.ศ.2534-2539

4.2.4 รูปแบบที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม

การเลือกที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม จำเป็นต้องคำนึงถึงการเชื่อมโยงปัจจัยการผลิตต่างๆ ของโรงงานอุตสาหกรรม เช่น วัตถุดิบ ตลาด การขนส่ง เป็นต้น เพื่อลดต้นทุนการผลิตและก่อให้เกิดรายได้สูงสุด อุตสาหกรรมแต่ละประเภทมีความต้องการปัจจัยการผลิตที่แตกต่างกัน ส่งผลทำให้มีลักษณะที่ตั้งที่แตกต่างกันไปด้วย อุตสาหกรรมประเภทเดียวกันมีลักษณะที่ตั้งที่คล้ายคลึงกัน เนื่องจากมีความต้องการประโยชน์จากที่ตั้งในลักษณะที่เหมือนกัน ทำให้อุตสาหกรรมดังกล่าวมาอยู่รวมตัวกัน มีทำเลที่ตั้งเป็นรูปแบบที่ชัดเจน

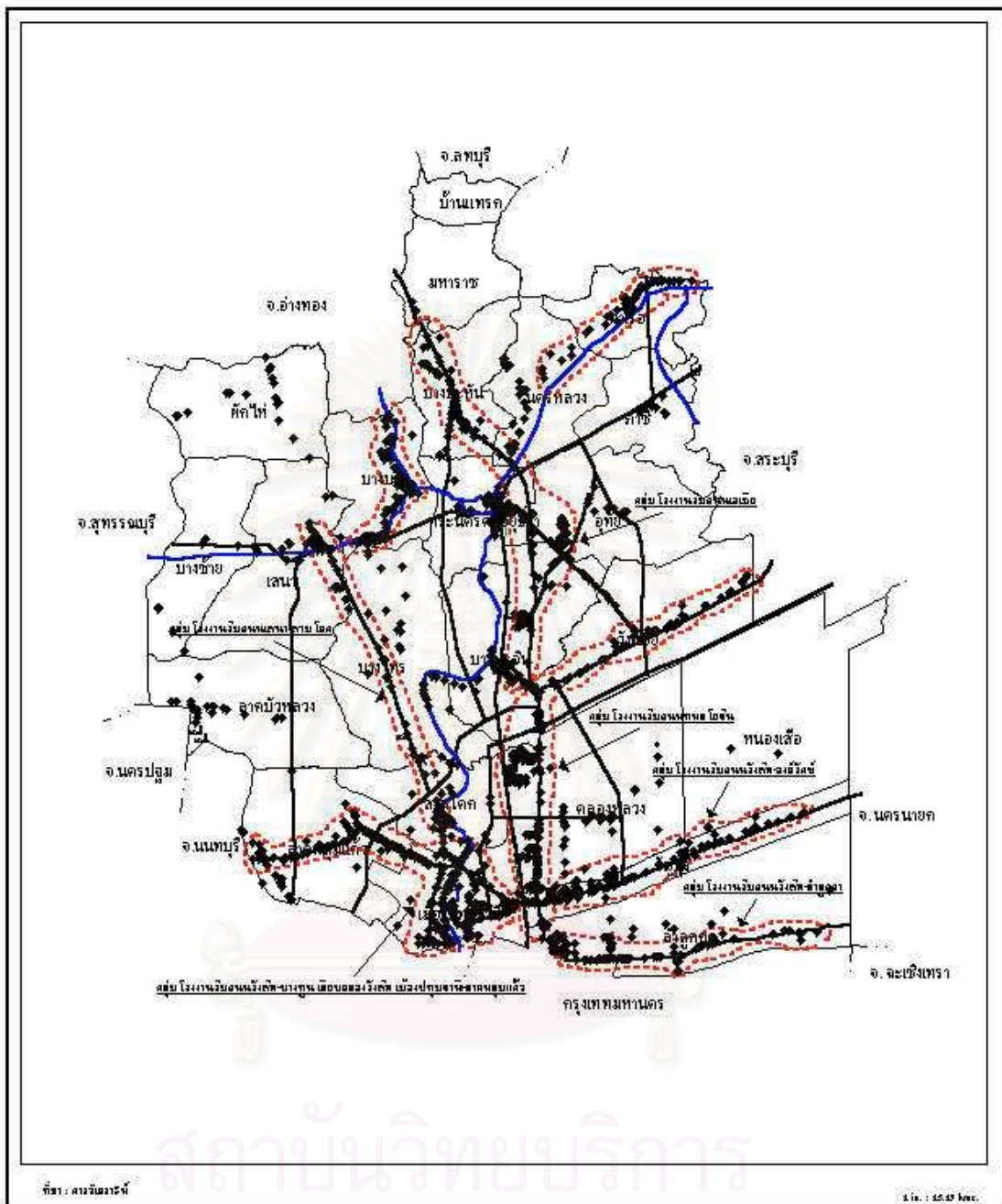
รูปแบบที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา พบว่าโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่กระจุกตัวริมถนนสายสำคัญ ทั้งนี้เพราะมีความสะดวกในการเข้าถึงปัจจัยการผลิตต่างๆ ได้ง่าย โรงงานตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีราคาถูกแต่ยังมีความคล่องตัวในการขนส่ง สังเกตได้ว่าโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่ขยายตัวมาจากกรุงเทพฯ เนื่องจากพื้นที่ในเขตกรุงเทพฯ ที่มีราคาสูง อีกทั้งมีกฎระเบียบที่ห้ามการตั้งโรงงานบางประเภทที่เป็นมลพิษ การกำหนดเขตส่งเสริมการลงทุน(BOI Zone) ส่งผลทำให้โรงงานอุตสาหกรรมขยายตัวตามเส้นทางถนนสู่บริเวณชานเมืองของกรุงเทพฯ และขยายตัวเข้าสู่พื้นที่ศึกษาเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในบริเวณเขตอำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอลำลูกกา อำเภอธัญบุรี อำเภอลองหลวง อำเภอบางปะอิน กลายเป็นย่านอุตสาหกรรมหนาแน่น กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งริมถนนในพื้นที่ศึกษาที่สำคัญ ได้แก่

-กลุ่มโรงงานริมถนนพหลโยธิน ถนนเส้นนี้จะมีโรงงานตั้งอยู่หนาแน่นในตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลองหลวง ตำบลเชียงรากน้อย อำเภอบางปะอิน ชุมชนอุตสาหกรรมที่สำคัญในบริเวณดังกล่าว เช่น ชุมชนนวนคร ชุมชนคลองหลวง และชุมชนพระอินทราชา และอุตสาหกรรมบางส่วนกระจายตัวตลอดแนวที่ถนนพหลโยธินตัดผ่านแต่ไม่หนาแน่นนัก ในพื้นที่ตำบลลำไทร อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ที่อยู่ในกลุ่มย่านถนนพหลโยธิน ได้แก่ อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า อุตสาหกรรมโลหะ อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ และอุตสาหกรรมพลาสติก

-กลุ่มโรงงานริมถนนรังสิต-บางพูน ถนนบางพูน-ปทุมธานี และถนนเลียบคลองรังสิต โรงงานตั้งอยู่หนาแน่นในชุมชนบางกะดี อำเภอเมืองปทุมธานี อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ คือ อุตสาหกรรมโลหะ อุตสาหกรรมเครื่องยนต์ และอุตสาหกรรมอาหาร

-กลุ่มโรงงานริมถนนรังสิต-นครนายกและถนนพหลโยธิน-ลำลูกกา โรงงานอุตสาหกรรมกระจายอยู่ตลอดแนวของถนนทั้งสองเส้นตัดผ่าน แต่ไม่หนาแน่นเกาะกลุ่มเหมือนริมถนนพหลโยธิน โดยขยายตัวจากทางทิศตะวันตกไปยังทิศทางตะวันออก ในพื้นที่อำเภอธัญบุรี และลำลูกกา อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ได้แก่ อุตสาหกรรมพลาสติก อุตสาหกรรมโลหะ อุตสาหกรรมสิ่งทอ

-กลุ่มโรงงานริมถนนเอเชีย โรงงานที่ตั้งอยู่ดังกล่าวขยายตัวมาจากอุตสาหกรรมย่านถนนพหลโยธิน มีการเกาะกลุ่มกันเป็นแห่งๆ ริมถนนเอเชีย ในตำบลบางหว้า ตำบลคลองจิก ตำบลบางกระสั้น อำเภอบางปะอิน ตำบลธนู ตำบลคานหาม อำเภออุทัย โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมที่มีบทบาทในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสูงและการผลิตซับซ้อน และเน้นการผลิตเพื่อส่งออกต่างประเทศ เช่น อุตสาหกรรมเครื่องยนต์ อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นต้น



ที่มา : ศาสนาเดชาวิทย์

ส.พ. : ๕๕.๕๗ กม.

ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างงานในอุตสาหกรรมในพื้นที่ขยายตัวด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร

แผนที่ 4.3 กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม



สัญลักษณ์



โรงงานอุตสาหกรรม



กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม



แม่น้ำ



ถนน



ทางรถไฟ

ภาคีวิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

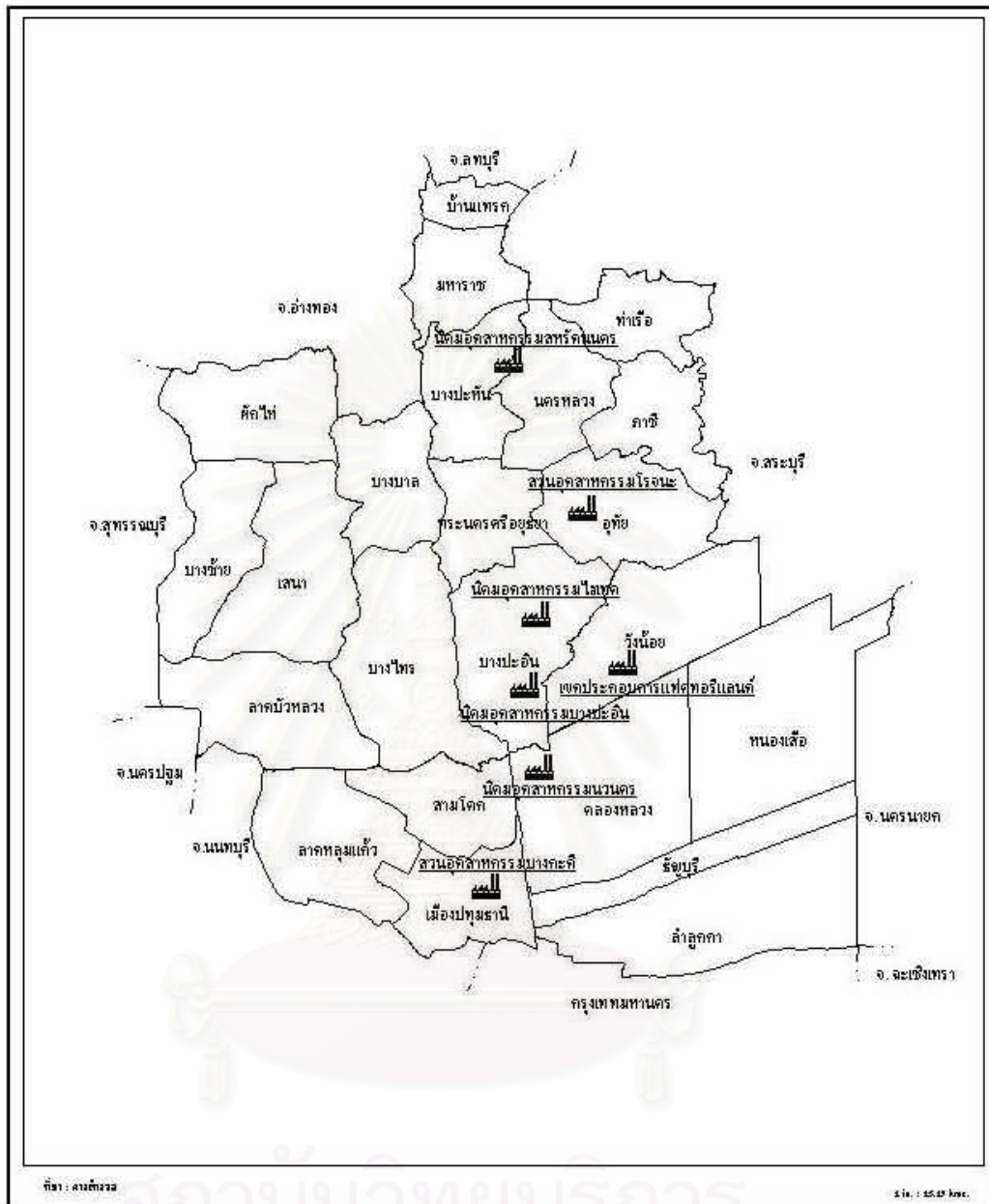
-กลุ่มโรงงานย่านถนนเสนา-สามโคก มีโรงงานตั้งอยู่อย่างกระจายตามถนนเส้นนี้ไม่หนาแน่น โรงงานที่สำคัญ เช่น โรงงานผลิตรองเท้า โรงจัดแต่งเคลือบสีหนัง โรงงานผลิตเตาแก๊ส และเวชภัณฑ์การแพทย์

อุตสาหกรรมบางประเภท เช่น อุตสาหกรรมไม้ อุตสาหกรรมกระดาษ อุตสาหกรรมต่อเรือ และอุตสาหกรรมก่อสร้าง เป็นอุตสาหกรรมที่มีความต้องการใช้ประโยชน์จากเส้นทางน้ำในการขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต มีความต้องการใช้น้ำในกระบวนการผลิต และใช้แม่น้ำเป็นแหล่งระบายน้ำเสีย อุตสาหกรรมดังกล่าวจึงมีการรวมตัวใกล้ริมน้ำ ส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตอำเภอเมืองปทุมธานี อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี และอำเภอบางปะอิน อำเภอท่าเรือ อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

นอกจากนี้พื้นที่ศึกษามีเขตประกอบการอุตสาหกรรมที่มีการวางแผนการใช้ที่ดินและจัดบริการด้านบริการพื้นฐาน เช่น ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น ให้แก่โรงงานอุตสาหกรรม เพื่อแก้ปัญหามลพิษ ปัญหาการรुक้าเขตเกษตรกรรมที่มีบริการชลประทาน เป็นต้น พื้นที่ที่มีการวางแผนเพื่อจัดสรรที่ดินให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมมีหลายประเภท เช่น นิคมอุตสาหกรรมเป็นการดำเนินงานโดยภาครัฐหรือเป็นการดำเนินงานร่วมกันระหว่างภาครัฐกับเอกชน สวนอุตสาหกรรม เขตอุตสาหกรรม และเขตประกอบการเป็นการดำเนินงานโดยภาคเอกชน ในปัจจุบันพื้นที่ศึกษามีนิคมอุตสาหกรรมตั้งอยู่ 4 แห่ง สวนอุตสาหกรรม 2 แห่ง และเขตประกอบการอุตสาหกรรม 1 แห่ง ได้แก่ นิคมอุตสาหกรรมนวนคร ในอำเภอลองหลวง นิคมอุตสาหกรรมบางปะอินในอำเภอบางปะอิน นิคมอุตสาหกรรมไฮเทคในอำเภอบางปะอิน นิคมอุตสาหกรรมสหรัตนนคร ในอำเภอบางปะหันและนครหลวง สวนอุตสาหกรรมบางกะดีในอำเภอเมืองปทุมธานี สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ในอำเภออุทัย และเขตประกอบการอุตสาหกรรมแพคตอรีแลนด์วังน้อย ในอำเภอวังน้อย โรงงานส่วนใหญ่ที่ตั้งอยู่ในเขตประกอบการดังกล่าวส่วนมากจะเป็นอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกที่มีปริมาณการลงทุนและใช้แรงงานสูง

สรุปสถานการณ์อุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา

โดยสรุปอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา มีลักษณะการกระจายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมตามเส้นทางคมนาคมสายสำคัญ อุตสาหกรรมส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่อย่างหนาแน่นในอำเภอลองหลวง อำเภอเมืองปทุมธานี เมื่อพิจารณาประเภทอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษาพบว่าส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆและอุตสาหกรรมโลหะ ลักษณะอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษามีการเปลี่ยนแปลงจากอุตสาหกรรมที่พึ่งพาวัตถุดิบในท้องถิ่นไปสู่อุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกที่มีการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและมีกระบวนการผลิตที่ซับซ้อน และใช้เส้นทางคมนาคมสายหลักเพื่อสะดวกในการขนส่งวัตถุดิบและส่งสินค้าออกทั้งจังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยามีความได้เปรียบทางด้านคมนาคมขนส่งอีกทั้งอยู่ใกล้กับท่าเรือกรุงเทพฯและสามารถเดินทางไปยังท่าเรือแหลมฉบัง



ที่มา : สานต์วรรณ

2 ใน 1 : 65.87 km.

| | |
|---|---|
| ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ขยายตัวด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร | |
| แผนที่ 4.4 ที่ตั้งสถานประกอบการอุตสาหกรรม | |
| <p>สัญลักษณ์</p> <p> ที่ตั้งสถานประกอบการอุตสาหกรรม</p> | <p>ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p> |

และมาพบตาพูดได้โดยสะดวก จึงทำให้มีอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกในพื้นที่ศึกษาเป็นจำนวนมาก เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของโรงงาน เงินทุน และแรงงานที่อยู่ในเขตพื้นที่ศึกษา พบว่าในช่วง 5 ปีหลัง(พ.ศ. 2539-2544) มีอัตราการเติบโตที่ต่ำกว่าในช่วง 5 ปีแรก(พ.ศ.2534-2539) ทั้งนี้เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจของประเทศที่ถดถอย

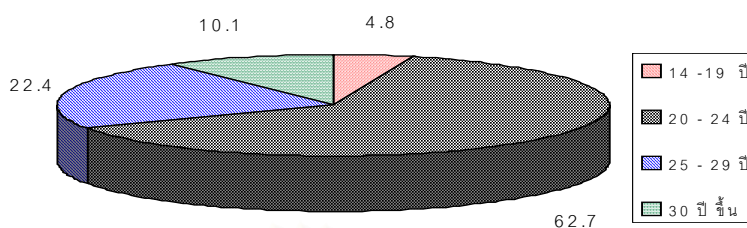
ในอนาคตมีแนวโน้มว่าอุตสาหกรรมจะยังคงขยายตัวตามแนวถนนสายหลักทางด้านเหนือตามแนวถนนพหลโยธินและเอเชีย เข้าสู่พื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากนโยบายส่งเสริมการลงทุนที่มุ่งให้มีการย้ายโรงงานอุตสาหกรรมออกจากกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ประกอบกับการตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีต้นทุนทางด้านที่ดินที่มีราคาสูงขึ้น และกฎระเบียบต่างๆที่จำกัดการห้ามสร้างโรงงานบางประเภท ทำให้พื้นที่ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลมีความเสียเปรียบในการตั้งโรงงาน ด้วยปัจจัยดังกล่าวทำให้อำเภอที่มีเขตติดต่อกับจังหวัดปทุมธานีคือ อำเภอบางปะอิน วังน้อย และอุทัย ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา กลายเป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนาอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น

4.3 ลักษณะของแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม

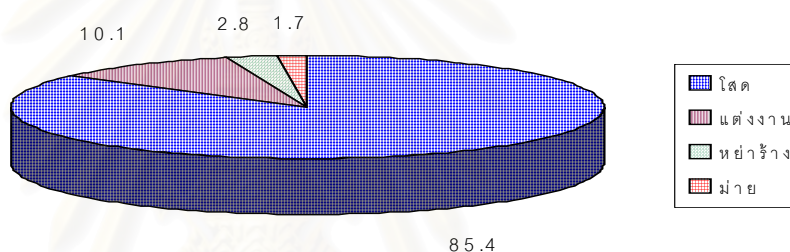
การศึกษาลักษณะของแรงงาน ได้ทำการศึกษาโดยการสัมภาษณ์คนงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม 10 แห่ง ในพื้นที่เขตที่ 1 อันประกอบด้วยอำเภอเมืองปทุมธานี คลองหลวง ลำลูกกา ธัญบุรี ในจังหวัดปทุมธานี และอำเภอบางปะอิน อุทัย ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 150 คน โดยพิจารณาทางด้านลักษณะทางด้านประชากร ลักษณะทางด้านเศรษฐกิจและสังคม และแหล่งที่ของแรงงานและแบบแผนการย้ายถิ่นเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมในบริเวณนี้

4.3.1 ลักษณะทางด้านประชากร

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 150 คน เป็นคนงานเพศหญิงร้อยละ 90 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 20-24 ปี (ร้อยละ 62.7) รองลงมาเป็นผู้ที่มีอายุในช่วง 25-29 ปี 30 ปีขึ้นไป และ 14-19 ปี คิดเป็นร้อยละ 22.4 10.1 และ 4.8 ตามลำดับ คนงานส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด(ร้อยละ85.4) เนื่องจากผู้มีสถานภาพโสดการตัดสินใจต่างๆสามารถกระทำได้ง่ายและรวดเร็ว ดังนั้นการตัดสินใจเข้ามาทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ที่โสดสามารถตัดสินใจได้ง่ายเพราะไม่มีภาระใดๆ รองลงมาเป็นผู้ที่แต่งงานแล้วและยังอาศัยอยู่ด้วยกัน(ร้อยละ 10.1) เป็นผู้ที่ย่าร้าง (ร้อยละ 2.8) และเป็นหม้าย(ร้อยละ 1.7) ตามลำดับ



แผนภูมิ 4.1 ค่าร้อยละของช่วงอายุคนงานในพื้นที่ศึกษา

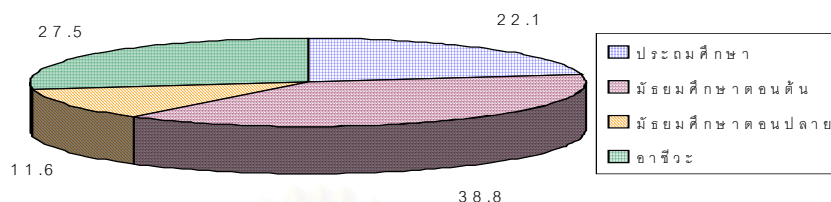


แผนภูมิ 4.2 ค่าร้อยละของสถานภาพคนงานในพื้นที่ศึกษา

กล่าวได้ว่าจำนวนคนงานเพศหญิงในช่วงอายุ 20-24 ปี ทำงานในตำแหน่งระดับล่างมาก เนื่องจากคนงานเพศหญิงมีความละเอียดอ่อนปราณีต เป็นคนงานที่ไม่ค่อยมีปัญหาต่อการควบคุมดูแลของหัวหน้างานและฝ่ายบริหาร อีกทั้งมีความขยันและตื่นตัวอยู่เสมอซึ่งเหมาะสมกับการทำงานที่ต้องใช้ความอดทนสูง ซึ่งสามารถสนองตอบต่อนโยบายหลักของโรงงานอุตสาหกรรมและประเภทอุตสาหกรรม

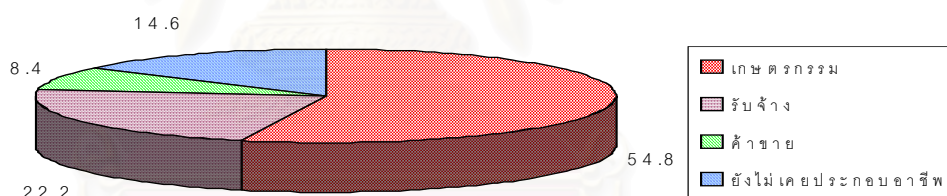
4.3.2 ลักษณะทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

เนื่องจากงานในตำแหน่งโอเปอเรเตอร์ เป็นงานที่ไม่ต้องใช้ความรู้มากนักในการทำงาน เพราะเป็นงานที่อาศัยความชำนาญมากกว่า ดังนั้นจึงไม่จำเป็นที่คนงานต้องจบการศึกษาระดับสูง พบว่าระดับการศึกษาของคนงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมาก คิดเป็นร้อยละ 38.8 รองลงมาได้แก่คนงานที่มีการศึกษาระดับอาชีวศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 27.5 22.1 และ 11.6 ตามลำดับ



แผนภูมิ 4.3 ค่าร้อยละของระดับการศึกษาของแรงงานในพื้นที่ศึกษา

แรงงานอุตสาหกรรมกว่าร้อยละ 50 ก่อนที่จะเข้ามาทำงานในโรงงาน ประกอบอาชีพทางด้านเกษตรกรรม ร้อยละ 22.2 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 14.6 ยังไม่เคยประกอบอาชีพ และร้อยละ 8.4 ประกอบอาชีพค้าขาย สาเหตุที่มีการเคลื่อนย้ายจากภาคเกษตรของแรงงานดังกล่าวเป็นจำนวนมาก เนื่องจากการประกอบอาชีพเกษตรกรรมให้ผลตอบแทนที่ต่ำและมีรายได้ไม่แน่นอน เมื่อเทียบกับการประกอบอาชีพในภาคอุตสาหกรรม



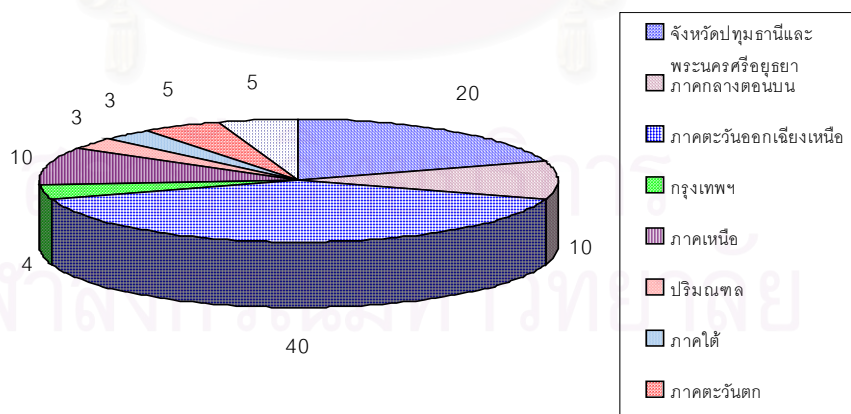
แผนภูมิ 4.4 ค่าร้อยละของอาชีพเดิมของแรงงานในพื้นที่ศึกษา

แรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีรายรับอยู่ในช่วง 3,500 – 6,000 บาทต่อเดือน ซึ่งเป็นอัตราค่าจ้างขั้นต่ำตามที่กฎหมายกำหนดไว้ในอัตรา 165 บาทต่อวัน สำหรับจังหวัดปทุมธานีและ 131 บาทต่อวัน สำหรับจังหวัดพระนครศรีอยุธยา แต่โรงงานบางแห่งอาจจะให้อัตราค่าจ้างแตกต่างกันไป บริษัท ลักษณะการรับเงินของแรงงานจะรับเงินในช่วงเวลาที่กำหนดที่เรียกว่า “เงินวีก” มักจะได้รับทุกๆ ช่วง 10 วัน หรือ 14 วัน คนงานจะได้รับค่าจ้างที่แตกต่างกันตามช่วงเวลาการทำงานตามช่วงกะ(แบ่งเป็นกะเช้าเวลาทำงานตั้งแต่ 8.00 น. ถึง 16.00 น. กะบ่ายเวลาทำงานตั้งแต่เวลา 16.00 น. ถึง 24.00 น. และกะดึกเวลาทำงานตั้งแต่ 24.00 น. ถึง 8.00 น) โดยกะดึกจะมีค่าจ้างสูงกว่ากะอื่นๆ ส่วนกะช่วงบ่ายและกะช่วงเช้าจะมีค่าจ้างที่ใกล้เคียงกัน คนงานทุกคนจะต้อง

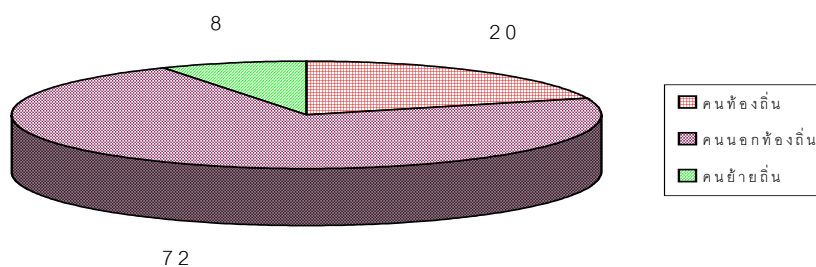
หมุนเวียนกันไปตามกะต่างๆ จำนวนเงินดังกล่าวยังไม่รวมค่าล่วงเวลาที่คนงานทำงานนอกเหนือจากช่วงเวลางานปกติและทำงานในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์ซึ่งบางครั้งเรียกว่า “ค่าเบี้ยขยัน” “ค่าโบนัส” เป็นต้น รายรับรวมต่อเดือนของคนงานจะอยู่ในช่วง 5,000 – 10,000 บาท ขึ้นอยู่กับระยะเวลาการทำงานของคนงานแต่ละคน คนงานส่วนใหญ่มีรายได้พอกับค่าใช้จ่าย ซึ่งอยู่ในช่วงไม่เกิน 4,000 บาทต่อคนต่อเดือน ส่วนคนงานที่มีรายได้ไม่เพียงพอกับรายได้จะใช้วิธีขยี้มจากเพื่อน กู้เงินจากนายทุนออกเงินกู้ เงินเชื่อจากร้านอาหารและร้านค้า ตลอดจนการเอาของมีค่าไปจำนำ

4.3.3 แหล่งที่มาของคนงานและแบบแผนการย้ายถิ่นเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรม

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคลในโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน 10 แห่งในพื้นที่เขตที่ 1 หรือพื้นที่หลักของการจ้างงาน พบว่า ภูมิลาเนาเดิมของคนงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 40) รองลงมาได้แก่พื้นที่ศึกษาในจังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยา (ร้อยละ 20) (แรงงานกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ยังคงอาศัยในถิ่นที่เกิดและมีบางส่วนที่มีการเคลื่อนย้ายภายในจังหวัด) ภาคกลางตอนบนและภาคเหนือ (ภาคละร้อยละ 10) กรุงเทพมหานคร (ร้อยละ 4) ภาคตะวันตกและภาคตะวันออก (ภาคละร้อยละ 5) และปริมณฑลและภาคใต้ (ภาคละร้อยละ 3) จากการสัมภาษณ์ พบว่าร้อยละ 92 เป็นคนงานที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษา แยกเป็นคนงานที่มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่หรือคนงานท้องถิ่น ร้อยละ 20 และเป็นคนงานที่ย้ายถิ่นมาจากท้องถิ่นอื่นๆหรือคนงานย้ายถิ่น ร้อยละ 72 ส่วนอีกร้อยละ 8 พบว่าเป็นคนงานที่อาศัยอยู่ในจังหวัดใกล้เคียงกับพื้นที่ศึกษาหรือเป็นคนงานนอกท้องถิ่น



แผนภูมิ 4.5 ค่าร้อยละของแหล่งที่มาของคนงานในพื้นที่ศึกษา



แผนภูมิ 4.6 ค่าร้อยละของประเภทคนงานในพื้นที่ศึกษา

คนงานที่ย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่ ให้เหตุผลสำคัญถึงการย้ายเข้ามาคือต้องการมาหางานทำ และอีกส่วนหนึ่งถูกเพื่อนหรือญาติชักชวนมา ทั้งนี้เพราะเพื่อนที่ชักชวนมักเป็นผู้ที่เคยทำงานในโรงงานมาก่อน เมื่อเห็นว่าการทำงานในโรงงานเป็นสิ่งที่ดีจึงชวนเพื่อนหรือญาติมาทำงานด้วยกัน และตัวผู้ถูกชักชวนเองก็ตัดสินใจได้ง่ายขึ้นเพราะมีคนรู้จักทำงานอยู่แล้ว โดยการมาทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมของคนงานดังกล่าวบางคนเป็นการมาทำงานชั่วคราวเท่านั้นไม่มีการโอนย้ายทะเบียนบ้านเข้ามาอยู่ในโรงงานอุตสาหกรรม บางคนทำงานจากโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่อื่นแล้วย้ายเข้ามาเนื่องจากพื้นที่ศึกษามีอัตราค่าจ้างที่สูงกว่าโรงงานเดิม คนงานที่ย้ายถิ่นส่วนใหญ่จะอาศัยในพื้นที่ศึกษาเป็นระยะเวลาโดยเฉลี่ยประมาณ 4 เดือน ถึง 2 ปี คนงานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ายังไม่คิดจะย้ายออกเนื่องจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมมีรายได้ที่แน่นอนและมีฐานะทางการเงินของครอบครัวดีขึ้น และบางส่วนคิดว่ายังกงทำงานในโรงงานไปเรื่อยๆเพราะไม่รู้จะทำอะไร

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์กับถิ่นเดิมของคนงาน พบว่าคนงานที่ย้ายถิ่นส่วนใหญ่ยังคงมีการติดต่อสื่อสารกับภูมิลำเนาเดิม โดยการส่งข่าวทางโทรศัพท์ จดหมาย รวมทั้งการส่งเงินกลับไปให้บิดามารดาและครอบครัว คนงานที่ย้ายถิ่นประมาณร้อยละ 70 มีการส่งเงินกลับไปให้ครอบครัวทั้งในลักษณะส่งทุกเดือนและนานๆครั้ง จำนวนเงินส่งกลับโดยประมาณ 500-1,500 บาทต่อเดือน โดยกลุ่มคนงานเพศหญิงจะมีอัตราการส่งเงินกลับมากกว่าเพศชาย นอกจากการติดต่อข้างต้นแล้ว คนงานที่ย้ายถิ่นจะเดินทางกลับไปเยี่ยมบ้านในช่วงวันหยุดเทศกาลสำคัญต่างๆ เช่น ช่วงเทศกาลปีใหม่ เทศกาลสงกรานต์ เป็นต้น

จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า จังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยาไม่ใช่แหล่งของคนงานแหล่งเดียวที่ป้อนให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ จำนวนคนงานส่วนใหญ่ยังมาจากจังหวัดต่างๆของภาคอื่นๆโดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลาง ซึ่งเคลื่อนย้ายเข้ามาโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อหางานทำในโรงงานอุตสาหกรรม

บทที่ 5

ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ขยายตัวด้านเหนือของ กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบทางเศรษฐกิจในรูปของรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่โดยผ่านกระบวนการทำงานของตัวทวีคูณนั้น มาจากความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยเศรษฐกิจหนึ่งในฐานะเป็นผู้ผลิตกับอีกหน่วยเศรษฐกิจหนึ่งในฐานะเป็นผู้บริโภค การใช้จ่ายทางด้านคนงานของผู้ผลิตดังกล่าวจะกลายเป็นรายได้ของคนงานและผู้ประกอบการที่ให้บริการด้านสวัสดิการซึ่งมีฐานะเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิต ซึ่งทั้งคนงานและผู้ประกอบการจะใช้จ่ายดังกล่าวส่วนหนึ่งเพื่อการบริโภคและอุปโภค ทำให้เกิดกิจกรรมต่างๆสนองความต้องการ ความสัมพันธ์ดังกล่าวจะก่อให้เกิดผลต่อความเจริญเติบโตของระบบเศรษฐกิจของพื้นที่ การศึกษาในบทนี้จะพิจารณาการใช้จ่ายของกลุ่มตัวอย่าง รายได้ที่เกิดขึ้น และผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างงานอุตสาหกรรม

5.1 การใช้จ่ายของกลุ่มตัวอย่าง

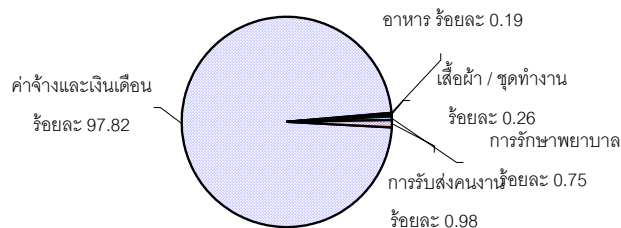
5.1.1 การใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม

การใช้จ่ายด้านคนงานของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ประกอบด้วย ค่าจ้างและเงินเดือน ค่าอาหาร ค่าที่พักอาศัย ค่าเสื้อผ้าและชุดทำงาน ค่าขนส่งพนักงาน และค่ารักษาพยาบาล จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม พบว่า

ตาราง 5.1 ค่าการใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่

| ประเภทการใช้จ่าย | ร้อยละ | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | ปริมณฑล | ภาคกลาง |
|-------------------------|--------|----------|----------|----------|-------|---------|---------|
| ค่าจ้างและเงินเดือน | 97.82 | 64.51 | 18.03 | 9.46 | 2.68 | 0.21 | 5.11 |
| อาหาร ที่ที่พักอาศัย | 0.19 | 100 | | | | | |
| เสื้อผ้า / ชุดทำงาน | 0.26 | 89.49 | | | | | 10.51 |
| การรักษาพยาบาล | 0.75 | 95.23 | | | 4.77 | | |
| การรับส่งคนงาน | 0.98 | 80.98 | 3.54 | | 15.48 | | |
| รวม | 100 | | | | | | |

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

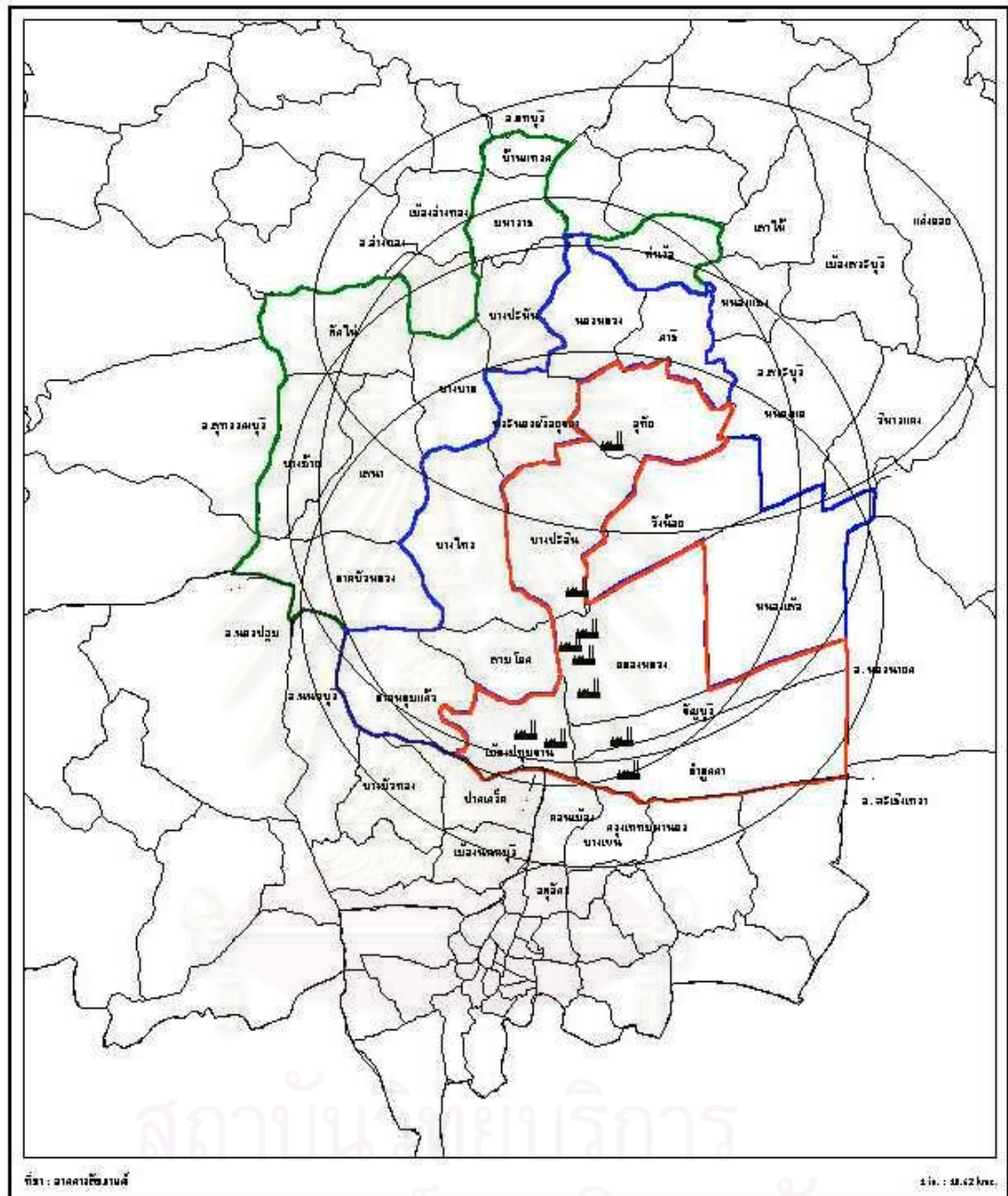


แผนภูมิ 5.1 แบบแผนการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่

รายจ่ายที่สำคัญของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่คือ ค่าจ้างและเงินเดือน (ร้อยละ 97.47) ส่วนรายจ่ายประเภทสวัสดิการซึ่งได้แก่ ค่าอาหาร ค่าที่พักอาศัย ค่าเสื้อผ้าและชุดทำงาน ค่ารักษาพยาบาล และค่าขนส่งพนักงาน พบว่ามีรายจ่ายไม่ถึงร้อยละ 1 ของรายจ่ายทั้งหมด เมื่อพิจารณาถึงรายจ่ายแต่ละประเภทกับพื้นที่ที่ใช้จ่าย จากตาราง 5.1 และแผนภูมิ 5.1 ในหมวดของค่าจ้างและเงินเดือน โรงงานจ่ายค่าตอบแทนเป็นเงินแก่คนงานตามจำนวนกะที่ทำในแต่ละเดือน โดยโรงงานจะจ่ายเงินออกเป็น 2 ครั้งต่อเดือน หรือที่เรียกว่า “เงินวีก” ค่าจ้างที่คนงานได้รับเฉลี่ยประมาณ 7,843.65 บาทต่อเดือน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนวันที่ทำงานและกะที่ทำด้วย หากช่วงเวลาใดโรงงานต้องการเพิ่มยอดการผลิต คนงานได้รับเงินพิเศษนอกเหนือจากค่าจ้างปกติ เช่น ค่าโบนัส ค่าเบี้ยขยัน ค่าล่วงเวลา เป็นต้น เมื่อพิจารณาด้านพื้นที่พบว่า คนงานส่วนมากพักอาศัยอยู่ในชุมชนใกล้เคียงที่ตั้งโรงงาน เช่น นวนคร บางพูน ธนุ เชียงรากน้อย บางกะดี คานหาม รัชบุรี คลองหนึ่ง ประชาธิปัตย์ คูคต พระอินทราชา เป็นต้น ดังนั้นค่าจ้างจึงเกิดในพื้นที่ดังกล่าวซึ่งเป็นเขตที่ 1 มากที่สุด(ร้อยละ 64.51) รองลงมาในเขตที่ 2 (ร้อยละ 18.03) คนงานพักอาศัยในชุมชนพระนครศรีอยุธยา บางเตย บางไทร ลำตาเสา ส่วนพื้นที่ที่เหลือพบว่าการใช้จ่ายทางด้านค่าจ้างเกิดขึ้นเพียงเล็กน้อย

ในหมวดค่าอาหาร โรงงานจ่ายเงินเป็นค่าอาหาร 1 มื้อต่อวันแก่คนงานเพื่อนำไปซื้ออาหารภายในบริเวณโรงอาหารของโรงงานประมาณ 15-20 บาทต่อคนต่อวัน ทั้งนี้เงินดังกล่าวคนงานจะได้รับพร้อมกับเงินวีก ดังนั้นรายจ่ายค่าอาหารจึงขึ้นภายในเขตที่ 1 ทั้งหมด

ในหมวดค่าเสื้อผ้าและชุดทำงาน โรงงานให้ชุดทำงานแก่คนงานจำนวน 2 ชุด เมื่อเริ่มต้นทำงาน หากชุดทำงานเกิดชำรุดคนงานจะต้องซื้อชุดทำงานใหม่ ในราคา 150 บาทสำหรับเสื้อ และประมาณ 120 บาทสำหรับกางเกง โรงงานซื้อชุดทำงานมาจากโรงงานสิ่งทอที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง โรงงานในเครือบริษัทเดียวกันทั้งที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยา และอยู่



ที่มา : ภาควิชาวิศวกรรม

อัตรา : 1:10,000

| | |
|---|--|
| ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ขยายตัวด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร | |
| แผนที่ 5.1 รัศมีการจ้างคนงานของโรงงานอุตสาหกรรมตัวอย่าง | |
| <p>สัญลักษณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> โรงงานอุตสาหกรรมตัวอย่าง รัศมีการจ้างคนงาน | <p>ภาควิศวกรรมวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p> |

ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี รายจ่ายดังกล่าวเกิดขึ้นในเขตที่ 1 มากที่สุด (ร้อยละ 89.49) รองลงมาในภาคกลาง(ร้อยละ 10.51)

ในหมวดค่ารักษาพยาบาล โรงงานจ่ายเงินสำหรับการจ้างแพทย์และพยาบาลประจำโรงงาน ค่ายา และค่าประกันสุขภาพ รายจ่ายดังกล่าวเกิดขึ้นในเขตที่ 1 มากที่สุด(ร้อยละ 95.23) โรงพยาบาลในพื้นที่เขตที่1 ที่มีการทำสัญญาประกันสุขภาพแก่คนงาน อาทิเช่น โรงพยาบาลนวนคร รวมแพทย์ แพทย์รังสีศัลยกรรม ศัลยกรรมกระดูก เป็นต้น รองลงมาในกรุงเทพฯ (ร้อยละ 4.77) ที่มีการทำสัญญาประกันสุขภาพคนงานกับโรงพยาบาลเอกชนในบริเวณเขตบางเขน ดอนเมือง เป็นต้น

ในหมวดค่ารับส่งพนักงาน โรงงานจ้างบริษัทขนส่งเพื่อนำรถไปรับและส่งคนงานตามแหล่งที่พักหรือชุมชนต่างๆ ทั้งภายในจังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยา และต่างจังหวัด เช่น กรุงเทพฯ สระบุรี นนทบุรี นครนายก โดยแบ่งเส้นทางการเดินทางออกเป็น 6 เส้นทางใหญ่ๆ (แผนที่ 5.2) คือเส้นทางองค์รักษ์ เส้นทางกรุงเทพมหานคร เส้นทางนนทบุรี เส้นทางลาดหลุมแก้ว เส้นทาง พระนครศรีอยุธยา และเส้นทางสระบุรี คนงานจะรอรถรับส่งตามเส้นทางถนนสายสำคัญที่อยู่ใกล้กับที่พักอาศัยของตน รายจ่ายการรับส่งคนงานของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างพบว่าเกิดขึ้นในเขตที่1 มากที่สุด(ร้อยละ80.98) รองลงมาในกรุงเทพฯ (ร้อยละ 15.48)

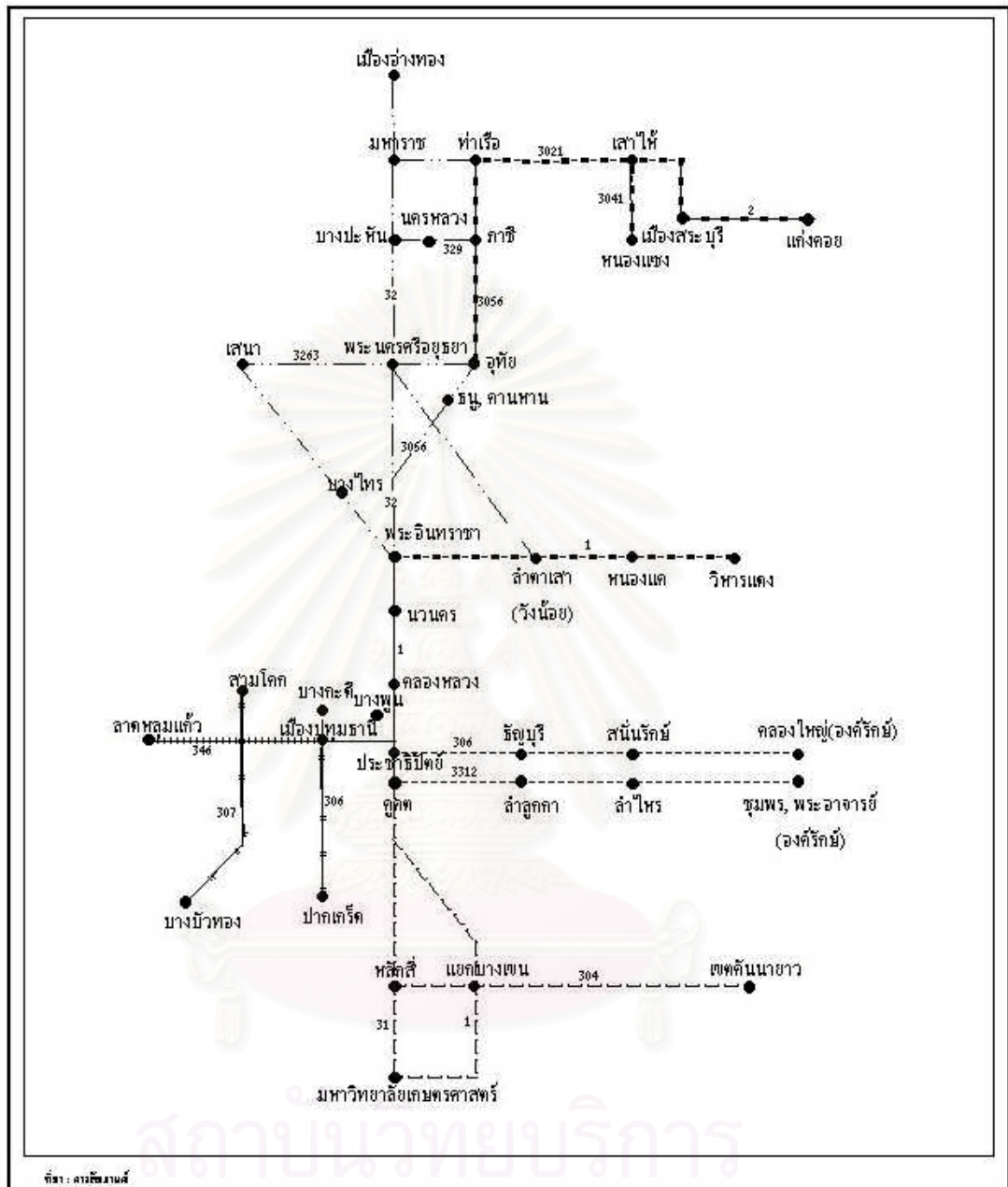
ในหมวดค่าที่พักอาศัย พบว่าโรงงานจัดบริการที่พักอาศัยเฉพาะพนักงานระดับสูง ในตำแหน่ง ลีดเดอร์ ซุปเปอร์ไวเซอร์ ออฟฟิศ เท่านั้น แต่ไม่มีสำหรับตำแหน่งโอเปอเรเตอร์หรือคนงานอุตสาหกรรม ดังนั้นจึงไม่มีรายจ่ายที่พักอาศัยคนงานของโรงงาน

จากที่กล่าวมาข้างต้นเป็นรายจ่ายเกี่ยวกับคนงานทุกกลุ่มของโรงงาน แต่เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้มุ่งที่จะพิจารณาถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานในแต่ละกลุ่ม เพื่อที่จะดูผลกระทบของแต่ละกลุ่มคนงานจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่อย่างไรและพื้นที่ใดบ้างที่จะได้รับประโยชน์ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องแยกค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานของโรงงานอุตสาหกรรมออกเป็น 3 กลุ่ม คือ การใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานท้องถิ่น การใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานนอกท้องถิ่น และการใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานย้ายถิ่น โดยใช้เกณฑ์สัดส่วนกลุ่มคนงานมาพิจารณาแยกการใช้จ่ายดังนี้

จากสัดส่วนคนงานท้องถิ่นต่อคนงานนอกท้องถิ่นต่อคนงานย้ายถิ่น คือ 20:8:78 ดังนั้นค่าจ้างและเงินเดือนที่เกิดขึ้นในท้องถิ่นอื่นนอกเหนือจากพื้นที่ศึกษาจะเป็นค่าจ้างสำหรับคนงานนอกท้องถิ่น และค่าจ้างที่เกิดในพื้นที่ศึกษาทั้ง 3 เขต เป็นค่าจ้างของคนงานท้องถิ่นและคนงานย้ายถิ่นเนื่องจากเป็นกลุ่มคนงานที่อาศัยในพื้นที่ โดยแยกค่าจ้างของคนงานท้องถิ่นในแต่ละเขตในอัตราร้อยละ 21.74¹ ของค่าจ้างทั้งหมดที่เกิดขึ้นในพื้นที่ทั้ง 3 เขต และค่าจ้างของคนงานย้ายถิ่นในแต่ละ เขตในอัตราร้อยละ 78.26 ของค่าจ้างทั้งหมดที่เกิดขึ้นในพื้นที่ทั้ง 3 เขต ส่วนรายจ่ายประเภท

¹ สัดส่วนค่าจ้างของคนงานท้องถิ่นต่อค่าจ้างทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา = $20/92 * 100 = 21.74$

สัดส่วนค่าจ้างของคนงานย้ายถิ่นต่อค่าจ้างทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา = $72/92 * 100 = 78.26$



ที่มา : สายสีส้ม

| | |
|--|---|
| <p>ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ขยายตัวด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร</p> | |
| <p>แผนที่ 5.2 เส้นทางการรับ-ส่งคนงานของโรงงานอุตสาหกรรม</p> | |
| <p>สัญลักษณ์</p> <p>----- เส้นทางแวงวิรัช</p> <p>— — — เส้นทางลุ่มเกษมพนาธร</p> <p>— — — เส้นทางนนทบุรี</p> | <p>..... เส้นทางลาดหลุมแก้ว</p> <p>— — — เส้นทางทรงชัยวิบูลย์</p> <p>— — — เส้นทางสระบุรี</p> |
| <p>ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p> | |

อื่นที่เหลืออันได้แก่ ค่าอาหาร ค่าขนส่งคนงาน ค่าเสื้อผ้าและชุดทำงาน และค่ารักษาพยาบาล ถือว่าเป็นรายจ่ายที่โรงงานอุตสาหกรรมจ่ายให้เป็นสวัสดิการโดยรวมแก่คนงานทุกคน ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่ของคนงานแต่ละกลุ่ม จะใช้สัดส่วนคนงานแต่ละกลุ่มเป็นเกณฑ์ในการแบ่งรายละเอียดการใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานแต่ละกลุ่มของโรงงานอุตสาหกรรม ดังตาราง 5.2

ตาราง 5.2 ค่าการใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานแต่ละกลุ่มของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ จำแนกตามพื้นที่ใช้จ่าย

| ประเภทการใช้จ่าย | คนงานท้องถิ่น | | | | | คนงานนอกท้องถิ่น | | | | | | คนงานย้ายถิ่น | | | | |
|---------------------|---------------|----------|----------|------|------|------------------|----------|----------|------|----------|------|---------------|----------|----------|-------|------|
| | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | กลาง | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | ปรับขนาด | กลาง | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | กลาง |
| ค่าจ้างและเงินเดือน | 14.02 | 3.92 | 2.06 | | | | | | 2.68 | 0.21 | 5.11 | 50.49 | 14.11 | 7.40 | | |
| อาหารที่ที่พักอาศัย | 20.00 | | | | | 8.00 | | | | | | 72.00 | | | | |
| เสื้อผ้า / ชุดทำงาน | 17.90 | | | | 2.10 | 7.16 | | | | | 0.84 | 64.43 | | | | 7.57 |
| การรักษาพยาบาล | 19.05 | | | 0.95 | | 7.62 | | | 0.38 | | | 68.57 | | | 3.43 | |
| การรับส่งคนงาน | 16.20 | 0.71 | | 3.10 | | 6.48 | 0.28 | | 1.24 | | | 58.31 | 2.55 | | 11.15 | |

ที่มา : จากการคำนวณ

ข้อมูลรายจ่ายที่เกี่ยวกับคนงานแต่ละกลุ่มของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จะนำไปคำนวณรายได้ที่จะเกิดขึ้นในแต่ละกลุ่มคนงานต่อไป

5.1.2 การใช้จ่ายของคนงาน

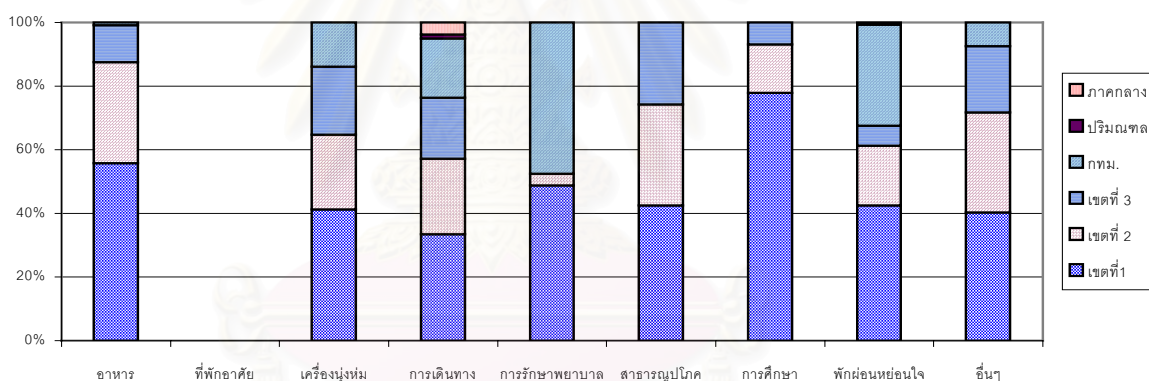
ในส่วนนี้พิจารณาการใช้จ่ายของคนงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่เขตที่ 1 โดยแยกคนงาน ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ คนงานท้องถิ่น คนงานนอกท้องถิ่น และคนงานย้ายถิ่น ข้อมูลการใช้จ่ายของคนงานท้องถิ่นเป็นข้อมูลเกี่ยวกับการบริโภคสินค้าและบริการประเภทต่างๆ ของคนงานในช่วงระยะเวลา 1 เดือน เช่น ค่าอาหาร ที่พักอาศัย เครื่องนุ่งห่ม ค่าเดินทาง ค่ารักษาพยาบาล ค่าสาธารณูปโภค ค่าการศึกษา ค่าพักผ่อนหย่อนใจ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ส่วนข้อมูลการใช้จ่ายของคนงานนอกท้องถิ่นและคนงานย้ายถิ่น จะมีลักษณะเช่นเดียวกับคนงานท้องถิ่นแต่เพิ่มรายจ่ายประเภทการโอนเงิน เนื่องจากกลุ่มคนงานย้ายถิ่นและคนงานนอกท้องถิ่นบางส่วนเป็นผู้ที่อพยพมาจากท้องถิ่นอื่นซึ่งมีการส่งเงินกลับไปยังถิ่นฐานเดิม

ก.คนงานท้องถิ่น

ตาราง 5.3 ค่าการใช้จ่ายของคนงานท้องถิ่น

| ประเภทการใช้จ่าย | ร้อยละ | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | ปริมณฑล | ภาคกลาง | ภาคเหนือ | ภาคอีสาน | ภาคใต้ |
|------------------|--------|----------|----------|----------|-------|---------|---------|----------|----------|--------|
| อาหาร | 46.41 | 55.84 | 31.68 | 11.59 | 0.89 | | | | | |
| ที่พักอาศัย | | | | | | | | | | |
| เครื่องนุ่งห่ม | 15.88 | 41.25 | 23.45 | 21.47 | 13.83 | | | | | |
| การเดินทาง | 4.25 | 33.47 | 23.77 | 19.07 | 18.70 | 1.15 | 3.84 | | | |
| การรักษาพยาบาล | 1.29 | 48.79 | 3.59 | | 47.62 | | | | | |
| สาธารณูปโภค | 4.20 | 42.46 | 31.74 | 25.80 | | | | | | |
| การศึกษา | 1.40 | 77.85 | 15.23 | 6.92 | | | | | | |
| พักผ่อนหย่อนใจ | 12.66 | 42.45 | 18.75 | 6.33 | 31.77 | 0.39 | 0.31 | | | |
| อื่นๆ | 13.91 | 40.28 | 31.49 | 20.77 | 7.46 | | | | | |
| รวม | 100.00 | | | | | | | | | |

ที่มา : จากการสัมภาษณ์



แผนภูมิ 5.2 แบบแผนการใช้จ่ายของคนงานท้องถิ่น แยกตามพื้นที่และประเภทการใช้จ่าย

จากการสอบถามคนงานท้องถิ่นเกี่ยวกับการใช้จ่ายประเภทต่างๆ ในช่วงระยะเวลา 1 เดือน พบว่า รายจ่ายที่สำคัญของคนงานท้องถิ่น คือ รายจ่ายทางด้านอาหาร (ร้อยละ 46.41) รองลงมาเป็น ค่าใช้จ่ายประเภทเครื่องนุ่งห่ม(ร้อยละ 15.88) รายจ่ายอื่นๆ(ร้อยละ 13.91) และค่าพักผ่อนหย่อนใจ (ร้อยละ 12.66) ส่วนรายจ่ายประเภทอื่นที่เหลือมีรายจ่ายไม่ถึงร้อยละ 5 ของรายจ่ายทั้งหมด จากการสัมภาษณ์พบว่าคนงานท้องถิ่นซื้ออาหารและสิ่งของเครื่องใช้ประจำวันในตลาดสด ร้านขายของชำ ร้านค้าแผงลอย ร้านอาหาร ในระยะทางใกล้ๆกับที่พักอาศัย รายจ่ายดังกล่าวเกิดขึ้นในเขตที่ 1 มากที่สุด รองลงมาเกิดขึ้นในเขตที่ 2 สำหรับรายจ่ายสินค้าพิเศษ อันได้แก่ เครื่องนุ่งห่ม การพักผ่อนหย่อนใจ การรักษาพยาบาล การชำระค่าบริการอุปกรณ์สื่อสาร คนงานท้องถิ่นส่วนใหญ่ซื้อสินค้าพิเศษจากร้านค้าและห้างสรรพสินค้า เช่น ศูนย์การค้าฟิวเจอร์ปาร์ครังสิต เซียร์รังสิต บิ๊กซี คาร์ฟูร์

โลดด้ส ในช่วงระยะทาง 1-10 กม.จากที่พักอาศัย รายจ่ายสินค้าพิเศษส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในเขตที่ 1 มากที่สุด สำหรับค่าที่อยู่อาศัยพบว่าไม่มีรายจ่ายดังกล่าวเกิดขึ้นเนื่องจากคนงานท้องถิ่นพักอาศัยอยู่กับครอบครัวและมีบ้านเป็นของตนเอง ส่วนรายจ่ายประเภทอื่นที่เหลือ เช่น ค่าการเดินทาง คนงานท้องถิ่นเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อไปซื้อสินค้าพิเศษมากที่สุด โดยเดินทางด้วยรถประจำทาง รถมอเตอร์ไซด์รับจ้าง ส่วนค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปทำงานพบว่ามีค่าใช้จ่ายน้อยมาก เนื่องจากได้รับบริการรถรับส่งของโรงงาน ค่าสาธารณูปโภคคนงานจ่ายใกล้เคียงกับแหล่งที่พักอาศัยที่เซเว่น เอเลฟเว่น สำนักงานไปรษณีย์ สำนักงานการไฟฟ้า และสำนักงานประปา รายจ่ายดังกล่าวเกิดขึ้นในเขตที่ 1 มากที่สุด

ในเรื่องของการดำเนินชีวิตของคนงานท้องถิ่น พบว่าคนงานส่วนใหญ่เดินทางไปทำงานโดยรถรับส่งพนักงานของโรงงานที่ออกรับคนงานตามเส้นทางสายสำคัญที่ผ่านในพื้นที่ที่พักอาศัย เช่น ถนนพหลโยธิน ถนนรังสิต-องครักษ์ รังสิต-บางพูน เป็นต้น ส่วนคนงานท้องถิ่นบางส่วนที่อยู่ใกล้กับโรงงานเดินทางโดยรถจักรยานยนต์เนื่องจากมีความสะดวกสบายและมีความเป็นส่วนตัว ส่วนการจับจ่ายซื้อสินค้าต่างๆ เช่น อาหาร สินค้าเครื่องใช้ประจำวัน เป็นรายจ่ายที่เกิดขึ้นทุกวันคนงานซื้อจากร้านขายของ ตลาดสด ร้านอาหารแผงลอยในชุมชนที่ตนอาศัย บางครั้งไปรับประทานอาหารในห้างสรรพสินค้าที่อยู่ใกล้เคียง เช่น ห้างสรรพสินค้าฟิวเจอร์ปาร์ครังสิต เซียร์รังสิต เป็นต้น ส่วนการซื้อสินค้าประเภทเครื่องนุ่งห่ม เครื่องสำอาง หรือการพักผ่อนหย่อนใจ เช่น การชมภาพยนตร์ คนงานท้องถิ่นส่วนใหญ่เดินทางไปห้างสรรพสินค้าทั้งในบริเวณย่านรังสิต และในกรุงเทพฯ สำหรับการรักษาพยาบาลคนงานท้องถิ่นมีรายจ่ายเพียงเล็กน้อยเฉพาะการซื้อยาจากร้านขายยา ทั้งนี้เพราะคนงานได้รับสวัสดิการรักษาพยาบาลจากโรงงานอยู่แล้ว ส่วนกิจกรรมวันหยุดส่วนใหญ่มักจะใช้เวลาพักผ่อนที่บ้าน หรือไม่ก็ออกมาเดินเล่นในห้างสรรพสินค้า

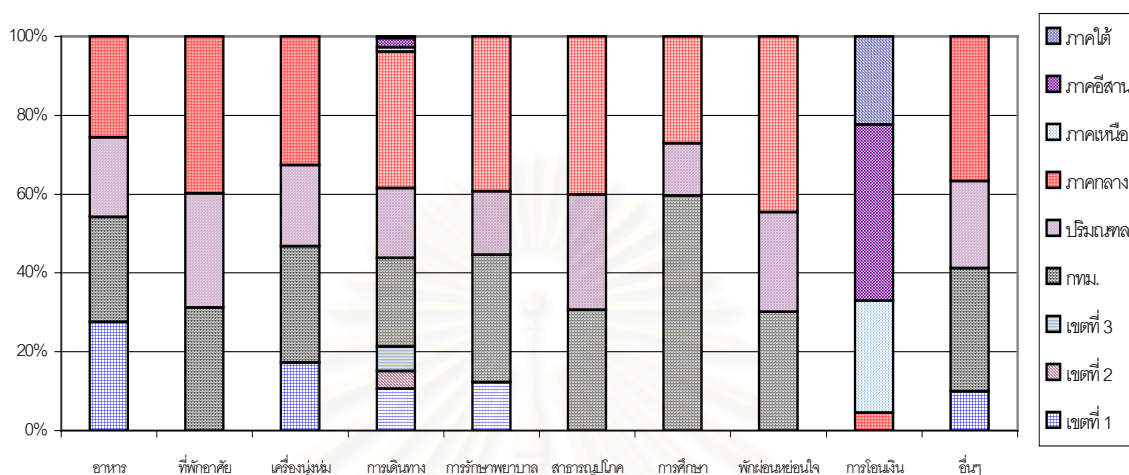
ข.คนงานนอกท้องถิ่น

ตาราง 5.4 ค่าการใช้จ่ายของคนงานนอกท้องถิ่น

| ประเภทการใช้จ่าย | ร้อยละ | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | ปริมณฑล | ภาคกลาง | ภาคเหนือ | ภาคอีสาน | ภาคใต้ |
|------------------|--------|----------|----------|----------|-------|---------|---------|----------|----------|--------|
| อาหาร | 46.52 | 27.65 | | | 26.55 | 20.20 | 25.60 | | | |
| ที่พักอาศัย | 2.23 | | | | 31.26 | 28.95 | 39.79 | | | |
| เครื่องนุ่งห่ม | 12.33 | 17.26 | | | 29.51 | 20.63 | 32.60 | | | |
| การเดินทาง | 6.23 | 10.65 | 4.56 | 6.23 | 22.46 | 17.65 | 34.69 | 1.05 | 2.25 | 0.46 |
| การรักษาพยาบาล | 1.03 | 12.32 | | | 32.29 | 16.13 | 39.26 | | | |
| สาธารณูปโภค | 3.22 | | | | 30.74 | 29.14 | 40.12 | | | |
| การศึกษา | 1.03 | | | | 59.62 | 13.26 | 27.12 | | | |
| พักผ่อนหย่อนใจ | 11.08 | | | | 30.15 | 25.36 | 44.49 | | | |
| การโอนเงิน | 5.92 | | | | | | 4.56 | 28.52 | 44.56 | 22.36 |

| | | | | | | | | | | |
|-------|--------|------|--|--|-------|-------|-------|--|--|--|
| อื่นๆ | 10.41 | 9.99 | | | 31.25 | 22.09 | 36.67 | | | |
| รวม | 100.00 | | | | | | | | | |

ที่มา : จากการสัมภาษณ์



แผนภูมิ 5.3 แบบแผนการใช้จ่ายของแรงงานนอกท้องถิ่น แยกตามพื้นที่และประเภทการใช้จ่าย

จากตาราง 5.4 พบว่ารายจ่ายส่วนใหญ่ของแรงงานนอกท้องถิ่นเป็นค่าอาหาร(ร้อยละ 46.52) รองลงมาเป็นรายจ่ายเครื่องนุ่งห่ม (ร้อยละ 12.33) การพักผ่อนหย่อนใจ(ร้อยละ 11.08) และรายจ่ายอื่นๆ (ร้อยละ 10.41) ส่วนรายจ่ายประเภทอื่นที่เหลือพบว่าค่าใช้จ่ายไม่ถึงร้อยละ 7 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่กับการใช้จ่าย แรงงานซื้ออาหาร สิ่งของเครื่องใช้ประจำวันในตลาดสด ร้านค้าปลีก ภายในชุมชนที่พักอาศัย แรงงานซื้ออาหารสดทุกวัน และนานๆ ครั้งจะเดินทางไปซื้อในเทศบาลเมืองของจังหวัดเช่นประมาณ 30 วันต่อ 1 ครั้งรายจ่ายดังกล่าวเกิดขึ้นในภาคกลางมากที่สุด โดยเฉพาะในจังหวัดสระบุรี อ่างทอง เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีแรงงานนอกท้องถิ่นตัวอย่างอาศัยอยู่มากที่สุด สำหรับรายจ่ายสินค้าพิเศษ เช่น ค่าเครื่องนุ่งห่ม การพักผ่อนหย่อนใจ การรักษาพยาบาล พบว่าแรงงานนอกท้องถิ่นไปใช้บริการในตัวจังหวัด เช่น ตลาดสด เทศบาล ร้านค้า ห้างสรรพสินค้า โรงพยาบาล บางครั้งเดินทางเข้ามาจับจ่ายในเขตที่ 1 ในย่านศูนย์การค้ารังสิตและกรุงเทพมหานครด้วยในบริเวณห้างบิ๊กซีวงษ์สว่าง ห้างเซ็นทรัล การเดินทางของแรงงานนอกท้องถิ่นในการจับจ่ายสินค้าพิเศษจะมีระยะทางค่อนข้างไกลกว่าแรงงานท้องถิ่น ทั้งนี้เพราะบริเวณใกล้กับที่พักอาศัยของแรงงานนอกท้องถิ่นมีบริการค่อนข้างน้อยกว่า สำหรับการโอนเงินพบว่าแรงงานนอกท้องถิ่นส่งเงินกลับไปยังท้องถิ่นเดิมของตนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด รองลงมาเป็นภาคเหนือ ส่วนรายจ่ายประเภทอื่นที่เหลือได้แก่ ค่าสาธารณูปโภค การศึกษา พบว่าแรงงานนอกท้องถิ่นจะไปใช้ยังศูนย์บริการที่ใกล้กับเตียงกับที่พักอาศัย เช่น ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน สำนักงานการไฟฟ้า สำนักงานการประปา เป็นต้น

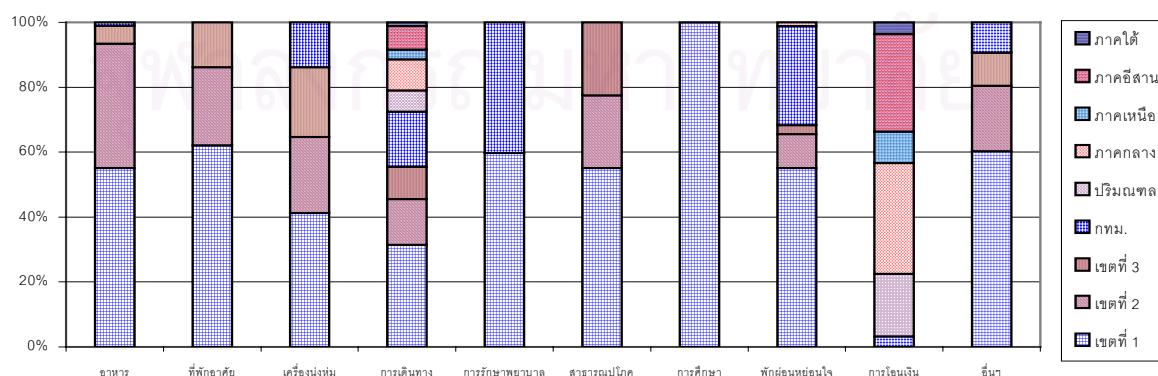
การดำเนินชีวิตของคนงานนอกท้องถิ่น พบว่า คนงานท้องถิ่นมีความสัมพันธ์ทางด้านการใช้จ่ายในพื้นที่ศึกษาเฉพาะช่วงเวลาทำงานเท่านั้น ส่วนรายจ่ายส่วนใหญ่พบว่าจะมีการใช้จ่ายในท้องถิ่นของตนซึ่งอยู่นอกพื้นที่ศึกษา โดยที่การซื้ออาหารจะเป็นอาหารสดมากกว่าอาหารสำเร็จรูป เนื่องจากมีสถานที่ประกอบอาหาร ส่วนสิ่งของเครื่องใช้ประจำวันจะซื้อจากร้านขายของชำที่ตั้งอยู่ในชุมชน ขณะที่การซื้อเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม เครื่องใช้ไฟฟ้า มักเดินทางไปยังตัวเมืองในจังหวัดที่ตนพักอาศัย เนื่องจากอยู่ใกล้และมีความคุ้นเคยกับสถานที่ที่จะไปจับจ่าย และบางครั้งจะเดินทางเข้ามาพักผ่อนหรือจับจ่ายซื้อของในเขตที่ 1 และกรุงเทพมหานคร ส่วนกิจกรรมวันหยุดจะใช้เวลาส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในบ้าน ดูโทรทัศน์ ทำความสะอาดบ้าน เป็นต้น

ค.คนงานย้ายถิ่น

ตาราง 5.5 ค่าการใช้จ่ายของคนงานย้ายถิ่น

| ประเภทการใช้จ่าย | ร้อยละ | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | ปริมณฑล | ภาคกลาง | ภาคเหนือ | ภาคอีสาน | ภาคใต้ |
|------------------|--------|----------|----------|----------|-------|---------|---------|----------|----------|--------|
| อาหาร | 44.27 | 55.17 | 38.22 | 5.59 | 1.02 | | | | | |
| ที่พักอาศัย | 5.57 | 62.13 | 24.00 | 13.87 | | | | | | |
| เครื่องนุ่งห่ม | 10.33 | 41.25 | 23.45 | 21.47 | 13.83 | | | | | |
| การเดินทาง | 4.09 | 31.47 | 14.01 | 10.07 | 16.87 | 6.62 | 9.56 | 3.05 | 7.13 | 1.22 |
| การรักษาพยาบาล | 1.62 | 59.81 | | | 40.19 | | | | | |
| สาธารณูปโภค | 3.98 | 55.14 | 22.32 | 22.54 | | | | | | |
| การศึกษา | 0.77 | 100.00 | | | | | | | | |
| พักผ่อนหย่อนใจ | 9.88 | 55.08 | 10.50 | 2.77 | 30.45 | | 1.20 | | | |
| การโอนเงิน | 10.18 | | | | 3.25 | 19.24 | 34.15 | 9.76 | 30.04 | 3.56 |
| อื่นๆ | 9.31 | 60.31 | 20.22 | 10.21 | 9.26 | | | | | |
| รวม | 100.00 | | | | | | | | | |

ที่มา : จากการสัมภาษณ์



แผนภูมิ 5.4 แบบแผนการใช้จ่ายของคนงานย้ายถิ่น แยกตามพื้นที่และประเภทการใช้จ่าย

จากตาราง 5.5 พบว่ารายจ่ายที่สำคัญของคณงานย้ายถิ่น ได้แก่ รายจ่ายประเภทอาหาร (ร้อยละ 44.27) ค่าเครื่องนุ่งห่ม (ร้อยละ 10.33) การโอนเงิน(ร้อยละ 10.18) ค่าพักผ่อนหย่อนใจ (ร้อยละ 9.88) และรายจ่ายประเภทอื่นๆ(ร้อยละ 9.31) ส่วนรายจ่ายประเภทอื่นๆที่เหลือพบว่า มีรายจ่ายไม่ถึงร้อยละ 6 ของรายจ่ายทั้งหมด เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างประเภทการใช้จ่ายกับพื้นที่ รายจ่ายพื้นฐาน เช่น ค่าอาหารและสิ่งของเครื่องใช้ประจำวันเกิดขึ้นเหมือนกับคณงานท้องถิ่น คือในเขตที่ 1 มากที่สุด และสถานที่ใช้จ่ายก็มีลักษณะใกล้เคียงกับ คือบริเวณตลาดสด ร้านค้าหรือแผงลอยใกล้กับที่พักอาศัยของตน และบางครั้งซื้ออาหารในห้างสรรพสินค้าประมาณ 15-20 วัน/ครั้ง ส่วนรายจ่ายพิเศษ เช่น ค่าเครื่องนุ่งห่ม การรักษาพยาบาล การพักผ่อนหย่อนใจ ใช้จ่ายบริเวณเขตที่ 1 มากที่สุด เนื่องจากมีศูนย์การค้าและร้านค้าบริการเป็นจำนวนมาก ส่วนค่าที่พักอาศัยพบว่า คณงานย้ายถิ่นพักอาศัยตามห้องเช่า แฟลต หอพัก ในชุมชนที่สามารถเดินทางสะดวกและระยะทางไม่ไกลจากที่ทำงานมากนัก เช่น ชุมชนประชาธิปไตย เมืองปทุมธานี คลองหนึ่ง นวนคร คลองจิก พระอินทราชาเป็นต้น และคณงานย้ายถิ่นบางส่วนพักอาศัยกับญาติ รายจ่ายดังกล่าวเกิดขึ้นในเขตที่ 1 มากที่สุด สำหรับค่าเดินทางพบว่ารายจ่ายส่วนใหญ่เกิดในเขตที่ 1 ซึ่งเป็นการใช้จ่ายเกี่ยวกับการไปซื้อสินค้าและบริการต่างๆและมีค่าใช้จ่ายการเดินทางเกิดขึ้นในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคใต้ เนื่องจากคณงานย้ายถิ่นกลับไปเยี่ยมบ้านในช่วงวันหยุดสำคัญต่างๆ ในหมวดการโอนเงินพบว่าเกิดขึ้นในภาคกลางมากที่สุด รองลงมาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ถือได้ว่าเป็นการนำรายกลับไปสู่ท้องถิ่นเดิม

ในส่วนของการใช้ชีวิตของคณงานย้ายถิ่นพบว่า การใช้จ่ายต่างๆเกิดขึ้นในบริเวณใกล้กับที่พักอาศัยของตน จากการซื้ออาหารในบริเวณร้านค้าแผงลอย ร้านอาหารที่เป็นทางผ่านก่อนถึงที่พักอาศัย และซื้ออาหารแบบสำเร็จรูปและซื้อเป็นประจำทุกวัน เนื่องจากที่พักไม่มีตู้เย็นและสถานที่ประกอบอาหาร ส่วนการซื้อสิ่งของประจำวันถ้ามีจำนวนน้อยจะซื้อจากร้านสะดวกซื้อ เช่น เซเว่นอีเลฟเว่น แต่ถ้าซื้อสินค้าเป็นจำนวนมากจะเดินทางไปห้างสรรพสินค้าย่านรังสิต พร้อมกับไปซื้อสินค้าประเภทอื่นๆด้วย เช่น เสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย ชำระค่าอุปกรณ์สื่อสาร ชมภาพยนตร์ เป็นต้น กิจกรรมยามว่างของคณงานย้ายถิ่นคือการพักผ่อนหย่อนใจในที่พักอาศัย

โดยสรุป รายจ่ายหลักที่สำคัญของคณงานทั้ง 3 กลุ่ม ได้แก่เป็นรายจ่ายค่าอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ประจำวัน คณงานซื้อของจากร้านค้าสะดวกซื้อ ตลาดสด ร้านค้าปลีกภายในชุมชนที่พักอาศัย สำหรับรายจ่ายสินค้าพิเศษคณงานท้องถิ่นและคณงานย้ายถิ่นซื้อในบริเวณศูนย์การค้าและตลาดสดบริเวณย่านรังสิต ในบริเวณประตูน้ำพระอินทร์ ตลอดจนในเขตเมืองพระนครศรีอยุธยา ส่วนคณงานนอกท้องถิ่นพบว่า มีรายจ่ายเกิดขึ้นนอกพื้นที่ศึกษาเพราะการใช้ชีวิตส่วนใหญ่อยู่ในท้องถิ่นของตน ดังนั้นคณงานนอกท้องถิ่นจะใช้จ่ายในพื้นที่อื่น ๆ มากกว่าในพื้นที่ศึกษา ส่วนรายจ่ายด้านการศึกษาพบว่าเกิดขึ้นจำนวนน้อยมาก เนื่องจากคณงานมีความคิดเห็นว่าระดับการศึกษาของตนเพียงพอแล้ว ส่วนการใช้จ่ายรักษาพยาบาลมีน้อยมากเนื่องจากทางโรงงานมีสวัสดิการจัดหา

แพทย์และพยาบาลประจำห้องพยาบาลของโรงงานไว้แล้ว เมื่อพิจารณาถึงรูปแบบการใช้ชีวิตของ
 คนงานทั้ง 3 กลุ่ม โดยดูจากแบบแผนการใช้จ่ายพบว่าคนงานส่วนใหญ่เป็นวัยหนุ่มสาว การใช้จ่าย
 ส่วนใหญ่เป็นไปเพื่อความต้องการของตนเองหลัก สังเกตได้ว่าคนงานทั้ง 3 กลุ่มมีค่าใช้จ่ายส่วน
 ใหญ่ในเรื่องของการซื้อเสื้อผ้า การชมภาพยนตร์ ซื่อของใช้ส่วนตัว ค่าบริการรายเดือนโทรศัพท์
 เคลื่อนที่ เป็นต้น

5.1.3 การใช้จ่ายของประชาชน

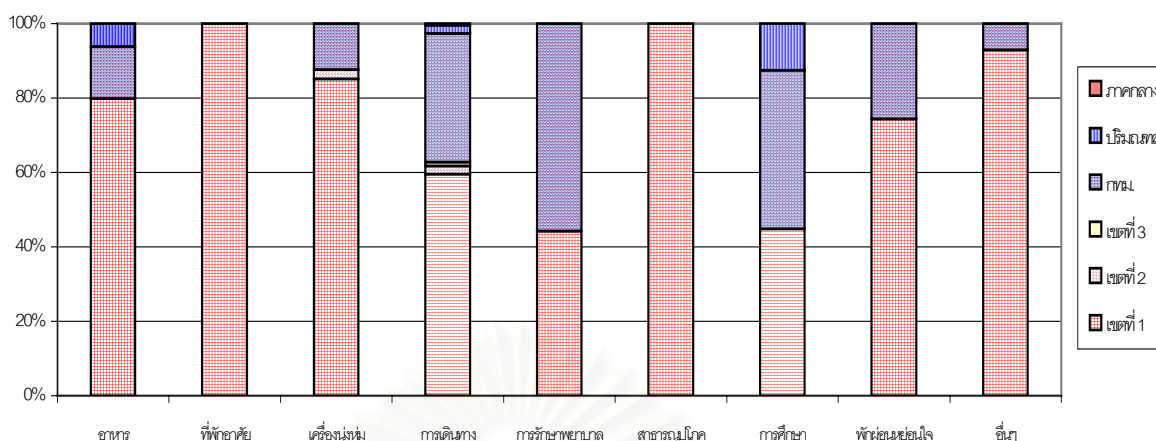
ในส่วนนี้เป็นการศึกษาข้อมูลการใช้จ่ายของประชาชนตัวอย่างในช่วงระยะเวลา 1 เดือน
 เช่นเดียวกับข้อมูลการใช้จ่ายของคนงานท้องถิ่น ประชาชนตัวอย่างแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ตามระยะ
 ทางจากแหล่งอุตสาหกรรมหรือแหล่งการจ้างงานหลักไปยังพื้นที่โดยรอบภายในพื้นที่ศึกษา คือ
 ประชาชนในเขตที่ 1 ประชาชนในเขตที่ 2 และประชาชนในเขตที่ 3 โดยแต่ละกลุ่มตัวอย่างสุ่มจาก
 ประชาชนที่อาศัยในชุมชนที่มีเส้นทางคมนาคมสะดวกและสามารถเข้าถึงแหล่งงานหลักได้ง่าย

ก. ประชาชนในเขตที่ 1

ตาราง 5.6 ค่าการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เขตที่ 1

| ประเภทการใช้จ่าย | ร้อยละ | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | ปริมณฑล | ภาคกลาง | ภาคเหนือ | ภาคอีสาน | ภาคใต้ |
|------------------|--------|----------|----------|----------|-------|---------|---------|----------|----------|--------|
| อาหาร | 42.36 | 79.85 | | | 13.98 | 6.17 | | | | |
| ที่พักอาศัย | 2.33 | 100.00 | | | | | | | | |
| เครื่องนุ่งห่ม | 10.26 | 85.16 | 2.49 | | 12.35 | | | | | |
| การเดินทาง | 15.76 | 59.62 | 2.11 | 1.03 | 34.65 | 2.14 | 0.45 | | | |
| การรักษาพยาบาล | 3.69 | 44.23 | | | 55.77 | | | | | |
| สาธารณูปโภค | 3.21 | 100.00 | | | | | | | | |
| การศึกษา | 6.23 | 44.90 | | | 42.65 | 12.45 | | | | |
| พักผ่อนหย่อนใจ | 7.26 | 74.40 | | | 25.60 | | | | | |
| อื่นๆ | 8.90 | 92.90 | | | 7.10 | | | | | |
| รวม | 100.00 | | | | | | | | | |

ที่มา : จากการสัมภาษณ์



แผนภูมิ 5.5 แบบแผนการใช้จ่ายของประชาชนในเขตที่ 1 แยกตามพื้นที่และประเภทการใช้จ่าย

จากตาราง 5.6 พบว่ารายจ่ายส่วนใหญ่ของประชาชนในเขตที่ 1 คือ ค่าอาหาร(ร้อยละ 42.36) รองลงมาคือ ค่าเดินทาง(ร้อยละ 15.76) และค่าเครื่องนุ่งห่ม(ร้อยละ 10.26) ส่วนรายจ่ายประเภทอื่นๆที่เหลือ พบว่ามีรายจ่ายไม่ถึงร้อยละ 9 ของรายจ่ายทั้งหมด เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่กับการใช้จ่าย ประชาชนในเขตที่ 1 ใช้จ่ายส่วนใหญ่ในเขตที่ 1 เนื่องจากมีร้านค้า ตลาดสด และห้างสรรพสินค้าอยู่เป็นจำนวนมาก การใช้จ่ายส่วนใหญ่ในร้านค้าดังกล่าวเป็นรายจ่ายประเภทอาหาร เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม การพักผ่อนหย่อนใจ ในหมวดค่าการเดินทางพบว่า ประชาชนเขตที่ 1 เดินทางไปกรุงเทพมหานครเพื่อการศึกษา การทำงาน ส่วนการเดินทางในเขตที่ 1 เป็นการมาจับจ่ายซื้อของมากที่สุด สำหรับค่าการศึกษาเกิดขึ้นในเขตที่ 1 มากที่สุด รองลงมาในกรุงเทพฯ เนื่องจากมีสถาบันการศึกษาทุกระดับและมีชื่อเสียง ดังนั้นประชาชนในเขตที่ 1 จึงนิยมส่งบุตรหลานเรียนในพื้นที่ดังกล่าว

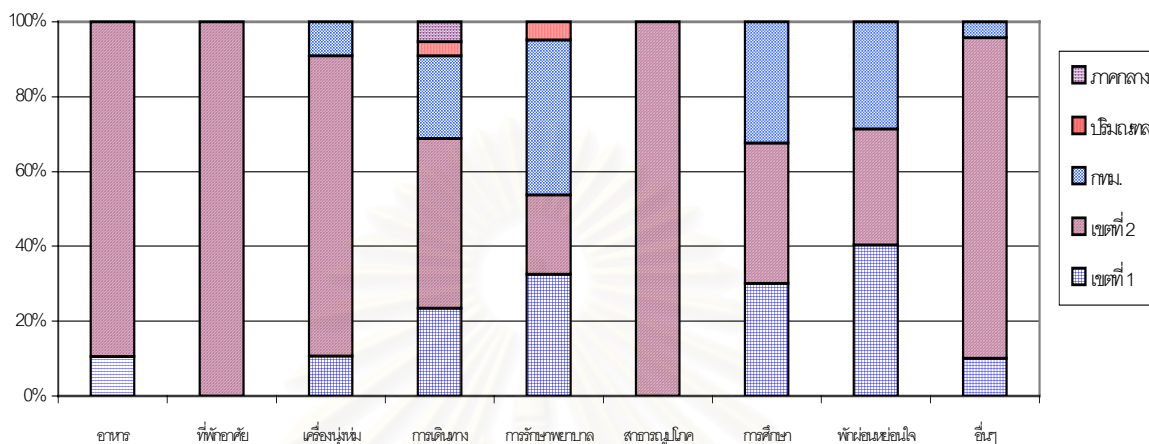
ข.ประชาชนในเขตที่ 2

ตาราง 5.7 ค่าการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เขตที่ 2

| ประเภทการใช้จ่าย | ร้อยละ | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | ปริมณฑล | ภาคกลาง | ภาคเหนือ | ภาคอีสาน | ภาคใต้ |
|------------------|--------|----------|----------|----------|-------|---------|---------|----------|----------|--------|
| อาหาร | 49.12 | 10.48 | 89.52 | | | | | | | |
| ที่พักอาศัย | 1.11 | | 100.00 | | | | | | | |
| เครื่องนุ่งห่ม | 8.53 | 10.62 | 80.39 | | 8.99 | | | | | |
| การเดินทาง | 15.88 | 23.48 | 45.36 | | 22.15 | 3.78 | 5.23 | | | |
| การรักษาพยาบาล | 2.98 | 32.46 | 21.36 | | 41.34 | 4.84 | | | | |
| สาธารณูปโภค | 3.04 | | 100.00 | | | | | | | |
| การศึกษา | 4.12 | 30.14 | 37.53 | | 32.33 | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|----------------|--------|-------|-------|--|-------|--|--|--|--|
| พักผ่อนหย่อนใจ | 6.23 | 40.36 | 31.08 | | 28.56 | | | | |
| อื่นๆ | 8.99 | 10.12 | 85.69 | | 4.19 | | | | |
| รวม | 100.00 | | | | | | | | |

ที่มา : จากการสัมภาษณ์



แผนภูมิ 5.6 แบบแผนการใช้จ่ายของประชาชนในเขตที่ 2 แยกตามพื้นที่และประเภทการใช้จ่าย

จากตาราง 5.7 พบว่าประชาชนในเขตที่ 2 ใช้จ่ายรายได้ส่วนใหญ่เพื่อซื้ออาหาร (ร้อยละ 49.12) รองลงมาคือค่าเดินทาง(ร้อยละ 15.88) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ(ร้อยละ 8.99) และค่าเครื่องนุ่งห่ม (ร้อยละ 8.53) ส่วนรายจ่ายประเภทอื่นที่เหลือพบว่ามียาจ่ายไม่ถึงร้อยละ 7 ของรายจ่ายทั้งหมด เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่กับการใช้จ่ายแต่ละประเภท พบว่า ประชาชนในเขตที่ 2 ซื้ออาหารและสิ่งของเครื่องใช้ประจำวันจากตลาดสด ร้านค้าปลีก ในระยะใกล้ๆกับที่พักอาศัยของตน สำหรับรายจ่ายสินค้าพิเศษเช่น ค่าเครื่องนุ่งห่ม การพักผ่อนหย่อนใจ การรักษาพยาบาล การศึกษา พบว่าประชาชนในเขต 2 ใช้บริการส่วนใหญ่ในเขตที่ 1 และกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้เพราะมีร้านขายสินค้าต่างๆจำนวนมาก สำหรับการเดินทางพบว่าประชาชนในเขตที่ 2 มีจุดประสงค์ในการเดินทาง เช่น การเดินทางไปทำงาน ขนส่งผลผลิตทางการเกษตร และไปศึกษาเล่าเรียน

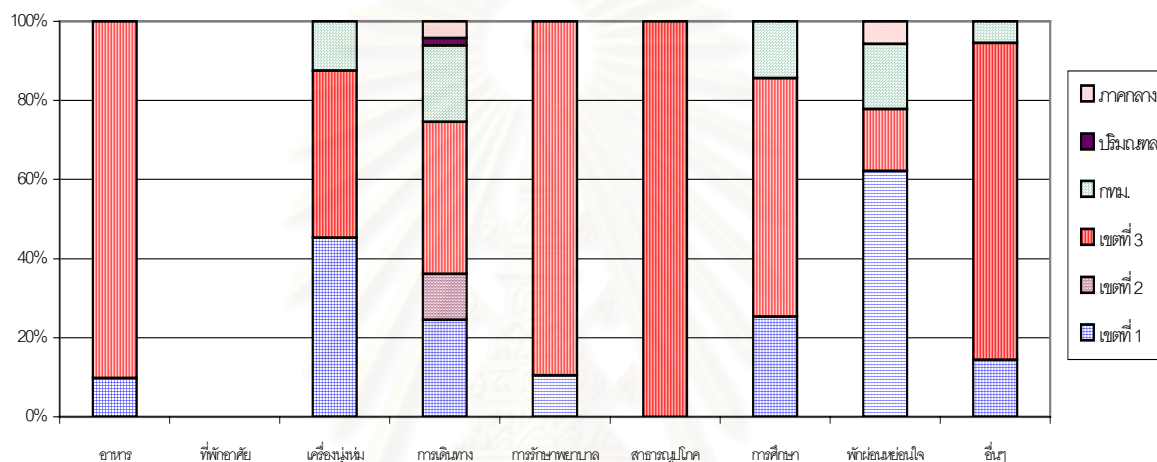
ค.ประชาชนในเขตที่ 3

ตาราง 5.8 ค่าการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เขตที่ 3

| ประเภทการใช้จ่าย | ร้อยละ | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | บริเวณเขต | ภาคกลาง | ภาคเหนือ | ภาคอีสาน | ภาคใต้ |
|------------------|--------|----------|----------|----------|-------|-----------|---------|----------|----------|--------|
| อาหาร | 45.88 | 9.88 | | 90.12 | | | | | | |
| ที่พักอาศัย | | | | | | | | | | |
| เครื่องนุ่งห่ม | 10.15 | 45.28 | | 42.36 | 12.36 | | | | | |
| การเดินทาง | 16.34 | 24.62 | 11.50 | 38.50 | 19.24 | 2.01 | 4.13 | | | |

| | | | | | | | | | |
|----------------|--------|-------|--|--------|-------|--|------|--|--|
| การรักษาพยาบาล | 1.72 | 10.50 | | 89.50 | | | | | |
| สาธารณูปโภค | 5.30 | | | 100.00 | | | | | |
| การศึกษา | 6.49 | 25.36 | | 60.37 | 14.27 | | | | |
| พักผ่อนหย่อนใจ | 4.12 | 62.25 | | 15.64 | 16.42 | | 5.69 | | |
| อื่นๆ | 10.00 | 14.41 | | 80.22 | 5.37 | | | | |
| รวม | 100.00 | | | | | | | | |

ที่มา : จากการสัมภาษณ์



แผนภูมิ 5.7 แบบแผนการใช้จ่ายของประชาชนในเขตที่ 3 แยกตามพื้นที่และประเภทการใช้จ่าย

จกตาราง 5.8 พบว่ารายจ่ายที่สำคัญของประชาชนในเขตที่ 3 คือ ค่าอาหาร (ร้อยละ 45.88) ค่าเดินทาง(ร้อยละ 16.34) ค่าเครื่องนุ่งห่ม(ร้อยละ 10.15) และรายจ่ายอื่นๆ(ร้อยละ 10) ส่วนรายจ่ายประเภทอื่นที่เหลือพบว่ามีรายจ่ายน้อยกว่าร้อยละ 7 ของรายจ่ายทั้งหมด เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่กับรายจ่ายแต่ละประเภท พบว่า ประชาชนในเขตที่ 3 ใช้จ่ายส่วนใหญ่ในเขตที่ 3 การใช้จ่ายของประชาชนในเขตที่ 3 ไม่ค่อยมีความหลากหลายเท่ากับประชาชนในเขตที่ 1 และ 2 ทั้งนี้เพราะส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรและรับจ้าง รายจ่ายส่วนใหญ่จึงเป็นค่าอาหารและสิ่งของเครื่องใช้ประจำวัน ส่วนการซื้อประเภทสินค้าอื่นๆ เช่น ค่าเสื้อผ้า ค่าการพักผ่อนหย่อนใจ พบว่า นานๆจะเดินทางเข้ามาจับจ่ายในศูนย์การค้าในเขตที่ 1 และกรุงเทพมหานคร สำหรับค่าการรักษาพยาบาล ประชาชนเขตที่ 3 ซื้อมาจากร้านขายยาภายในชุมชนหรือในเขตเทศบาลมากกว่าที่จะเดินทางไปรักษาในโรงพยาบาล

ตารางที่ 5.9 ค่าการใช้จ่ายของประชาชนตัวอย่างทั้งหมด

| ประเภทการใช้จ่าย | ร้อยละ | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | ปริมณฑล | ภาคกลาง | ภาคเหนือ | ภาคอีสาน | ภาคใต้ |
|------------------|--------|----------|----------|----------|-------|---------|---------|----------|----------|--------|
| อาหาร | 46.82 | 36.75 | 28.44 | 28.13 | 5.23 | 1.45 | | | | |
| ที่พักอาศัย | 1.04 | 67.73 | 32.27 | | | | | | | |
| เครื่องนุ่งห่ม | 10.74 | 51.85 | 24.46 | 10.11 | 13.58 | | | | | |
| การเดินทาง | 14.11 | 39.16 | 18.74 | 11.65 | 24.54 | 2.84 | 3.07 | | | |
| การรักษาพยาบาล | 2.41 | 31.95 | 18.45 | 12.42 | 35.71 | 1.47 | 0.00 | | | |
| สาธารณูปโภค | 3.57 | 42.78 | 30.41 | 26.81 | | | | | | |
| การศึกษา | 5.43 | 34.54 | 19.11 | 12.07 | 30.98 | 3.30 | 0.00 | | | |
| พักผ่อนหย่อนใจ | 5.01 | 61.46 | 8.36 | 4.14 | 24.88 | 0.00 | 1.16 | | | |
| อื่นๆ | 10.87 | 40.78 | 28.14 | 26.97 | 4.11 | | | | | |
| รวม | 100.00 | | | | | | | | | |

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

สำหรับการใช้จ่ายของประชากรทั้ง 3 เขต ในช่วงระยะเวลา 1 เดือน พบว่าประชาชนใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าอาหาร (ร้อยละ 46.82) รองลงมาค่าเดินทาง (ร้อยละ 14.11) เครื่องนุ่งห่ม (ร้อยละ 10.74) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ร้อยละ 10.87) ส่วนรายจ่ายประเภทอื่นที่เหลือพบว่ามีจำนวนน้อยกว่าร้อยละ 6 ของรายจ่ายทั้งหมด เมื่อพิจารณาพื้นที่การใช้จ่ายพบว่า รายจ่ายทุกประเภทส่วนใหญ่เกิดขึ้นในเขตที่ 1 เนื่องจากประชาชนในเขตที่ 1 เป็นกลุ่มประชากรที่มีปริมาณการใช้จ่ายสูงเมื่อเทียบกับประชาชนในเขตอื่นๆ จึงมีอิทธิพลต่อโครงสร้างการใช้จ่ายโดยรวมของประชาชนในพื้นที่ อีกทั้งพื้นที่เขตที่ 1 มีศูนย์การค้าและตลาดสดที่สามารถให้บริการในระดับจังหวัดได้ ประชาชนเขตที่ 1 ใช้จ่ายในบริเวณใกล้เคียงกับที่พักอาศัยของตน และบางส่วนใช้จ่ายในกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นการใช้จ่ายประเภทการพักผ่อนหย่อนใจ การศึกษา การรักษาพยาบาล เป็นต้น ส่วนรายจ่ายที่เกิดขึ้นในเขตที่ 2 และ 3 ส่วนใหญ่มาจากการใช้จ่ายของประชาชนเขตที่ 2 และ 3

โดยสรุป ประชาชนในแต่ละเขตใช้จ่ายรายได้ส่วนใหญ่เพื่อซื้ออาหารจากตลาดสด และ ร้านค้าย่อยที่อยู่ใกล้เคียงกับชุมชนที่ที่พักอาศัย และบางครั้งซื้อจากในห้างสรรพสินค้าในเขตที่ 1 ส่วนรายจ่ายที่สำคัญรองลงมา อาทิเช่น ค่าเครื่องนุ่งห่ม ค่าเดินทาง ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่เขตที่ 1 และกรุงเทพมหานคร ในหมวดค่าที่พักอาศัยเป็นค่าใช้จ่ายที่น้อยที่สุดในเนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่มีบ้านเป็นของตนเอง เมื่อพิจารณาถึงรูปแบบการใช้ชีวิตของประชาชนแต่ละกลุ่ม โดยดูจากแบบแผนการใช้จ่ายพบว่า ประชาชนตัวอย่างในเขตที่ 1 เป็นกลุ่มประชากรที่มีรายได้สูง อาศัยอยู่ในบ้านจัดสรร และมีความสัมพันธ์กับกรุงเทพมหานครมากทั้งทางด้านการทำงาน การศึกษา และการพักผ่อนหย่อนใจ ขณะที่ประชาชนตัวอย่างในเขตที่ 2 และ 3 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางด้านเกษตรและรับจ้าง การใช้จ่ายส่วนใหญ่เกิดขึ้นภายในชุมชนและเทศบาลที่อยู่ใกล้กับที่พักอาศัย และบางครั้งเดินทางเข้ามาจับจ่ายในห้างสรรพสินค้า ตลาดค้าส่งผลผลิตทางการเกษตร และไฮเปอร์มาร์ททั้งในเขตที่ 1 และกรุงเทพฯ

เช่น บิ๊กซี คาร์ฟูร์ เซียร์รังสิต ฟิวเจอร์พาร์ครังสิต ตลาดไท เป็นต้น

5.2 รายได้ที่เกิดจากการใช้จ่ายของกลุ่มประชากรตัวอย่าง

การคำนวณรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษา ทำโดยนำปริมาณการใช้จ่ายในแต่ละกลุ่มประชากรตัวอย่างไปคูณด้วยค่า Value Added Ratio ซึ่งจะได้รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ในแต่ละกลุ่มตัวอย่างเมื่อมีการใช้จ่ายเท่ากับ 1 บาท แต่เนื่องจากการใช้จ่ายทางด้านสวัสดิการของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีสัดส่วนค่อนข้างต่ำมากเมื่อเทียบกับการใช้จ่ายทั้งหมดของโรงงาน ดังนั้นเพื่อสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูล จะคำนวณรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษา เมื่อกลุ่มประชากรตัวอย่างมีการใช้จ่ายเท่ากับ 100 บาท

5.2.1 รายได้ที่เกิดขึ้นโดยโรงงานอุตสาหกรรม

รายได้ที่เกิดขึ้นโดยโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ สามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่อันเป็นผลมาจากการใช้จ่ายทางตรงหรือทางด้านค่าจ้างคนงานของโรงงานอุตสาหกรรม(D1) และรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่อันเป็นผลมาจากการใช้จ่ายทางอ้อมหรือทางด้านรายจ่ายประเภทสวัสดิการของโรงงาน(D2) การพิจารณารายได้ที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่จะแยกพิจารณาออกเป็น 3 กลุ่ม เช่นเดียวกับการแบ่งการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม

รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่อันเป็นผลมาจากการใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 บาท แสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 5.10 รายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม

| ประเภท | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | ปริมณฑล | กลาง |
|-------------------------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|
| <u>คนงานท้องถิ่น</u> | | | | | | |
| D1 | 13.71874 | 3.83427 | 2.01177 | | | |
| D2 | 0.19281 | 0.00348 | | 0.01905 | | 0.00208 |
| รวม | 13.91155 | 3.83775 | 2.01177 | 0.01905 | | 0.00208 |
| <u>คนงานนอกท้องถิ่น</u> | | | | | | |
| D1 | | | | 2.62158 | 0.20542 | 4.99860 |
| D2 | 0.07712 | 0.00139 | | 0.00762 | | 0.00083 |
| รวม | 0.07712 | 0.00139 | | 2.62920 | 0.20542 | 4.99943 |

| ประเภท | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | ปริมณฑล | กลาง |
|-----------------------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|
| <u>คนงานย้ายถิ่น</u> | | | | | | |
| D1 | 49.38494 | 13.80267 | 7.24200 | | | |
| D2 | 0.69411 | 0.01253 | | 0.06858 | | 0.00749 |
| รวม | 50.07905 | 13.81521 | 7.24200 | 0.06858 | | 0.00749 |
| <u>คนงานทุกประเภท</u> | | | | | | |
| D1 | 63.10368 | 17.63695 | 9.25377 | 2.62158 | 0.20542 | 4.99860 |
| D2 | 0.96405 | 0.01740 | 0.00000 | 0.09525 | 0.00000 | 0.01040 |
| รวม | 64.06773 | 17.65435 | 9.25377 | 2.71682 | 0.20542 | 5.00900 |

ที่มา : จากการคำนวณ

ค่าจ้างคนงานท้องถิ่นของโรงงานอุตสาหกรรม(ค่า D1) จะก่อให้เกิดรายได้มากที่สุดในเขตที่ 1 ($D1 = 13.71847$) รองลงมาในเขตที่ 2 ($D1 = 3.83427$) สำหรับรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ซึ่งเป็นผลจากการจ่ายค่าสวัสดิการแก่คนงานท้องถิ่น(ค่า D2) รายได้เกิดขึ้นในเขตที่ 1 มากที่สุด ($D2 = 0.19281$) รองลงมาในกรุงเทพมหานคร($D2 = 0.01905$) และเมื่อพิจารณารายได้ที่เกิดขึ้นทั้งหมดในพื้นที่ ($D1 + D2$) พบว่า รายได้เกิดขึ้นในเขตที่ 1 มากที่สุด($D1 + D2 = 13.91155$) รองลงมาในเขตที่ 2 ($D1 + D2 = 3.83775$)

ค่าจ้างคนงานนอกท้องถิ่นของโรงงานอุตสาหกรรมจะเกิดรายได้มากที่สุดในภาคกลาง ($D1 = 4.99860$) รองลงมาในกรุงเทพฯ ($D1 = 2.62158$) ส่วนรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่มาจากรายจ่ายทางด้านสวัสดิการที่ให้บริการแก่คนงานนอกท้องถิ่น พบว่ารายได้เกิดขึ้นในเขตที่ 1 มากที่สุด ($D2 = 0.07712$) รองลงมาในกรุงเทพมหานคร($D2 = 0.00762$) และเมื่อพิจารณารายได้ที่เกิดขึ้นทั้งหมดในพื้นที่ ($D1 + D2$) พบว่า รายได้เกิดขึ้นในภาคกลาง มากที่สุด ($D1 + D2 = 4.99943$) รองลงมาในกรุงเทพฯ ($D1 + D2 = 2.62920$)

ค่าจ้างคนงานย้ายถิ่นของโรงงานอุตสาหกรรมจะเกิดรายได้มากที่สุดในเขตที่ 1 ($D1 = 49.38494$) รองลงมาในเขตที่ 2 ($D1 = 13.80267$) ส่วนรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่มาจากรายจ่ายทางด้านสวัสดิการที่บริการแก่คนงานย้ายถิ่นหรือค่า D2 พบว่ารายได้เกิดขึ้นในเขตที่ 1 มากที่สุด ($D2 = 0.69411$) รองลงมาในกรุงเทพมหานคร($D2 = 0.06858$) และเมื่อพิจารณารายได้ทั้งหมดที่เกิดขึ้นทั้งหมดในพื้นที่ ($D1 + D2$) พบว่า รายได้เกิดขึ้นในเขตที่ 1 มากที่สุด ($D1 + D2 = 50.07905$) รองลงมาในเขตที่ 2 ($D1 + D2 = 13.81521$)

เมื่อพิจารณารายได้ที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นผลมาจากการจ้างคนงานทุกกลุ่มของโรงงานอุตสาหกรรมพบว่า จะเกิดขึ้นมากที่สุดในเขตที่ 1 ($D1 = 63.1037$) รองลงมาได้แก่เขตที่ 2 ($D1 = 17.6370$) และเขตที่ 3 ($D1 = 9.2538$) สำหรับรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ซึ่งเป็นผลจากการใช้จ่าย

ทางด้านสวัสดิการที่บริการแก่คนงานทุกกลุ่มพบว่าจะเกิดรายได้ในเขตที่ 1 มากที่สุด ($D2 = 0.9641$) รองลงมาในกรุงเทพมหานคร ($D2 = 0.0953$) เมื่อรวมรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของโรงงานพบว่าเกิดขึ้นในเขตที่ 1 มากที่สุด ($D1 + D2 = 64.06773$) รองลงมาเกิดขึ้นในเขตที่ 2 ($D1 + D2 = 17.65435$) และเขตที่ 3 ($D1 + D2 = 9.25377$)

โดยสรุปรายได้ที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการใช้จ่ายทางด้านค่าจ้างเป็นหลัก เขตที่ 1 มีรายได้เกิดขึ้นมากที่สุดเนื่องจากมีคนงานพักอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก ส่วนพื้นที่ที่มีคนงานพักอาศัยอยู่น้อยเช่น เขตปริมณฑล กรุงเทพมหานคร และภาคกลาง พบว่ามีปริมาณรายได้เกิดขึ้นเพียงเล็กน้อย ขณะที่รายได้ที่เกิดขึ้นอันเป็นผลมาจากการใช้จ่ายด้านสวัสดิการคนงาน เช่น ค่าอาหาร ค่ารักษาพยาบาล การขนส่ง ค่าเสื้อผ้าและชุดทำงาน พบว่าเกิดขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น และส่วนใหญ่เกิดขึ้นในเขตที่ 1 รองลงมาเกิดขึ้นในกรุงเทพมหานครและเขตที่ 2 ตามลำดับ

5.2.2 รายได้ที่เกิดขึ้นโดยคนงาน

การใช้จ่ายทางตรงหรือการจ่ายค่าจ้างคนงานของโรงงานอุตสาหกรรมจะกลายเป็นรายได้ของคนงาน คนงานนำรายได้ดังกล่าวไปใช้จ่ายเพื่อการบริโภคสินค้าและบริการ รายจ่ายของคนงานก่อให้เกิดรายได้ในพื้นที่ใช้จ่าย การศึกษารายได้ที่เกิดขึ้นโดยคนงาน แบ่งการพิจารณาออกเป็น 3 กลุ่ม คือ รายได้ที่เกิดขึ้นโดยคนงานท้องถิ่น รายได้ที่เกิดขึ้นโดยคนงานนอกท้องถิ่น และรายได้ที่เกิดขึ้นโดยคนงานย้ายถิ่น รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่เป็นผลมาจากการใช้จ่ายสินค้าและบริการทุกประเภทของคนงานจำนวน 100 บาท แสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 5.11 รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่โดยคนงานตัวอย่าง

| รายได้ที่เกิดขึ้น | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | ปริมณฑล | ภาคกลาง | ภาคเหนือ | อีสาน | ภาคใต้ |
|-----------------------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|---------|
| คนงานท้องถิ่น(DL1) | 28.04395 | 16.50153 | 8.66487 | 4.81804 | 0.05093 | 0.10287 | | | |
| คนงานนอกท้องถิ่น(DL2) | 2.26410 | 0.14253 | 0.19472 | 8.74755 | 6.36747 | 10.96922 | 1.72120 | 2.70828 | 1.33809 |
| คนงานย้ายถิ่น(DL3) | 14.71303 | 4.68545 | 2.98697 | 4.11013 | 2.09447 | 3.73605 | 1.05615 | 3.20438 | 0.38744 |
| คนงานทุกกลุ่ม(DL) | 45.02109 | 21.32951 | 11.84656 | 17.67572 | 8.51288 | 14.80815 | 2.77736 | 5.91265 | 1.72553 |

ที่มา : จากการคำนวณ

รายได้ที่เกิดขึ้นอันเป็นผลมาจากการใช้จ่ายทางด้านสินค้าและบริการทุกประเภทของคนงานท้องถิ่นหรือค่า DL1 เกิดมากที่สุด ในเขตที่ 1 ($DL1 = 28.04395$) รองลงมาในเขตที่ 2 ($DL1 = 16.50153$) และมีรายได้เกิดขึ้นในเขตที่ 3 ($DL1 = 8.66487$) และในกรุงเทพฯ ($DL1 = 4.81804$) ส่วนรายได้ที่เกิดขึ้นในปริมณฑลและภาคกลางพบว่ามีน้อยมาก

รายได้ที่เกิดขึ้นอันเป็นผลมาจากการใช้จ่ายทางด้านสินค้าและบริการทุกประเภทของคนงานนอกท้องถิ่นหรือค่า DL2 เกิดมากที่สุด ในภาคกลาง ($DL2 = 10.96922$) รองลงมาใน

กรุงเทพฯ (DL2 = 8.74755) ในปริมาตร (DL2 = 6.36747) ส่วนรายได้ที่เกิดขึ้นในเขตที่ 1 และในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่ามีปริมาณใกล้เคียงกัน ส่วนพื้นที่ที่เหลือพบว่ามียาได้ที่เกิดขึ้นโดยคนงานนอกท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย

รายได้ที่เกิดขึ้นอันเป็นผลมาจากการใช้จ่ายทางด้านสินค้าและบริการทุกประเภทของคนงานย้ายถิ่นหรือค่า DL3 เกิดมากที่สุด ในเขตที่ 1 (DL3 = 14.71303) รองลงมาในเขตที่ 2 (DL3 = 4.68545) ในกรุงเทพฯ (DL3 = 4.11013) ส่วนพื้นที่ใช้จ่ายที่เหลือพบว่ามียาได้ที่เกิดขึ้นใกล้เคียงกัน ยกเว้นในภาคเหนือและภาคใต้มีรายได้เกิดขึ้นน้อยมาก

เมื่อพิจารณารายได้ที่เกิดขึ้นอันเป็นผลมาจากการใช้จ่ายของคนงานทุกกลุ่ม(DL) พบว่าเกิดรายได้มากที่สุด ในเขตที่ 1(DL=45.05109) รองลงมาเกิดขึ้นในเขตที่ 2 (DL=21.32951) และกรุงเทพมหานคร(DL=17.67572) โดยสรุปพบว่ารายได้ส่วนใหญ่เกิดจากรายจ่ายประเภทอาหารมากที่สุดซึ่งเกิดขึ้นในบริเวณใกล้กับที่พักอาศัยของคนงาน การใช้จ่ายประเภทอื่นๆที่เป็นสินค้าประจำวัน รายจ่ายสาธารณูปโภค ค่าที่พักอาศัยเกิดรายได้ขึ้นในบริเวณใกล้เคียงกับที่พักอาศัยด้วยเช่นกัน ส่วนรายจ่ายประเภทอื่นๆที่สร้างรายได้ อาทิเช่น ค่าเครื่องนุ่งห่ม การพักผ่อนหย่อนใจ เกิดรายได้ขึ้นในบริเวณที่มีศูนย์การค้าตั้งอยู่ในเขตที่ 1 และกรุงเทพมหานคร ขณะที่การโอนเงินได้สร้างรายได้และเพิ่มระดับการบริโภคต่อท้องถิ่นเดิมของคนงานที่อพยพมาแสดงให้เห็นถึงการเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นระหว่างภูมิภาคด้วย

การใช้จ่ายของคนงานได้สร้างรายได้แก่ท้องถิ่นอื่นๆโดยเกิดขึ้นทางอ้อม คือ การใช้จ่ายซื้อสินค้าและบริการต่างๆจากผู้ให้บริการ ผู้ให้บริการจะซื้อวัตถุดิบมาจากท้องถิ่นอื่นๆ ดังนั้นเมื่อผู้ให้บริการได้รับรายได้จากการจำหน่ายสินค้าและบริการ ก็จะนำรายได้ดังกล่าวไปจ่ายแก่เจ้าของปัจจัยการผลิตต่างๆรายได้ก็จะตกแก่ท้องถิ่นอื่นๆต่อไป ซึ่งเป็นผลมาจากรายจ่ายของคนงานตกเป็นรายได้ของผู้ประกอบการที่ให้บริการสินค้า รายได้ที่ผู้ประกอบการได้รับส่วนหนึ่งจะเป็นรายจ่ายสำหรับค่าปัจจัยการผลิตซึ่งจะตกเป็นรายได้ของเจ้าของปัจจัยการผลิตต่อไปเป็นทอดๆ

5.2.3 รายได้ที่เกิดขึ้นโดยประชาชนในพื้นที่ศึกษา

รายได้ที่เกิดขึ้นโดยประชาชนในพื้นที่ศึกษา จะมาจากการใช้จ่ายของประชาชนในเขตที่ 1 เขตที่ 2 และเขตที่ 3 จำนวน 100 บาท รายละเอียดปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 5.12 รายได้ที่เกิดขึ้นโดยประชาชนในพื้นที่ศึกษา

| รายได้ที่เกิดขึ้น | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | ปริมาตร | ภาคกลาง |
|-------------------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|
| DP1 | 43.66886 | 0.26404 | 0.08144 | 8.49544 | 0.84812 | 0.03558 |
| DP2 | 8.93753 | 42.18817 | 0.00000 | 5.34206 | 0.39379 | 0.41667 |
| DP3 | 10.56618 | 0.94274 | 43.04197 | 3.76410 | 0.16478 | 0.46396 |

| | | | | | | |
|----|----------|----------|----------|---------|---------|---------|
| DP | 23.53713 | 14.61664 | 12.70221 | 5.43086 | 0.38064 | 0.24841 |
|----|----------|----------|----------|---------|---------|---------|

ที่มา : จากการคำนวณ

รายได้ที่เกิดขึ้นอันเป็นผลมาจากการใช้จ่ายทางด้านสินค้าและบริการทุกประเภทของประชาชนในแต่ละกลุ่ม พบว่าการใช้จ่ายของประชาชนในเขตที่ 1 ก่อให้เกิดรายได้มากที่สุดในพื้นที่เขตที่ 1 ($DP_1 = 43.66886$) ขณะที่การใช้จ่ายของประชาชนในเขตที่ 2 ก่อให้เกิดรายได้มากที่สุด ในเขตที่ 2 ($DP_2 = 42.18817$) ส่วนการใช้จ่ายของประชาชนในเขตที่ 3 ก่อให้เกิดรายได้มากที่สุด ในเขตที่ 3 ($DP_3 = 43.04197$) รายได้ที่เกิดขึ้นดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าประชาชนพักอาศัยอยู่ในเขต พื้นที่รายได้เกิดขึ้นในเขตนั้นมากที่สุด เมื่อคำนวณรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่อันเป็นผลมาจากการใช้จ่ายของประชาชนทุกกลุ่มหรือค่า DP พบว่า รายได้เกิดขึ้นมากที่สุดในเขตที่ 1 ($DP = 23.53713$) รองลงมาว่ารายได้ที่เกิดขึ้นในเขตที่ 2 ($DP = 14.61664$) และเขตที่ 3 ($DP = 43.12341$)

เมื่อพิจารณาจำแนกประเภทรายจ่ายที่สร้างรายได้ พบว่า รายได้ที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มาจาก รายจ่ายประเภทอาหาร รองลงมาเป็นรายจ่ายประเภทเครื่องนุ่งห่ม รายจ่ายประเภทอื่นๆ การพักผ่อนหย่อนใจ เมื่อดูพื้นที่ที่เกิดรายได้พบว่า รายจ่ายประเภทอาหาร สาธารณูปโภค ค่าที่พักอาศัย รายจ่ายประเภทอื่นๆ จะเกิดรายได้ขึ้นในบริเวณใกล้เคียงกับที่พักอาศัย ส่วนรายจ่ายประเภทเครื่องนุ่งห่ม การพักผ่อนหย่อนใจ การศึกษา การรักษาพยาบาล เกิดขึ้นในชุมชนพาณิชยกรรม เช่น ชุมชนพาณิชย์ คูคต เทศบาลเมืองปทุมธานี ตลอดจนเกิดขึ้นในเขตกรุงเทพมหานครเช่นกัน ดังนั้น รายได้จะเกิดขึ้นในพื้นที่ใดมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปริมาณการใช้จ่ายของประชาชน ชุมชนที่มีบริการสินค้าต่างๆ มากก็จะเป็นพื้นที่ที่เกิดรายได้มาก นอกจากนี้การใช้จ่ายของประชาชนทำให้เกิดรายได้ในท้องถิ่นอื่นๆ โดยเกิดขึ้นทางอ้อมเช่นเดียวกับคนงาน คือ การซื้อสินค้าและบริการต่างๆ จากผู้ให้บริการ เมื่อผู้ให้บริการได้รับรายได้จากการจำหน่ายสินค้าและบริการ นำรายได้ดังกล่าวไปจ่ายแก่เจ้าของปัจจัยการผลิตต่างๆ รายได้ก็จะตกแก่ท้องถิ่นอื่นๆต่อไป ซึ่งเป็นผลมากรายจ่ายของประชาชน

5.3 ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างงานอุตสาหกรรม

ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ขยายตัวด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร ดูได้จากค่าตัวทวีคูณ ซึ่งแสดงถึงปริมาณเงินหรือรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่อันเป็นผลมากรายจ่ายในพื้นที่นั้นเท่ากับ 1 บาท โดยแบ่งผลกระทบทางเศรษฐกิจออกเป็น 3 ประเภท คือ ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างงานท้องถิ่น ที่เกิดจากการจ้างงานนอกท้องถิ่น และที่เกิดจากการจ้างงานย้ายถิ่น และพิจารณาผลกระทบทางเศรษฐกิจรวมที่เกิดจากการจ้างงานทุกกลุ่ม เพื่อให้เห็นภาพรวมของปริมาณเงินหรือรายได้จากการจ้างงานที่จะเกิดขึ้นทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา

5.3.1 ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานท้องถิ่น

ก. ตัววัดที่วัดกันจากการใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานท้องถิ่นของโรงงาน

ค่าตัววัดที่วัดกันจากการใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานท้องถิ่นของโรงงานขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่มีต่อพื้นที่ คือ ผลหารระหว่างผลบวกของรายได้ที่เกิดจากการจ้างคนงานท้องถิ่นและรายได้ที่เกิดจากการจ่ายค่าสวัสดิการเพื่อบริการแก่คนงานท้องถิ่น กับผลต่างระหว่าง 100 กับรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ศึกษา

$$Mf1 = [D1 + D2] / [100 - DP]$$

ตาราง 5.13 ค่าตัววัดที่วัดกันจากการใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานท้องถิ่นของโรงงานอุตสาหกรรม

| | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | ปริมณฑล | ภาคกลาง |
|-----|----------|----------|----------|---------|---------|---------|
| D1 | 13.71874 | 3.83427 | 2.01177 | | | |
| D2 | 0.19281 | 0.00348 | | 0.01905 | | 0.00208 |
| DP | 23.53713 | 14.61664 | 12.70221 | 5.43086 | 0.38064 | 0.24841 |
| Mf1 | 0.18194 | 0.04495 | 0.02304 | 0.00020 | | 0.00002 |

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตาราง 5.13 พบว่าโรงงานใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษาจำนวน 1 บาท จะก่อให้เกิดรายได้ในเขตที่ 1 มากที่สุด(0.18 บาท) รองลงมาในเขตที่ 2 (0.04 บาท) ขณะที่พื้นที่เขตที่ 3 กรุงเทพฯ และภาคกลาง พบว่ารายได้ที่เกิดขึ้นมีเพียงเล็กน้อย ส่วนพื้นที่อื่นๆที่เหลือพบว่าไม่มีรายได้เกิดขึ้น โดยสรุปรายจ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมก่อให้เกิดผลกระทบในพื้นที่เขตที่ 1 มากที่สุดรองลงมาเป็นเขตที่ 2 และเขตที่ 3

ข. ตัววัดที่วัดกันจากการใช้จ่ายของคนงานท้องถิ่น

ค่าตัววัดที่วัดกันจากการใช้จ่ายของคนงานท้องถิ่น คำนวณมาจากรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายทุกประเภทของคนงานท้องถิ่นที่เกิดขึ้นในพื้นที่ หาดด้วยผลต่างระหว่าง 100 กับรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายทุกประเภทของประชาชนในพื้นที่ศึกษา

$$ML1 = DL1 / [100 - DP]$$

ตาราง 5.14 ค่าตัววัดที่วัดกันจากการใช้จ่ายของคนงานท้องถิ่น

| | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | ปริมณฑล | ภาคกลาง |
|-----|----------|----------|----------|---------|---------|---------|
| DL1 | 28.04395 | 16.50153 | 8.66487 | 4.81804 | 0.05093 | 0.10287 |
| DP | 23.53713 | 14.61664 | 12.70221 | 5.43086 | 0.38064 | 0.24841 |
| ML1 | 0.36677 | 0.19926 | 0.09926 | 0.05059 | 0.00051 | 0.00103 |

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 5.14 พบว่าการใช้จ่ายของคนงานท้องถิ่นจำนวน 1 บาท ก่อให้เกิดรายได้ขึ้นในเขตที่ 1 มากที่สุด(0.37 บาท) รองลงมาในเขตที่ 2 (0.19 บาท) ในเขตที่ 3 (0.09 บาท) ส่วนพื้นที่อื่นๆ

ที่เหลืพบว่ามีรายได้ที่เกิดขึ้นเพียงเล็กน้อย โดยสรุปผลกระทบทางเศรษฐกิจจะขึ้นอยู่กับแหล่งที่พักอาศัยของแรงงานท้องถิ่น เนื่องจากรายจ่ายที่สำคัญเช่น ค่าอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ประจำวัน ค่าสาธารณูปโภค จะเกิดขึ้นในบริเวณใกล้เคียงกับที่พักอาศัย

5.3.2 ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างแรงงานนอกท้องถิ่น

ก. ตัวตัววัดที่เกิดจากการใช้จ่ายเกี่ยวกับแรงงานนอกท้องถิ่นของโรงงาน

ค่าตัววัดที่เกิดจากการใช้จ่ายเกี่ยวกับแรงงานนอกท้องถิ่นของโรงงานขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่มีต่อพื้นที่ คือ ผลหารระหว่างผลบวกของรายได้ที่เกิดจากการจ้างแรงงานนอกท้องถิ่น และรายได้ที่เกิดจากการจ่ายค่าสวัสดิการเพื่อบริการแก่คนงานนอกท้องถิ่น กับผลต่างระหว่าง 100 กับรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ศึกษา

$$Mf2 = [D1 + D2] / [100 - DP]$$

ตาราง 5.15 ค่าตัววัดที่เกิดจากการใช้จ่ายเกี่ยวกับแรงงานนอกท้องถิ่นของโรงงานอุตสาหกรรม

| | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | ปริมณฑล | ภาคกลาง |
|-----|----------|----------|----------|---------|---------|---------|
| D1 | | | | 2.62158 | 0.20542 | 4.99860 |
| D2 | 0.07712 | 0.00139 | | 0.00762 | | 0.00083 |
| DP | 23.53713 | 14.61664 | 12.70221 | 5.43086 | 0.38064 | 0.24841 |
| Mf2 | 0.00101 | 0.00002 | | 0.02780 | 0.00206 | 0.05012 |

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตาราง 5.15 พบว่าโรงงานใช้จ่ายเกี่ยวกับแรงงานนอกท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษาจำนวน 1 บาท ก่อให้เกิดรายได้มากที่สุดภาคกลาง (0.05 บาท) รองลงมาในกรุงเทพฯ (0.028 บาท) ขณะที่พื้นที่เขตที่ 1 เขตที่ 2 และปริมณฑล พบว่ารายได้ที่เกิดขึ้นมีเพียงเล็กน้อย ส่วนพื้นที่อื่นๆที่เหลือพบว่าไม่มีรายได้เกิดขึ้น โดยสรุปผลกระทบขึ้นอยู่กับพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่พักอาศัยของแรงงานนอกท้องถิ่น ส่วนผลกระทบเกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษาพบว่าเป็นผลมาจากรายจ่ายทางด้านสวัสดิการซึ่งมีปริมาณเพียงเล็กน้อย

ข. ตัวตัววัดที่เกิดจากการใช้จ่ายของแรงงานนอกท้องถิ่น

ค่าตัววัดที่เกิดจากการใช้จ่ายของแรงงานนอกท้องถิ่น จะคำนวณมาจากรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายทุกประเภทของแรงงานนอกท้องถิ่นที่เกิดขึ้นในพื้นที่ หาดด้วยผลต่างระหว่าง 100 กับรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายทุกประเภทของประชาชนในพื้นที่ศึกษา

$$ML2 = DL2 / [100 - DP]$$

ตาราง 5.16 ค่าตัวทวีคูณที่เกิดจากการใช้จ่ายของคณงานนอกท้องถิ่น

| | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | ปริมณฑล | ภาคกลาง | ภาคเหนือ | ภาคอีสาน | ภาคใต้ |
|-----|----------|----------|----------|---------|---------|----------|----------|----------|---------|
| DL2 | 2.26410 | 0.14253 | 0.19472 | 8.74755 | 6.36747 | 10.96922 | 1.72120 | 2.70828 | 1.33809 |
| DP | 23.53713 | 14.61664 | 12.70221 | 5.43086 | 0.38064 | 0.24841 | | | |
| ML2 | 0.02961 | 0.00167 | 0.00223 | 0.09250 | 0.06392 | 0.10997 | 0.01721 | 0.02708 | 0.01338 |

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 5.16 พบว่าการใช้จ่ายของคณงานนอกท้องถิ่นจำนวน 1 บาท ก่อให้เกิดรายได้ขึ้นในทุกพื้นที่การใช้จ่าย โดยในพื้นที่ภาคกลางพบว่ามีรายได้เกิดขึ้นมากที่สุด คือ 0.11 บาท รองลงมาคือกรุงเทพฯ 0.09 ส่วนพื้นที่อื่นๆที่เหลือพบว่ามีรายได้ที่เกิดขึ้นเพียงเล็กน้อย โดยสรุปเช่นเดียวกับคณงานท้องถิ่นที่ผลกระทบทางเศรษฐกิจจะขึ้นอยู่กับแหล่งที่พักอาศัยของคณงานนอกท้องถิ่นเนื่องจากรายจ่ายที่สำคัญเช่น ค่าอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ประจำวัน ค่าสาธารณูปโภค เกิดขึ้นในบริเวณใกล้กับที่พักอาศัย

5.3.3ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคณงานย้ายถิ่น

ในที่นี้พิจารณาผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมที่มีการใช้จ่ายเกี่ยวกับคณงานย้ายถิ่น โดยการคำนวณหาตัวทวีคูณของการใช้จ่ายเกี่ยวกับคณงานย้ายถิ่นของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และตัวทวีคูณของการใช้จ่ายของคณงานย้ายถิ่น

ก.ตัวทวีคูณที่เกิดจากการใช้จ่ายเกี่ยวกับคณงานย้ายถิ่นของโรงงาน

ค่าตัวทวีคูณที่เกิดจากการใช้จ่ายเกี่ยวกับคณงานย้ายถิ่นของโรงงานขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่มีต่อพื้นที่ คือผลหารระหว่างผลบวกของรายได้ที่เกิดจากการจ้างคณงานย้ายถิ่นและรายได้ที่เกิดจากการจ่ายค่าสวัสดิการเพื่อบริการแก่คณงานย้ายถิ่น กับผลต่างระหว่าง 100 กับรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ศึกษา

$$Mf3 = [D1 + D2] / [100 - DP]$$

ตาราง 5.17 ค่าตัวทวีคูณที่เกิดจากการใช้จ่ายเกี่ยวกับคณงานย้ายถิ่นของโรงงานอุตสาหกรรม

| | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | ปริมณฑล | ภาคกลาง |
|-----|----------|----------|----------|---------|---------|---------|
| D1 | 49.38494 | 13.80267 | 7.24200 | | | |
| D2 | 0.69411 | 0.01253 | | 0.06858 | | 0.00749 |
| DP | 23.53713 | 14.61664 | 12.70221 | 5.43086 | 0.38064 | 0.24841 |
| Mf3 | 0.65495 | 0.16180 | 0.08296 | 0.00073 | 0.00000 | 0.00008 |

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตาราง 5.17 พบว่าโรงงานใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานย้ายถิ่นในพื้นที่ศึกษาจำนวน 1 บาท ก่อให้เกิดรายได้ในเขตที่ 1 มากที่สุด(0.65 บาท) รองลงมาในเขตที่ 2 (0.16 บาท) ในเขตที่ 3 (0.08 บาท) ขณะที่ในพื้นที่กรุงเทพฯ และภาคกลาง พบว่ารายได้ที่เกิดขึ้นมีเพียงเล็กน้อย ส่วนพื้นที่อื่นๆที่เหลือพบว่าไม่มีรายได้เกิดขึ้น

ข.ตัววัดวิฤณที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานย้ายถิ่น

ค่าตัววัดวิฤณที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานย้ายถิ่น คำนวณมาจากรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายทุกประเภทของคนงานย้ายถิ่นที่เกิดขึ้นในพื้นที่หารด้วยผลต่างระหว่าง 100 กับรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายทุกประเภทของประชาชนในพื้นที่ศึกษา

$$ML3 = DL3 / [100 - DP]$$

ตาราง 5.18 ค่าตัววัดวิฤณที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานย้ายถิ่น

| | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | ปริมณฑล | ภาคกลาง | ภาคเหนือ | ภาคอีสาน | ภาคใต้ |
|-----|----------|----------|----------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|
| DL3 | 14.71303 | 4.68545 | 2.98697 | 4.11013 | 2.09447 | 3.73605 | 1.05615 | 3.20438 | 0.38744 |
| DP | 23.53713 | 14.61664 | 12.70221 | 5.43086 | 0.38064 | 0.24841 | | | |
| ML3 | 0.19242 | 0.05488 | 0.03422 | 0.04346 | 0.02102 | 0.03745 | 0.01056 | 0.03204 | 0.00387 |

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตาราง 5.18 พบว่าคนงานใช้จ่ายจำนวน 1 บาท ก่อให้เกิดรายได้ขึ้นในเขตที่ 1 มากที่สุด (0.19 บาท) รองลงมาในเขตที่ 2 (0.05 บาท) ในกรุงเทพฯ(0.04 บาท) ส่วนพื้นที่อื่นๆที่เหลือพบว่ามีรายได้ที่เกิดขึ้นเพียงเล็กน้อย

ตาราง 5.19 ค่าตัววัดวิฤณที่เกิดจากการใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานทุกประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม

| | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | ปริมณฑล | ภาคกลาง |
|----|----------|----------|----------|---------|---------|---------|
| D1 | 63.10368 | 17.63695 | 9.25377 | 2.62158 | 0.20542 | 4.99860 |
| D2 | 0.96405 | 0.01740 | | 0.09525 | | 0.01040 |
| DP | 23.53713 | 14.61664 | 12.70221 | 5.43086 | 0.38064 | 0.24841 |
| Mf | 0.83789 | 0.20677 | 0.10600 | 0.02873 | 0.00206 | 0.05021 |

ที่มา : จากการคำนวณ

ตาราง 5.20 ค่าตัววัดวิฤณที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานทุกประเภท

| | เขตที่ 1 | เขตที่ 2 | เขตที่ 3 | กทม. | ปริมณฑล | ภาคกลาง | ภาคเหนือ | ภาคอีสาน | ภาคใต้ |
|-----|----------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|----------|---------|
| DL | 45.02109 | 21.32951 | 11.84656 | 17.67572 | 8.51288 | 14.80815 | 2.77736 | 5.91265 | 1.72553 |
| DP | 23.53713 | 14.61664 | 12.70221 | 5.43086 | 0.38064 | 0.24841 | | | |
| ML3 | 0.58880 | 0.24981 | 0.13570 | 0.18691 | 0.08545 | 0.14845 | 0.02777 | 0.05913 | 0.01726 |

ที่มา : จากการคำนวณ

เมื่อพิจารณาผลกระทบทางเศรษฐกิจรวมที่เกิดจากการใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานทุกกลุ่มของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ และที่เกิดจากการใช้จ่ายทุกประเภทของคนงานทุกกลุ่ม (ตาราง 5.19 และตาราง 5.20) พบว่า โรงงานใช้จ่ายเกี่ยวกับคนงานทุกกลุ่มในพื้นที่ศึกษาจำนวน 1 บาท ก่อให้เกิดรายได้ในเขตที่ 1 มากที่สุด(0.84 บาท) รองลงมาในเขตที่ 2 (0.21 บาท) ในเขตที่ 3 (0.11 บาท) ขณะที่ในพื้นที่กรุงเทพฯ ปริมณฑลและภาคกลาง พบว่ารายได้ที่เกิดขึ้นมีเพียงเล็กน้อย ส่วนพื้นที่อื่นๆที่เหลือพบว่าไม่มีรายได้เกิดขึ้น คนงานทุกกลุ่มใช้จ่ายจำนวน 1 บาท ก่อให้เกิดรายได้ในเขตที่ 1 มากที่สุด(0.59 บาท) รองลงมาในเขตที่ 2 (0.24 บาท) ส่วนพื้นที่อื่นที่เหลือพบว่าไม่มีปริมาณเงินหรือรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่น้อยมาก

โดยสรุป ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานท้องถิ่นและคนงานย้ายถิ่นสร้างรายได้ให้แก่พื้นที่เขตที่ 1 มากที่สุดเนื่องจากคนงานกลุ่มดังกล่าวพักอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก ขณะที่ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานนอกท้องถิ่นสร้างรายได้ให้แก่ภาคกลางมากที่สุด เมื่อดูเชิงพื้นที่พบว่าคนงานท้องถิ่นได้สร้างรายได้ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ศึกษาและบริเวณใกล้เคียง ขณะที่คนงานย้ายถิ่นและคนงานนอกท้องถิ่นได้สร้างรายได้เกิดขึ้นทุกภาคของประเทศ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยเรื่องนี้มุ่งศึกษาผลของการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีต่อพื้นที่จังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยาในฐานะที่เป็นแหล่งรองรับความเจริญเติบโตจากกรุงเทพมหานคร โดยพิจารณาด้านการจ้างงานอุตสาหกรรมว่าส่งผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจแก่พื้นที่ใดบ้าง

กรุงเทพมหานครมีความเจริญเติบโตและขยายพื้นที่เนื้อเมืองออกไปยังจังหวัดข้างเคียงโดยรอบ สิ่งที่เกิดขึ้นพร้อมกับการขยายพื้นที่เนื้อเมือง คือ การเผชิญหน้าระหว่างกิจกรรมทางเศรษฐกิจแบบเดิม คือ เกษตรกรรม กับกิจกรรมทางเศรษฐกิจรูปแบบใหม่ คือ อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม ที่อยู่อาศัย ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางกายภาพและเศรษฐกิจ จากการศึกษาพบว่า การใช้ที่ดินการเกษตรของจังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยามีการเปลี่ยนแปลงลดลงในขณะที่มีการใช้ที่ดินประเภทอื่นเพิ่มขึ้น และมีการใช้ที่ดินผสมปนเปกันไปตามเส้นทางคมนาคมสายสำคัญ ส่วนอาชีพของประชากรพบว่าการประกอบอาชีพอุตสาหกรรม การค้าบริการเพิ่มขึ้น ขณะที่การประกอบอาชีพเกษตรลดลง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นแสดงให้เห็นถึงกระบวนการเป็นเมืองของพื้นที่ที่ได้รับอิทธิพลจากกรุงเทพมหานคร ซึ่งให้เห็นการเกิดขึ้นของภาคมหานครที่ขยายตัวออกไปตามแนวความคิดของ McGee(1991) และ Tacol(1998)

ในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา ภาคอุตสาหกรรมมีการย้ายฐานการผลิตจากกรุงเทพมหานครเข้าสู่พื้นที่ศึกษาเป็นจำนวนมาก การตั้งโรงงานมีรูปแบบกระจุกตัว(Cluster Pattern) ริมถนนสายสำคัญ เช่น ถนนพหลโยธิน เอเซีย รังสิต-บางพูน รังสิต-นครนายก พหลโยธิน-ลำลูกกา ทำให้พื้นที่อำเภอเมืองปทุมธานี รัษฎบุรี ลำลูกกา คลองหลวง บางปะอิน และอุทัย มีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมากจนเกิดเป็นย่านอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ต่อเนื่องกันไป อุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกที่นำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศเข้ามาผลิตแล้วส่งออกสู่ตลาดโลก สินค้าที่ผลิต เช่น โลหะ พลาสติก อุปกรณ์ไฟฟ้า เคมีภัณฑ์ เป็นต้น ปัจจุบันอุตสาหกรรมเป็นภาคการผลิตหลักของพื้นที่ศึกษา รวมทั้งเป็นแหล่งการจ้างงานที่สำคัญไม่เฉพาะแต่ประชากรในพื้นที่แต่รวมถึงประชากรจากจังหวัดต่างๆทั่วประเทศ

คนงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาเดิมจากตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาคือมาจากจังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยา คนงานมากกว่าร้อยละ 50 ก่อนที่จะเข้ามาทำงานในโรงงานประกอบอาชีพเกษตร รองลงมาเป็นอาชีพรับจ้าง สาเหตุสำคัญที่มีการเคลื่อนย้ายจากภาคเกษตรของคนงานดังกล่าว เนื่องจากการประกอบอาชีพเกษตรให้ผลตอบแทนที่ต่ำและมีรายได้ไม่แน่นอนเมื่อเทียบกับการประกอบอาชีพอุตสาหกรรม กลุ่มคนงานในพื้นที่ศึกษาสามารถ

แบ่งได้ 3 กลุ่ม คือ กลุ่มคนงานท้องถิ่นซึ่งเป็นผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่ศึกษาและยังคงอาศัยอยู่ กลุ่มคนงานนอกท้องถิ่นเป็นผู้ที่อยู่อาศัยในจังหวัดรอบๆพื้นที่ศึกษาแต่เข้ามาทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษาแบบเข้าไปเย็นกลับ และกลุ่มสุดท้ายที่มีจำนวนมากที่สุด คือ กลุ่มคนงานย้ายถิ่นเป็นผู้ที่ย้ายถิ่นมาจากจังหวัดอื่นๆแล้วเข้ามาพักอาศัยในพื้นที่ศึกษา

การจ้างคนงานอุตสาหกรรมเป็นสร้างงานและรายได้แก่ประชากรส่วนใหญ่ของพื้นที่ ซึ่งทำให้เกิดความต้องการสินค้าและบริการ ส่งผลทำให้เกิดอาชีพและกิจกรรมอื่นๆเติบโตตาม โดยเฉพาะภาคการค้าและบริการ การศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานอุตสาหกรรม คำนวนมาจากผลบวกของผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อมและ Induced Impact โดยที่ผลกระทบทางตรงคือ จำนวนเงินที่เกิดจากการจ้างคนงานของโรงงานอุตสาหกรรม ผลกระทบทางอ้อม คือ จำนวนเงินที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายด้านสวัสดิการของโรงงานอุตสาหกรรม และ Induced Impactคือ จำนวนเงินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้จ่ายผลกระทบทางตรงและผลกระทบทางอ้อม กล่าวคือ การใช้จ่ายทางตรงและอ้อมจะกลายเป็นรายได้ของประชาชนในพื้นที่ซึ่งประชาชนจะใช้จ่ายรายได้ที่ได้รับเพื่อบริโภคสินค้าและบริการต่อไป รายจ่ายของประชาชนดังกล่าวทำให้เกิดปริมาณเงินในพื้นที่ ปริมาณเงินที่เกิดขึ้นนี้คือ Induced Impact

ผลการศึกษา พบว่า รายจ่ายที่เกี่ยวกับคนงานของโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายทางตรงหรือค่าจ้าง เกิดขึ้นในเขตที่ 1 มากที่สุด ทั้งนี้เพราะมีคนงานท้องถิ่นและย้ายถิ่นพักอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก รองลงมาในเขตที่ 2 ส่วนรายจ่ายทางอ้อมหรือรายจ่ายด้านสวัสดิการ เช่น ค่ารับส่งพนักงาน ค่ารักษาพยาบาล ค่าเสื้อผ้า ค่าอาหาร พบว่ามีน้อยมากเมื่อเทียบค่าจ้างคนงาน รายจ่ายดังกล่าวเกิดขึ้นในเขตที่ 1 มากที่สุด รองลงมาในกรุงเทพฯ ส่วนการใช้จ่ายของคนงานแต่ละกลุ่มและประชาชนในพื้นที่ พบว่าทุกกลุ่มมีลักษณะคล้ายกัน คือ รายจ่ายพื้นฐาน เช่น ค่าอาหาร ค่าสิ่งของเครื่องใช้ประจำวัน เกิดขึ้นในร้านค้าย่อย ร้านแผงลอย ตลาดสด ภายในชุมชนที่พักอาศัย ส่วนรายจ่ายเพื่อซื้อสินค้าพิเศษ เช่น ค่าเครื่องนุ่งห่ม การพักผ่อนหย่อนใจ การรักษาพยาบาล มีการใช้จ่ายในย่านศูนย์การค้าและตลาดสดบริเวณชุมชนพาณิชย์ คูคต เทศบาลเมืองปทุมธานี พระอินทราชา เทศบาลพระนครศรีอยุธยา บางครั้งเดินทางจับจ่ายซื้อของในกรุงเทพมหานคร ส่วนรายจ่ายการโอนเงินพบว่า คนงานย้ายถิ่นและคนงานนอกท้องถิ่นส่งเงินกลับภูมิลำเนาเดิมในทุกภาคของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลาง แสดงถึงความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจจากภูมิภาคหนึ่งไปยังอีกภูมิภาคหนึ่ง เงินรายได้ที่ส่งกลับจะเพิ่มรายได้และการบริโภคแก่ประชาชนในท้องถิ่นนั้น

จากข้อมูลการใช้จ่ายในแต่ละกลุ่มตัวอย่าง นำมาคำนวณหารายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ พบว่าค่าจ้างคนงานท้องถิ่น จำนวน 100 บาท ก่อให้เกิดรายได้ในเขตที่ 1 มากที่สุด ประมาณ 13.72 บาท ค่าจ้างคนงานนอกท้องถิ่น จำนวน 100 บาท ก่อให้เกิดรายได้ในภาคกลางมากที่สุด ประมาณ 5 บาท และค่าจ้างคนงานย้ายถิ่น จำนวน 100 บาท ก่อให้เกิดรายได้ในเขตที่ 1 มากที่สุดประมาณ 49.38

บาท ส่วนรายได้ทางอ้อมที่เกิดจากค่าใช้จ่ายด้านสวัสดิการ พบว่า การใช้จ่ายด้านสวัสดิการแก่คนงานท้องถิ่น คนงานนอกท้องถิ่นและคนงานย้ายถิ่น จำนวนกลุ่มละ 100 บาท ก่อให้เกิดรายได้ในเขตที่ 1 มากที่สุด คือ 0.19 บาท 0.077 บาท และ 0.69 บาท ตามลำดับ กล่าวได้ว่ารายได้ทางตรงขึ้นอยู่กับแหล่งที่คนงานพักอาศัย ส่วนรายได้ทางอ้อมขึ้นอยู่กับพื้นที่ที่โรงงานมีการใช้จ่ายด้านสวัสดิการ เมื่อรวมผลกระทบทางตรงและทางอ้อมพบว่าพื้นที่เขตที่ 1 มีปริมาณรายได้เกิดขึ้นสูงสุด รองลงมาคือ เขตที่ 2 และ 3 ตามลำดับ ส่วนพื้นที่อื่นๆที่เหลือพบว่ามีปริมาณเงินรายได้เพียงเล็กน้อย

สำหรับรายได้ที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานแต่ละกลุ่ม พบว่า การใช้จ่ายของคนงานท้องถิ่นและคนงานย้ายถิ่น จำนวนกลุ่มละ 100 บาท ก่อให้เกิดรายได้มากที่สุดในเขตที่ 1 ประมาณ 28.04 บาท และ 14.71 บาท ตามลำดับ การใช้จ่ายของคนงานนอกท้องถิ่น จำนวน 100 บาท ก่อให้เกิดรายได้ในภาคกลางมากที่สุด ประมาณ 10.97 บาท เมื่อดูเชิงพื้นที่ พบว่า การใช้จ่ายคนงานท้องถิ่นก่อให้เกิดรายได้เฉพาะในพื้นที่ศึกษาและบริเวณใกล้เคียง คือ เขตที่ 1 เขตที่ 2 เขตที่ 3 กรุงเทพมหานคร ปริมณฑล ภาคกลาง เท่านั้น ขณะที่การใช้จ่ายของคนงานย้ายถิ่นและคนงานนอกท้องถิ่นก่อให้เกิดรายได้ในทุกพื้นที่ซึ่งเป็นการสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างพื้นที่ปลายทางกับท้องถิ่นเดิมในแง่ของการสร้างรายได้ แต่จำนวนรายได้ที่เกิดขึ้นในท้องถิ่นเดิมนั้น พบว่ามีปริมาณน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณเงินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ปลายทาง ทั้งนี้เพราะการใช้จ่ายส่วนใหญ่ของคนงานเกิดขึ้นในแหล่งที่พักอาศัยเป็นหลัก สำหรับรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของประชาชน พบว่า รายได้เกิดขึ้นมากที่สุดในพื้นที่ที่เป็นที่พักอาศัยของประชาชน เมื่อรวมรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของประชาชนทุกกลุ่มพบว่า จำนวนการใช้จ่าย 100 บาท จะก่อให้เกิดรายได้มากที่สุดในเขตที่ 1 ประมาณ 23.54 บาท รองลงมาในเขตที่ 2 และ 3 ประมาณ 14.62 บาท และ 12.70 บาท ตามลำดับ

เมื่อพิจารณารายได้ที่เกิดขึ้นโดยผ่านกระบวนการทำงานของตัววิบูล พบว่า การจ้างคนงานท้องถิ่นและคนงานย้ายถิ่นได้สร้างรายได้มากที่สุดในพื้นที่ที่อยู่ใกล้กับแหล่งงานหรือเขตที่ 1 เพราะคนงานทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่พักอาศัยใกล้กับโรงงานและรายจ่ายส่วนใหญ่จึงเกิดขึ้นในพื้นที่นี้ ส่วนการจ้างคนงานนอกท้องถิ่นได้สร้างรายได้ให้แก่พื้นที่ศึกษาได้แก่ ภาคกลาง กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ทั้งนี้เพราะการใช้จ่ายส่วนใหญ่เกิดขึ้นในพื้นที่ดังกล่าว เมื่อดูรายได้จากการจ้างคนงานแต่ละกลุ่มที่มีต่อพื้นที่ศึกษา พบว่า คนงานย้ายถิ่นได้สร้างรายได้มากที่สุด เนื่องจากมีจำนวนการจ้างงานมากที่สุด รองลงมาคือคนงานท้องถิ่น และคนงานนอกท้องถิ่น ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าความเจริญที่เกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษาผ่านการจ้างงานนั้นเกี่ยวข้องกับอพยพอย่างมาก อันเป็นผลมาจากขยายตัวของอุตสาหกรรมจากกรุงเทพฯเข้าสู่พื้นที่ศึกษา

ปริมาณผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการจ้างงานอุตสาหกรรมนี้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับระยะทางจากโรงงานไปสู่พื้นที่โดยรอบแต่ขึ้นอยู่กับทรัพยากรมนุษย์หรือคนงานที่เสนอแก่โรงงาน พิจารณาได้จากพื้นที่ใดที่มีคนงานพักอาศัยมากรายได้ที่เกิดขึ้นก็มาก การจ้างคนงานเป็นการสร้างรายได้และ

เพิ่มระดับการใช้จ่ายของแรงงาน เมื่อคนงานมีการใช้จ่ายซื้อสินค้าและบริการในพื้นที่ต่างๆ เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดกิจกรรมการค้าและบริการเพิ่มขึ้น เมื่อผู้ประกอบการหรือพ่อค้าได้รับเงินจากการขายสินค้าและบริการ จะนำเงินดังกล่าวไปจ่ายแก่เจ้าของปัจจัยการผลิตที่ซื้อมา รายจ่ายดังกล่าวตกเป็นรายได้ของประชากรกลุ่มต่อไป เกิดการหมุนเวียนเงินในระบบเศรษฐกิจท้องถิ่นและพื้นที่ที่มีการใช้จ่าย เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่นและภูมิภาคต่อไป

6.2 การนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผน

งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นผลของการศึกษาที่ว่า การที่กิจกรรมหนึ่งเข้าไปตั้งอยู่ในพื้นที่หรือท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่งก่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อพื้นที่ในแง่ทางเศรษฐกิจคือเกิดการจ้างงาน การใช้จ่ายเงิน ส่งผลให้เกิดปริมาณหมุนเวียนในพื้นที่ ชักนำให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่างๆขึ้น ซึ่งผลการศึกษาเป็นตัวอย่างหนึ่งของกิจกรรมอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์กับพื้นที่ ดังนั้นจึงสอดคล้องกับแนวการวางแผนภาคในการกำหนดกิจกรรมที่สร้างรายได้และให้เกิดการพัฒนาพื้นที่ด้วย

ผลการศึกษายังเป็นแนวทางในการคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นกับพื้นที่ศึกษาในแง่ของการวางผังเมือง เนื่องจากการทราบผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจะทำให้ทราบศักยภาพการพัฒนาของพื้นที่ ถ้าได้รับผลกระทบมากทำให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น ดังนั้นการขยายตัวของกิจกรรมต่างๆที่สนองความต้องการของคนงานอุตสาหกรรม ทำให้รัฐต้องจัดเตรียมพร้อมสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้เพียงพอ การจัดพื้นที่แต่ละกิจกรรมให้เหมาะสม เพื่อไม่ให้เกิดการขัดแย้งการใช้ที่ดินด้วย เปรียบเสมือนเป็นแนวทางในการคาดประมาณสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อให้แต่ละพื้นที่ได้เตรียมพร้อมและวางแผนพัฒนาให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ตน

นอกจากนี้ผลของการศึกษา สามารถนำไปคาดประมาณผลกระทบทางเศรษฐกิจในแง่ลบที่มีต่อพื้นที่ศึกษาและบริเวณใกล้เคียง หากเกิดการเลิกจ้างคนงานอุตสาหกรรมว่าจะส่งผลต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นอย่างไรบ้าง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องใดบ้างที่ได้รับผลกระทบ ในเชิงปริมาณทางด้านการสูญเสียรายได้ในท้องถิ่น การสูญเสียงาน ซึ่งรัฐสามารถใช้ข้อมูลดังกล่าวในการเตรียมพร้อมและป้องกันได้

6.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลของการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ขยายตัวด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร พบว่า การจ้างคนงานอุตสาหกรรมเป็นการสร้างงานและรายได้แก่ประชากร และเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่นๆตามมา การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นแสดงให้เห็นถึงกระบวนการเป็นเมืองของพื้นที่ที่ได้รับอิทธิพลจากกรุงเทพมหานคร ดังนั้นจึงมีข้อเสนอแนะทางสำหรับเป็นแนวทางการพัฒนาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาคั้งนี้ คือ

1. กรุงเทพมหานครมีความเจริญเติบโตและขยายพื้นที่เนื้อเมืองไปยังพื้นที่โดยรอบไม่เฉพาะแต่จังหวัดในปริมณฑลแต่รวมถึงจังหวัดต่างๆที่มีอาณาเขตติดกับปริมณฑล ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการจ้างงานอุตสาหกรรมเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดกิจกรรมการค้าและบริการตามมา ความสัมพันธ์นี้ทำให้พื้นที่ที่มีการใช้ที่ดินของกิจกรรมต่างๆผสมปนเป่กันไปในพื้นที่ที่เป็นเกษตรกรรม เป็นลักษณะพื้นที่ไม่ชัดเจน ในขณะที่องค์กรปกครองที่อยู่ในพื้นที่ไม่สามารถนำกฎระเบียบหรือข้อบังคับมาใช้กับพื้นที่ดังกล่าวได้ ดังนั้นรัฐควรกำหนดหน่วยงานหรือองค์กรพิเศษเพื่อบริหารจัดการพื้นที่ดังกล่าว

2. การขยายตัวของอุตสาหกรรมจากกรุงเทพมหานครเข้าสู่พื้นที่ศึกษานับวันยังมีความสำคัญมากขึ้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ภาครัฐควรมีการเตรียมพร้อมการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสม ทั้งนี้เพราะพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในโครงการชลประทานและเขตเกษตรกรรม การที่จะนำพื้นที่เหล่านี้มาพัฒนาเป็นโรงงานอุตสาหกรรมควรพิจารณาอย่างรอบคอบ เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งเรื่องการใช้ที่ดินและปัญหาสิ่งแวดล้อม

3. พื้นที่ศึกษามีการผสมปนเปของการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร อุตสาหกรรม และกิจกรรมอื่นๆ ดังนั้นรัฐควรใช้ประโยชน์จากความหลากหลายของกิจกรรมดังกล่าว โดยเน้นส่งเสริมอุตสาหกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับภาคการเกษตร การส่งเสริมอุตสาหกรรมดังกล่าวจะส่งผลต่อปริมาณความต้องการใช้วัตถุดิบหรือผลิตผลการเกษตร ซึ่งจะช่วยให้มีการจ้างงานในภาคเกษตรเพิ่มขึ้น

4. เมื่อมีอุตสาหกรรมเกิดขึ้นมากความต้องการคนงานก็จะเพิ่มขึ้น มีผลทำให้ประชากรจากพื้นที่ต่างๆอพยพเข้ามาสู่พื้นที่มากขึ้น รัฐควรมีนโยบายรองรับการอพยพของประชากร โดยจัดบริการสาธารณสุขไปโภคและสาธารณูปการ เช่น ไฟฟ้า ประปา ที่อยู่อาศัย โรงพยาบาล เป็นต้น

5. รัฐควรกำหนดกฎระเบียบและการใช้พื้นที่เพื่อรองรับกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ขยายตัวตามการจ้างงานอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคการค้าและบริการ เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่

6. ผลการศึกษาพบว่า การรับส่งคนงานของโรงงานอุตสาหกรรม ใช้ถนนพหลโยธินและเอเชียเป็นหลักในการขนส่งและกระจายเข้าสู่ถนนสายรอง เช่น รังสิต-นครนายก พหลโยธิน-ลำลูกกา รังสิต-บางพูน เป็นต้น ถนนเหล่านี้เป็นเส้นทางจราจรของผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่เพื่อเดินทางไปทำงาน ไปจับจ่ายซื้อของ ทำให้ถนนดังกล่าวมีปริมาณการจราจรสูง ดังนั้นรัฐควรปรับปรุงและพัฒนาาระบบโครงข่ายให้มีประสิทธิภาพในการเดินทางและเหมาะสมกับความต้องการการขนส่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

7. รัฐควรสร้างระบบเกี่ยวกับข้อมูลอุตสาหกรรมทั้งด้านมูลค่าผลิตและการจ้างงานเป็นระยะๆ เพื่อสามารถนำมากำหนดบทบาทการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่ได้

6.4 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างแรงงานภาคอุตสาหกรรมทุกกลุ่ม ไม่เฉพาะแต่กลุ่มคนงาน โอเปอร์เรเตอร์ แต่รวมถึงพนักงานในตำแหน่งอื่นๆ ของโรงงาน อุตสาหกรรมด้วย เนื่องจากการประกอบอาชีพในภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษานับวันยังมีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจในพื้นที่ นอกจากนี้ควรศึกษาผลกระทบทางด้านอื่นๆจากการมีโรงงาน อุตสาหกรรมนอกเหนือจากการเป็นแหล่งการจ้างงานเท่านั้น เช่นการศึกษาผลกระทบทางด้านกายภาพ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาถึงข้อดีและข้อเสียของการมีโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อที่จะสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปสู่การวางแผนพัฒนาพื้นที่ได้อย่างเหมาะสมทุกด้าน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

คารณี ถวิลพิพัฒนกุล. 2535. เศรษฐศาสตร์สำหรับนักวางแผนภาค. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นิภา มณีจินดา. 2535. การศึกษาผลกระทบของอุตสาหกรรมพลอย ที่มีต่อจังหวัดจันทบุรีและตราด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พิชญา ชามพูนท. 2543. ผลกระทบของการผลิตข้าวหอมมะลิเพื่อการส่งออกและกิจกรรมที่เนื่องต่อเศรษฐกิจภูมิภาค. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มนตรี ดีมานพ. 2541. ผลกระทบจากแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรมต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นในจังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รัตพล พรพิพิธ. 2538. การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจครอบครัวเกษตรกรรมต่อการขยายตัวของอุตสาหกรรม : กรณีศึกษาครอบครัวเกษตรกรรมภาคกลาง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อุดม เกิดพิบูลย์, มังกร ชัยพันธ์ และสมพงษ์ อรพินท์ (2527) รายงานวิจัยอุตสาหกรรมการเกษตรและการพัฒนาเศรษฐกิจของท้องถิ่นชนบทกรณีอุตสาหกรรมผลไม้บรรจกระป๋อง. กรุงเทพฯ: คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาษาอังกฤษ

- ASES. 1999. Economic impact of renewable[Online] Available from :
<http://www.ases.org/solarguide/fberir.html>[2002, January 15]
- Arizona State University's Center for Business Research. 2001. Phoenix international raceway Inc.Economic impact analysis. [Computer file] Phoenix, Arizona: Phoenix International Raceway Inc.
- Bendavid, A. 1974. Regional analysis for practitioner. New York: Praeger Publishers.
- Bentio, C.A., and Berliner, S. 1994. Economic impact of the Equestrian sector in Sonoma county[Online] Available from : <http://www.sonoma.edu/econ/endeavors/> [2002, January 10]
- Beyers, W.B., and Lindahl, D.P. 1995. The economic impact of technology-based Industries in Washington State[Online] Available from : [http:// www.technology-alliance.com/publications/tech95.html](http://www.technology-alliance.com/publications/tech95.html) [2002, January 15]
- Boudeville, J.R.1966. Problem of regional economic planning. Edinburgh: Edinburgh University.
- Conway, Jr. R.S. 2000. The Oregon state aluminum industry economic impact study [Computer file] Seattle, Washington: The Pacific Northwest Aluminum Industry.
- Deller, S. and Shield, M. 1996. The Wisconsin extension fiscal impact model: Preliminary results[Computer file] Madison, WI: Dept. of Agricultural and Applied Economics, University of Wisconsin-Madison
- Friedmann, J. 1973. Urbanization, planning and national development. Beverly Hills: Sage Publication.
- Goldman, G., and the Others. 1998. Recreational boating and fishing in the Delta [Computer file] California: University of California at Berkeley.
- Gunderson, J., and Kreag, G. 1990. Estimate economic impact of recreational fishing on Minnesota waters of lake superior[Online] Available from :
<http://www.seagrant.umn.edu/tourism/impact.html> [2002, January 15]
- Hirschman, A.O. 1964. Regional development and planning, e.d. by John Friedmann and W. Alouse. Massachusetts: The M. I. T. Press.
- Hoover, E. M. 1971. An introduction to regional economics. New York: Alfred A. Knopf.
- Horton, G.A. 2001. Economic impact analysis[Online] Available from :

- http://www.state.nv.us/cnr/ndwp/forecast/econ_pg4.html [2002, January 3]
- KLIOS, Inc. 2001. Hudson river regional impact analysis. [Online] Available from : http://www.clearwater.org/epa/public-comment/hudsonR_Report_final.pdf [2002, January 3]
- McDowell Group. 2001. Economic impact of the oil and gas industry on Alaska [Computer file] Alaska: the Alaska Oil and Gas Association and the Alaska Support Industry Alliance.
- McGee, T.G., 1991. "The Emergence of Desakota Region in Asia: Expanding a Hypothesis," in The Extended Metropolis: Settlement Transition in Asia. Honolulu : University of Hawaii Press.
- Mendoza, M., Ciscel, D.H., and Smith, B.E. 2001. Latino immigrant in Memphis, Tennessee: Their local impact. Tennessee : Center for Research on women.
- Miller, W. E. 1977. Manufacturing a study of industrial location. Pennsylvania: the Pennsylvania University Press.
- Montana State University. 2001. The University's impact on the Montana Economy [Online] Available from : <http://www.montana.edu/msuinfo/>[2002, January 15]
- Myrdal, G. 1957. Economic theory and underdeveloped regions. London: Gerald Duckworth Publishers.
- Nijamp, P. 1996. Handbook of regional and urban economics: Volume 1 Regional Economics. Amsterdam: Elsevier.
- North, D.C. "Location theory and regional growth," Journal of Political Economics. (June 1955)
- Nourse .1979. Regional economics. New York: McGraw-Hill.
- Northam, M. R. 1979. Urban geography. New York: John Wiley & Sons.
- SBA Office. 1997. The economic impact of small business[Computer file] USA: Bureau of Labor Statistics.
- Sell, R.S., Bangsund, D.A., and Leistriz, F.L. 2000. Economic contribution of the bison industry to the North Dakota economy[Online] Available from : <http://www.ag.ndsu.nodak.edu/carringt/bison/impact.htm>[2002, January 15]
- Swenson, D., and Eathington, L. 2000. The economic values of Iowa's air transportation industries[Computer file] Iowa: Iowa Department of Transportation.

- Tiebout, C.M. “Export and regional economic growth,” Journal of Political Economics (April 1956)
- Tacoil, C. 1998. “Rural-Urban Interactions: a Guide to the Literature” in Environment and Urbanization. Vol 10, No.1 April.
- Tacoil, C. 2002. Rural-Urban Interdependence. In 2020 Focus [Online] Available from : http://www.ifpri.org/2020/focus/focus03/focus03_03.htm / [2002, July 18]
- Weitz, R. 1977. The role of group action in the industrialization of rural areas. New York: Praeger.
- Wine Institute. 2000. Economic impact of Wine on the California economy[Online] Available from : <http://www.wineinstitute.org/communications/statistics/economicimportance.htm> [2002, January 15]
- Zain, A.M., 2002. Distribution, Structure and Fauction of Urban Green Space in Southeast Asia Magacites with Special Reference to Jakarta Metropolitan Region. [Online] Available from : http://www.es.a.u-tokyo.ac.jp/lep/thesis/01D_alinda-e.html / [2002, July 18]



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.

พื้นที่ศึกษาและข้อมูลพื้นฐาน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง การใช้ที่ดินจังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2533

| ลักษณะการใช้ที่ดิน | พื้นที่ (ไร่) | ร้อยละ |
|-----------------------|---------------|--------|
| ย่านการค้า | 5,299 | 0.56 |
| บ้านจัดสรร | 13,273 | 1.39 |
| หมู่บ้าน | 126,253 | 13.24 |
| สถานที่ราชการ | 14,427 | 1.51 |
| ย่านอุตสาหกรรม | 16,266 | 1.71 |
| สนามกอล์ฟ | 2,393 | 0.25 |
| พื้นที่เกษตร | 747,730 | 78.41 |
| พื้นที่ไม่ใช้ประโยชน์ | 18,942 | 1.99 |
| บ่อน้ำ | 669 | 0.07 |
| พื้นที่อื่นๆ | 8,408 | 0.88 |
| รวม | 953,660 | 100.00 |

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2533)

ตารางการใช้ที่ดินจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พ.ศ. 2533

| ลักษณะการใช้ที่ดิน | พื้นที่ (ไร่) | ร้อยละ |
|-----------------------|------------------|--------------|
| เขตกสิกรรม | 1,499,990 | 93.87 |
| ในเขตพื้นที่ชลประทาน | 1,344,453 | 84.14 |
| นาข้าว | 898,219 | 56.21 |
| นาข้าวและไม้ผล | 173,534 | 10.86 |
| ไม้ผล | 114,735 | 7.18 |
| นาข้าว, พืชผัก, ไม้ผล | 157,965 | 9.89 |
| นอกเขตพื้นที่ชลประทาน | 155,537 | 9.73 |
| นาข้าว | 155,537 | 9.73 |
| เขตชุมชน | 97,910 | 6.13 |
| เขตชุมชน | 74,457 | 4.66 |
| เขตชุมชนหนาแน่น | 23,453 | 1.47 |
| รวม | 1,597,900 | 100 |

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2533)

ตาราง มูลค่าผลิตภัณฑ์ในระดับภาคกลาง จังหวัดปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา
ระหว่างปี พ.ศ.2536และ2541

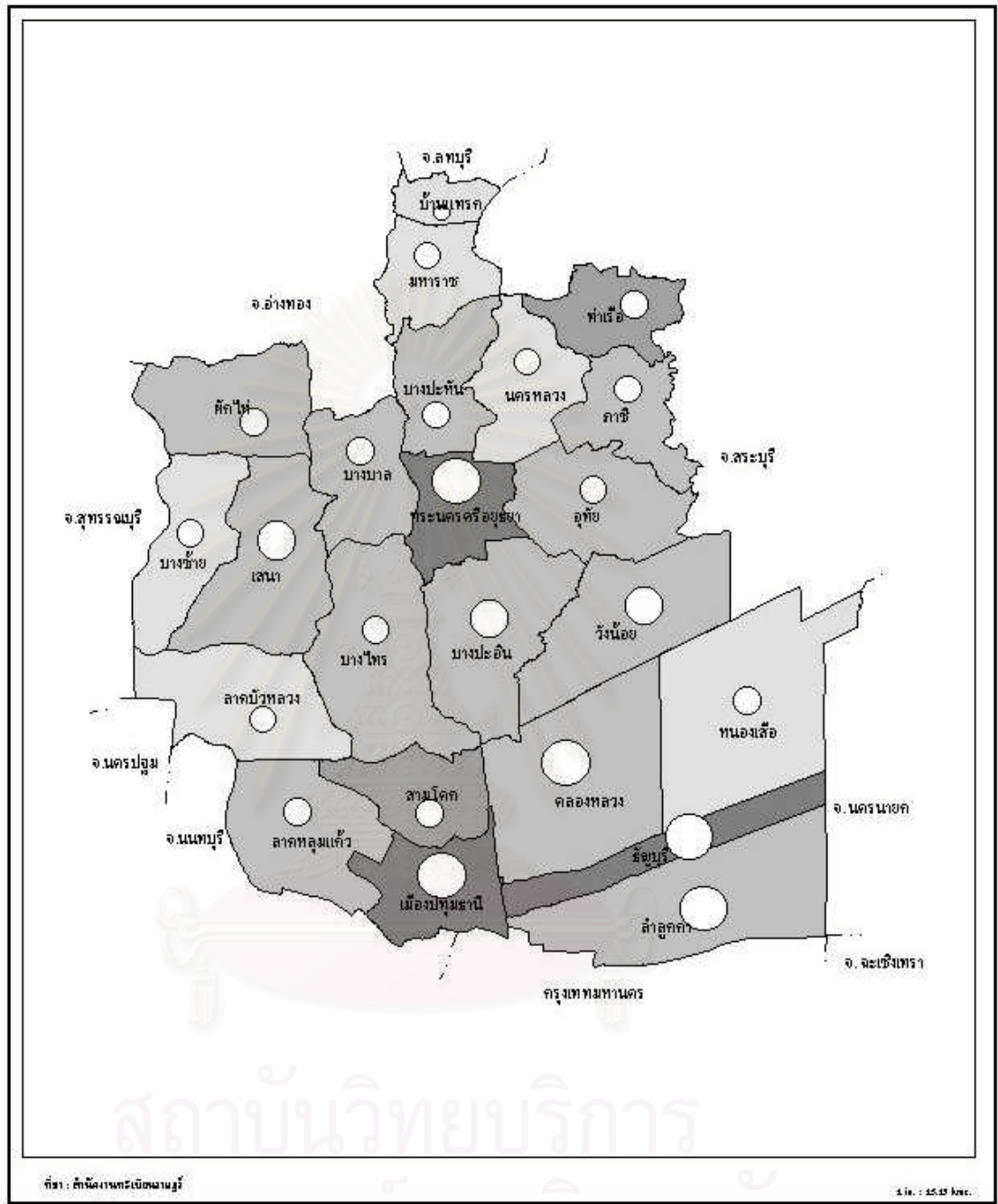
| ระดับ | สาขาการผลิต | ปี พ.ศ. | | การเปลี่ยนแปลง เฉลี่ยต่อปี (%) |
|----------------------|----------------------------|--------------------|-----------|-----------------------------------|
| | | 2536 | 2541 | |
| ภาคกลาง | สาขาปฐมภูมิ | 44,343 | 47,707 | 1.62 |
| | สาขาทุติยภูมิ | 669,256 | 652,194 | -0.13 |
| | อุตสาหกรรม | 546,553 | 556,980 | 0.70 |
| | สาขาคติยภูมิ | 741,249 | 786,333 | 1.59 |
| | GRP | 1,418,683 | 1,441,029 | 0.70 |
| จังหวัด ปทุมธานี | สาขาปฐมภูมิ | 2,206 | 1,743 | -4.44 |
| | เกษตรกรรม | 2,126 | 1,690 | -4.30 |
| | เหมืองแร่ | 80 | 53 | -7.09 |
| | สาขาทุติยภูมิ | 49,679 | 62,341 | 5.52 |
| | อุตสาหกรรม | 41,184 | 57,184 | 7.43 |
| | การก่อสร้าง | 4,826 | 745 | -12.91 |
| | การไฟฟ้า | 3,669 | 4,412 | 3.91 |
| | สาขาคติยภูมิ | 10,709 | 13,862 | 5.59 |
| | การคมนาคมฯ | 1,285 | 2,096 | 12.18 |
| | การค้าส่ง-ปลีก | 3,631 | 3,774 | 1.12 |
| | ธนาคารฯ | 1,803 | 1,945 | 2.06 |
| | ที่อยู่อาศัย | 918 | 1,714 | 13.42 |
| | การบริหารราชการ | 474 | 765 | 10.60 |
| | การบริการ | 2,598 | 3,568 | 6.82 |
| | GPP | 62,594 | 77,946 | 5.19 |
| | จังหวัดพระ นครศรีอยุธยา | สาขาปฐมภูมิ | 2,559 | 2,434 |
| เกษตรกรรม | | 2,426 | 2,347 | -0.40 |
| เหมืองแร่ | | 133 | 87 | -7.31 |
| สาขาทุติยภูมิ | | 21,792 | 30,011 | 7.23 |
| อุตสาหกรรม | | 19,563 | 26,210 | 6.65 |
| การก่อสร้าง | | 769 | 1,203 | 13.09 |
| การไฟฟ้า | | 1,460 | 2,598 | 12.30 |
| สาขาคติยภูมิ | | 10,193 | 13,776 | 6.39 |
| การคมนาคมฯ | | 1,316 | 2,125 | 10.68 |
| การค้าส่ง-ปลีก | | 3,912 | 4,211 | 1.85 |
| ธนาคารฯ | | 1,179 | 2,125 | 12.77 |
| ที่อยู่อาศัย | | 904 | 1,204 | 5.90 |
| การบริหารราชการ | | 774 | 920 | 4.01 |
| การบริการ | | 2,108 | 3,191 | 9.19 |
| GPP | | 34,544 | 46,221 | 6.35 |

ที่มา : WWW.NESDB.GO.TH

ตาราง จำนวนประชากร ความหนาแน่น และการเปลี่ยนแปลงเป็นรายอำเภอ

| จังหวัด | อำเภอ | พื้นที่(ตร.กม.) | พ.ศ. 2533 | | พ.ศ.2543 | | อัตราการเติบโตต่อปี (%) |
|-----------------|-----------------|-----------------|-------------|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------|
| | | | ประชากร(คน) | ความหนาแน่น (คน/ตร.กม.) | ประชากร(คน) | ความหนาแน่น (คน/ตร.กม.) | |
| ปทุมธานี | เมืองปทุมธานี | 128.45 | 91,449 | 712 | 134,339 | 1046 | 4.69 |
| | คลองหลวง | 298.4 | 79,788 | 267 | 116,624 | 391 | 4.62 |
| | ธัญบุรี | 111.88 | 83,029 | 742 | 128,577 | 1149 | 5.49 |
| | หนองเสือ | 400.23 | 39,987 | 100 | 45,950 | 115 | 1.49 |
| | ลาดหลุมแก้ว | 187.71 | 35,201 | 188 | 43,378 | 231 | 2.32 |
| | ลำลูกกา | 374.83 | 84,311 | 225 | 110,310 | 294 | 3.08 |
| | สามโคก | 94.76 | 38,868 | 410 | 44,330 | 468 | 1.41 |
| พระนครศรีอยุธยา | พระนครศรีอยุธยา | 129.32 | 121,035 | 936 | 136,364 | 1054 | 1.27 |
| | เสนา | 203.58 | 60,227 | 296 | 66,145 | 325 | 0.98 |
| | ท่าเรือ | 105.16 | 51,759 | 492 | 48,592 | 462 | -0.61 |
| | นครหลวง | 197 | 33,613 | 171 | 33,544 | 170 | -0.02 |
| | บางไทร | 202.12 | 43,980 | 218 | 44,785 | 222 | 0.18 |
| | บางบาล | 89.1 | 34,651 | 389 | 34,313 | 385 | -0.10 |
| | บางปะอิน | 226.89 | 63,587 | 280 | 72,002 | 317 | 1.32 |
| | บางปะหัน | 120.72 | 38,170 | 316 | 39,326 | 326 | 0.30 |
| | ผักไห่ | 187.19 | 45,642 | 244 | 44,097 | 236 | -0.34 |
| | ภาชี | 84.33 | 30,457 | 361 | 30,972 | 367 | 0.17 |
| | ลาดบัวหลวง | 215.71 | 32,871 | 152 | 36,701 | 170 | 1.17 |
| | วังน้อย | 217.08 | 42,649 | 196 | 53,917 | 248 | 2.64 |
| | บางซ้าย | 149.3 | 19,633 | 132 | 20,049 | 134 | 0.21 |
| | อุทัย | 188.26 | 37,762 | 201 | 40,079 | 213 | 0.61 |
| | มหาราช | 119.1 | 24,686 | 207 | 23,684 | 199 | -0.41 |
| | บ้านแพรก | 112.76 | 9,408 | 83 | 9,437 | 84 | 0.03 |
| | | รวม | 4143.88 | 1,142,763 | 276 | 1,357,515 | 328 |

ที่มา: สำนักงานทะเบียนราษฎร (2534,2544)



| | | |
|---|---|---|
| <p>ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ขยายตัวด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร</p> <p>แผนที่ จำนวนประชากรและความหนาแน่น ปี พ.ศ. 2543</p> | | |
| <p>สัญลักษณ์</p> <p>ขนาดประชากร (คน)</p> <ul style="list-style-type: none"> > 500,000 250,000 - 500,000 100,000 - 250,000 < 100,000 | <p>ความหนาแน่น (คน)</p> <ul style="list-style-type: none"> > 400 400 - 200 200 - 100 < 100 | <p>ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p> |

ตาราง จำนวนประชากรตามสถานภาพแรงงาน จังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยา (ไตรมาสที่ 3 : ก.ค.-ก.ย พ.ศ.2544)

| จังหวัด | ประชากรรวม | ประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป | กำลังแรงงานรวม | | ไม่อยู่ในกำลังแรงงาน | สัดส่วนแรงงานวัยพึ่งพิง |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| | | | กำลังแรงงานปัจจุบัน | กำลังแรงงานรอฤดูกาล | | |
| ปทุมธานี | 586,717 | 458,427 | 310,672 | - | 147,755 | 1 - 0.32 |
| พระนครศรีอยุธยา | 736,513 | 571,157 | 364,722 | 661 | 205,773 | 1 - 0.36 |

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2544)

ตาราง จำนวนประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป จำแนกตามอุตสาหกรรม จังหวัดปทุมธานีและพระนครศรีอยุธยา (ไตรมาสที่ 3: ก.ค.-ก.ย. พ.ศ.2544)

| จังหวัด | รวม | เกษตรกรรม | ประมง | เหมืองแร่ | อุตสาหกรรม | ไฟฟ้าประปา | ก่อสร้าง | ขายส่ง-ปลีก | โรงแรม | ขนส่งคมนาคม | อื่นๆ |
|-----------------|---------|-----------|-------|-----------|------------|------------|----------|-------------|--------|-------------|--------|
| ปทุมธานี | 302,370 | 38,889 | 1,196 | - | 103,155 | 1,099 | 21,231 | 40,530 | 21,085 | 20,694 | 54,491 |
| พระนครศรีอยุธยา | 351,757 | 59,760 | 5,851 | 581 | 124,882 | 939 | 20,929 | 50,207 | 29,603 | 14,191 | 44,814 |

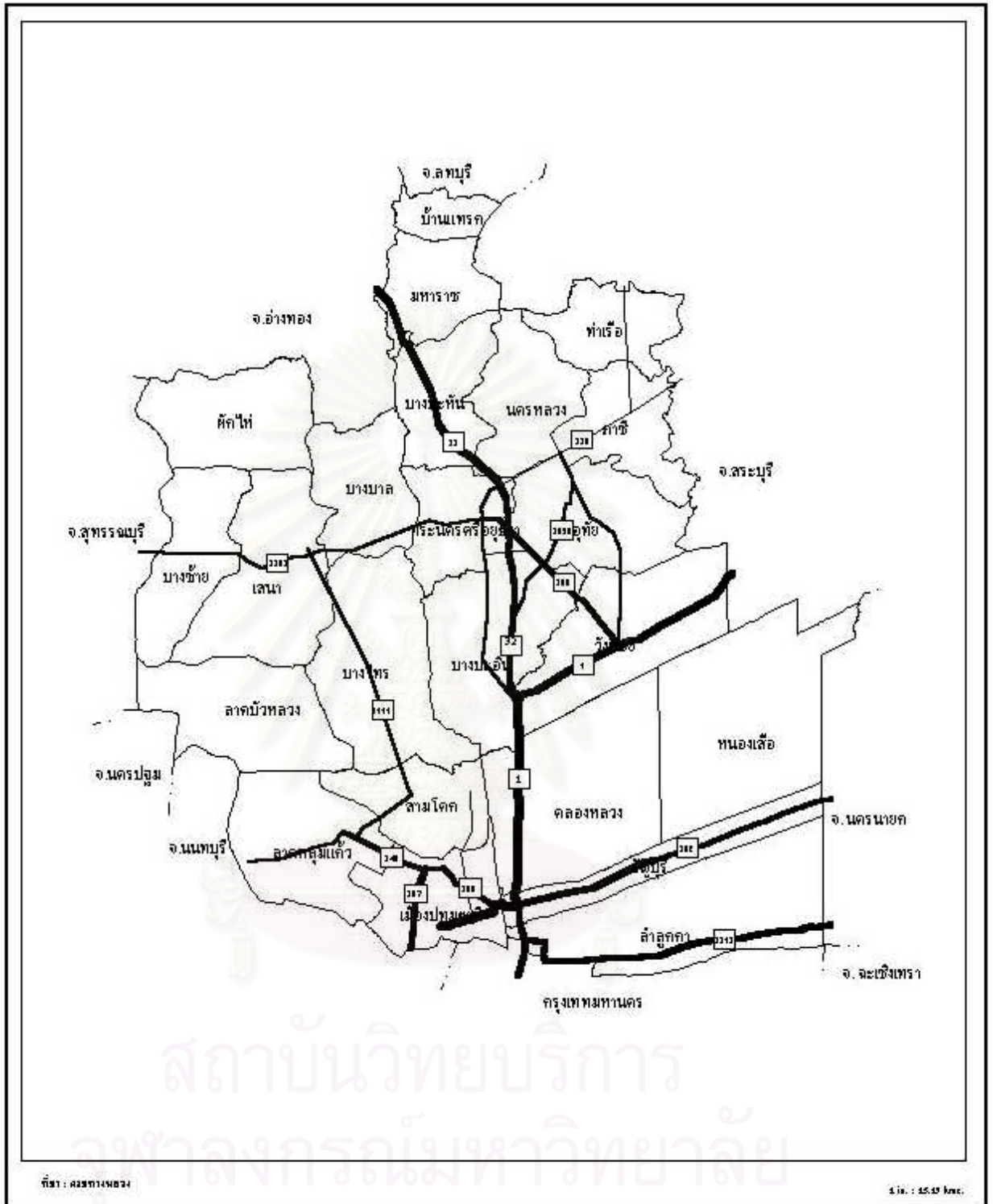
ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2544)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง ปริมาณการจราจรบนเส้นทางหลวงในพื้นที่ศึกษา ปี 2543

| หมายเลข | ตอน | ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันต่อปี | | | | | | | รวม |
|---------|------------------------|---------------------------------|----------------|----------------|--------------|--------------|--------------|-------------|---------|
| | | รถยนต์นั่ง | รถโดยสาร 4 ล้อ | รถโดยสาร 6 ล้อ | รถบรรทุกเล็ก | รถบรรทุกกลาง | รถบรรทุกใหญ่ | มอเตอร์ไซด์ | |
| 1 | กรุงเทพฯ-รังสิต | 43,681 | 6,161 | 6,526 | 9,663 | 814 | 273 | 8,494 | 75,612 |
| 1 | รังสิต-บางปะอิน | 105,144 | 6,823 | 9,558 | 11,036 | 6,124 | 2,927 | 5,217 | 146,829 |
| 1 | ปทุมธานี-วังน้อย | 86,397 | 9,081 | 14,711 | 13,649 | 11,518 | 7,439 | 2,084 | 144,879 |
| 1 | แยกวังน้อย-สระบุรี | 18,112 | 4,388 | 3,906 | 8,267 | 7,818 | 27,428 | 1,555 | 71,474 |
| 32 | บางปะอิน-ทางหลวงกม.68 | 34,086 | 7,777 | 9,525 | 9,191 | 8,149 | 5,508 | 2,401 | 76,637 |
| 32 | พระนครศรีฯ-แยกข้างทอง | 29,181 | 6,287 | 5,862 | 6,611 | 6,483 | 4,495 | 3,974 | 62,893 |
| 32 | พระนครศรีฯ-แยกข้างทอง | 10,467 | 66 | 1,737 | 15,930 | 2,088 | 4,254 | 858 | 35,400 |
| 305 | แยกรังสิต-ธัญบุรี | 46,847 | 5,999 | 2,884 | 8,418 | 5,642 | 2,601 | 4,700 | 77,091 |
| 305 | ธัญบุรี - องครีกษ์ | 21,681 | 498 | 680 | 1,084 | 1,765 | 1,318 | 1,284 | 28,310 |
| 305 | องครีกษ์ - นครนายก | 11,034 | 507 | 265 | 1,813 | 1,196 | 2,243 | 599 | 17,657 |
| 306 | พระราม 7 - ทางหลวง 346 | 22,468 | 888 | 3,828 | 4,126 | 1,182 | 191 | 5,884 | 38,567 |
| 306 | แคธวาย - ทางหลวง346 | 35,044 | 3,970 | 1,161 | 3,909 | 3,273 | 1,855 | 4,758 | 53,970 |
| 307 | ทางหลวง 306-แยกบางพูน | 27,136 | 3,207 | 3,195 | 5,157 | 4,817 | 3,465 | 6,147 | 53,124 |
| 308 | แยกสาย32-บางปะอิน | 6,398 | 186 | 766 | 466 | 658 | 585 | 1,629 | 10,688 |
| 309 | แยกวังน้อย-อยุธยา | 6,813 | 2,134 | 2,059 | 3,404 | 2,035 | 1,966 | 2,921 | 21,332 |
| 309 | แยกวังน้อย-อยุธยา | 14,568 | 3,385 | 5,093 | 3,183 | 1,023 | 27 | 7,492 | 34,771 |
| 309 | เทศบาลอยุธยา-อ่างทอง | 4,468 | 237 | 465 | 2,377 | 219 | 129 | 2,139 | 10,034 |
| 329 | ภาชี-บางปะหัน | 2,078 | 98 | 137 | 414 | 284 | 1,234 | 663 | 4,908 |
| 329 | บางปะหัน-แม่น้ำน้อย | 312 | 61 | 54 | 160 | 247 | 278 | 646 | 1,758 |
| 346 | แยกทางหลวง1-บางพูน | 8,118 | 512 | 674 | 1,380 | 712 | 597 | 2,959 | 14,952 |
| 346 | บางพูน-ปทุมธานี | 2,617 | 263 | 189 | 2,790 | 529 | 718 | 595 | 7,701 |
| 347 | แยกถ.346-บางปะหัน | 4,654 | 481 | 288 | 2,958 | 2,322 | 3,441 | 847 | 14,991 |
| 347 | แยกถ.346-บางปะหัน | 4,927 | 215 | 148 | 1,251 | 14,145 | 1,073 | 821 | 22,580 |
| 347 | แยกถ.32-ถ.3267 | 4,277 | 721 | 547 | 1,434 | 1,022 | 640 | 1,761 | 10,402 |
| 3043 | แยก3056 - 329 | 1,936 | 673 | 500 | 545 | 464 | 265 | 1,577 | 5,960 |
| 3053 | แยก309-32 | 5,882 | 663 | 415 | 657 | 412 | 380 | 2,030 | 10,439 |
| 3056 | แยก309-ภาชี | 5,354 | 344 | 516 | 1,027 | 600 | 574 | 2,012 | 10,427 |
| 3057 | สถานีบางปะอิน-บางปะอิน | 1,007 | 80 | 4 | 33 | 2 | - | 1,013 | 2,139 |
| 3058 | แยก309-วัดสมพูน | 8,530 | 779 | 535 | 620 | 364 | 200 | 3,734 | 14,762 |
| 3059 | แยก3059-อยุธยา | 2,287 | 118 | 125 | 68 | 24 | 32 | 1,162 | 3,816 |
| 3060 | แยก309-พระนครศรีฯ | 1,440 | 273 | 299 | 1,403 | 345 | 304 | 1,164 | 5,228 |
| 3111 | ปทุมธานี-สามโคก | 10,279 | 821 | 652 | 4,888 | 1,521 | 1,341 | 1,283 | 20,785 |
| 3111 | สามโคก-เสนา | 8,855 | 1,271 | 285 | 6,933 | 1,437 | 1,237 | 2,119 | 22,137 |
| 3214 | ถนน347-เสนา | 6,260 | 173 | 176 | 1,758 | 216 | 16 | 2,828 | 11,427 |
| 3214 | แยกถนนสาย1-คลองหลวง | 2,671 | 179 | 45 | 991 | 594 | 409 | 859 | 5,748 |
| 3215 | แยก306-บางบัวทอง | 37,361 | 4,924 | 2,252 | 6,461 | 4,615 | 1,983 | 6,368 | 63,964 |

ที่มา: กรมทางหลวง (2544)



ที่มา : กรมทางหลวง

ส.ท. : 45.45 กม.ค.

ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ชายตัวด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร

แผนที่ 3.3 แสดงปริมาณการจราจรบนเส้นทางหลวงที่สำคัญในพื้นที่ศึกษา ปีพ.ศ.2543

| สัญลักษณ์ | ปริมาณจราจรเฉลี่ย (คัน/วัน) |
|-----------|-----------------------------|
| | < 5,000 |
| | 5,000 - 10,000 |
| | 10,000 - 20,000 |
| | 20,000 - 50,000 |
| | > 50,000 |

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข.

แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษา



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6. โรงงานของท่านมีสวัสดิการอะไรให้แก่คนงานบ้าง

 อาหาร

ให้บริการอาหารแก่คนงานในช่วง () มื้อเช้า () มื้อกลางวัน () มื้อเย็น
ท่านซื้ออาหารดังกล่าว มาจาก.....เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/เดือน
มาจาก.....เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/เดือน

 เสื้อผ้า / ชุดทำงาน

ท่านให้ชุดทำงานแก่คนงานในระยะเวลาใดบ้าง () เริ่มต้นทำงาน () ชุดทำงานเดิมชำรุด
ท่านซื้อชุดทำงาน/เสื้อผ้างดังกล่าว มาจาก.....เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/เดือน
มาจาก.....เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/เดือน

 ที่อยู่อาศัย

ท่านจัดที่พักอาศัยประเภทใดบ้างแก่คนงาน () หอพัก/ห้องเช่า/แฟลต () บ้านเดี่ยว
() ทาวเฮาส์ () อื่นๆ.....
ท่านเสียค่าที่พักอาศัยดังกล่าวที่.....เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/เดือน
จ่ายที่.....เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/เดือน

 การรักษาพยาบาล ท่านจัดการบริการด้านการรักษาพยาบาลแก่คนงานโดย

- () มีแพทย์/พยาบาล ประจำโรงงาน เสียค่าใช้จ่ายเดือนละ.....
() อื่นๆ..... เสียค่าใช้จ่ายเดือนละ.....

 ยานพาหนะ/ค่าใช้จ่ยการเดินทาง

ท่านจัดบริการรับส่งคนงาน โดย

- () รถกระบะ/รถบรรทุก เสียค่าใช้จ่ายเดือนละ.....บาท จ่ายให้.....
() รถประจำทาง เสียค่าใช้จ่ายเดือนละ.....บาท จ่ายให้.....
() รถมอเตอร์ไซด์รับจ้าง เสียค่าใช้จ่ายเดือนละ.....บาท จ่ายให้.....
() อื่นๆ..... เสียค่าใช้จ่ายเดือนละ.....บาท จ่ายให้.....

โดยมีเส้นทางมารับส่งคนงาน

-เส้นทางที่ 1แวะรับ ที่ จุดที่ 1..... จุดที่ 2.....

จุดที่ 3..... จุดที่ 4..... จุดที่ 5.....

-เส้นทางที่ 2แวะรับ ที่ จุดที่ 1..... จุดที่ 2.....

จุดที่ 3..... จุดที่ 4..... จุดที่ 5.....

-เส้นทางที่ 3แวะรับ ที่ จุดที่ 1..... จุดที่ 2.....

จุดที่ 3..... จุดที่ 4..... จุดที่ 5.....

-เส้นทางที่ 4แวะรับ ที่ จุดที่ 1..... จุดที่ 2.....

จุดที่ 3..... จุดที่ 4..... จุดที่ 5.....

อื่นๆ..... เสียค่าใช้จ่ายเดือนละ.....บาท จ่ายที่.....

สถานที่.....

เลขที่.....

...../...../.....

แบบสอบถามสำหรับคนงานอุตสาหกรรม

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะทางด้านประชากร

- 1.เพศ ชาย หญิง
- 2.อายุ
- 3.สถานภาพ โสด สมรส หย่าร้าง ม่าย

ลักษณะทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

- 1.ระดับการศึกษา ไม่ได้เรียน ประถมศึกษา มัธยมต้น มัธยมปลาย
 อาชีวศึกษา อุดมศึกษา อื่นๆ.....
- 2.อาชีพเดิมก่อนทำงานในภาคอุตสาหกรรม ค้าขาย เกษตรกร รับจ้าง
 อื่นๆ..... ไม่มี
- 3.ท่านได้รับสวัสดิการอะไรบ้างจากโรงงานอุตสาหกรรม.....
.....

แบบแผนการย้ายถิ่นเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรม

- 1.ภูมิลำเนาเดิม จังหวัดปทุมธานีหรือพระนครศรีอยุธยา
 อื่นๆ.....
- 2.ที่พักอาศัยปัจจุบันของท่าน อยู่ที่ ชุมชน.....ในอำเภอ.....จังหวัด.....
- **คำถามข้อ 2-7 สำหรับคนงานที่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ที่อื่นๆ****
- 3.ท่านเคยย้ายถิ่นมาแล้วนับรวมการย้ายมาอยู่ที่นี่ รวม.....ครั้ง
- 4.ท่านอาศัยอยู่ที่นี่ เป็นระยะเวลา.....ปีเดือน
- 5.ประสบการณ์ย้ายถิ่นครั้งนี้เป็นลักษณะ ชั่วคราว ถาวร
- 6.สาเหตุการย้ายถิ่นมาอยู่ที่นี่ มาหางานทำ ญาติหรือเพื่อนชักชวนมา การแต่งงาน
 ย้ายตามครอบครัว มาศึกษาต่อ อื่นๆ.....
- 7.ความสัมพันธ์กับถิ่นเดิม มีการติดต่อสื่อสาร โดยการ.....
 ไม่มีการติดต่อสื่อสาร
- 8.ท่านมีความคิดที่จะย้ายถิ่นต่อไปหรือไม่
- คิดที่จะย้ายออกไป เพราะ.....
- ไม่คิดที่จะย้ายออกไป เพราะ.....

2. ข้อมูลการใช้จ่ายของผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.ท่านได้รับค่าจ้าง รายวัน วันละ.....บาท ทำกี่วันต่อเดือน.....
 รายสัปดาห์ สัปดาห์ละ.....บาท ทำกี่สัปดาห์ต่อเดือน.....

รายกะ กะละ.....บาท ทำกี่กะต่อสัปดาห์.....

รายเดือน เดือนละ.....บาท

ท่านคิดว่ารายได้ที่ท่านได้รับเพียงพอกับการใช้จ่ายในแต่ละเดือนของท่านหรือไม่

() เพียงพอ () ไม่เพียงพอ หากไม่เพียงพอท่านจะใช้วิธีใด.....

3.รายจ่ายทางด้านการบริโภคอาหาร

ท่านได้รับบริการอาหารจากโรงงานหรือไม่ ได้ มี..... ไม่ได้

โดยมาก ท่านซื้ออาหารจากที่ใดจำนวน.....บาท/เดือน

.....จำนวน.....บาท/เดือน

.....จำนวน.....บาท/เดือน

4.รายจ่ายทางด้านที่อยู่อาศัย

ลักษณะที่พักอาศัยของท่านเป็น บ้านของตนเอง บ้านญาติ บ้านเช่า บ้านพักบริษัท

ประเภทที่พักอาศัยของท่านเป็น บ้านชั้นเดียว บ้านสองชั้น ทาวน์เฮาส์ แฟลต/หอพัก

อื่นๆ.....

ท่านมีค่าใช้จ่ายด้านที่พักหรือไม่ ค่าเช่า เดือนละ.....บาท

ค่าผ่อนส่ง เดือนละ.....บาท

ไม่เสียค่าใช้จ่าย เนื่องจาก.....

5.รายจ่ายทางด้านสาธารณูปโภค

ท่านชำระ ค่าน้ำประปา เดือนละ.....บาท

ค่าไฟฟ้า เดือนละ.....บาท

6.รายจ่ายทางด้านเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม

โดยมาก ท่านซื้อเสื้อผ้าจากที่ใดจำนวน.....บาท/ปี

.....จำนวน.....บาท/ปี

.....จำนวน.....บาท/ปี

ท่านต้องซื้อชุดทำงานในโรงงานหรือไม่ ซื้อ จำนวน.....บาท/ปี ไม่ซื้อ

7.รายจ่ายทางด้านการรักษาพยาบาล

เวลาที่ท่านเจ็บป่วยท่านจะไปรักษาที่

ห้องพยาบาลของโรงงาน โดยรับการรักษาจาก () แพทย์ประจำโรงงาน

() อื่นๆ.....

และ () เสียค่าใช้จ่าย ครั้งละ.....บาท

() ไม่เสียค่าใช้จ่าย เนื่องจาก.....

สถานีอนามัย

ตั้งอยู่ที่..... โดย() เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/ปี

() ไม่เสีย เนื่องจาก.....

คลินิก

ตั้งอยู่ที่..... โดย()เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/ปี
()ไม่เสีย เนื่องจาก.....

ตั้งอยู่ที่..... โดย()เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/ปี
()ไม่เสีย เนื่องจาก.....

 โรงพยาบาลรัฐ/เอกชน

ตั้งอยู่ที่..... โดย()เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/ปี
()ไม่เสีย เนื่องจาก.....

ตั้งอยู่ที่..... โดย()เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/ปี
()ไม่เสีย เนื่องจาก.....

 สถานพยาบาลประเภทอื่นๆ(ระบุประเภท).....

ตั้งอยู่ที่..... โดย()เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/ปี
()ไม่เสีย เนื่องจาก.....

8.รายจ่ายทางการเดินทาง

ท่านเดินทางเข้ามาทำงาน โดย

รถรับส่งพนักงานของโรงงาน ()เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/เดือน ()ไม่เสียเพราะ.....

() รถบัสปรับอากาศ () รถบัสธรรมดา

รถดังกล่าวรับ-ส่งท่าน บริเวณสถานที่ใด.....ถนน.....

รถประจำทาง ()เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/เดือน ()ไม่เสีย เพราะ.....

รถมอเตอร์ไซด์รับจ้าง ()เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/เดือน ()ไม่เสีย เพราะ.....

รถส่วนตัว ()เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/เดือน ()ไม่เสีย เพราะ.....

อื่นๆ..... ()เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/เดือน ()ไม่เสีย เพราะ.....

โดยมาก ท่านมักจะเดินทางไปยังที่ใดบ้าง

ไปที่.....เสียค่าใช้จ่ายเดินทาง.....บาท/เดือน

ไปที่.....เสียค่าใช้จ่ายเดินทาง.....บาท/เดือน

ไปที่.....เสียค่าใช้จ่ายเดินทาง.....บาท/เดือน

9.รายจ่ายทางการศึกษา

ท่านมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการศึกษาหรือไม่

มี เป็นของ.....เสียค่าใช้จ่ายปีละ.....บาท เรียนที่.....

มี เป็นของ.....เสียค่าใช้จ่ายปีละ.....บาท เรียนที่.....

ไม่มี

10. รายจ่ายทางการพักผ่อนหย่อนใจ

ท่านเสียค่าพักผ่อนหย่อนใจ เช่น ดูภาพยนตร์ เข้าวิดีโอ ฟังเพลง ที่ได้บ้าง

สถานที่.....เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/เดือน

สถานที่.....เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/เดือน

11. รายจ่ายด้านการโอนเงิน/การส่งเงินกลับ **(สำหรับคนงานที่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ที่อื่นๆ)**

ท่านส่งเงิน/โอนเงิน ให้แก่.....สถานที่.....โดยวิธี.....จำนวน.....บาท/เดือน

ให้แก่.....สถานที่.....โดยวิธี.....จำนวน.....บาท/เดือน

ไม่มีการส่งเงิน/โอนเงิน เนื่องจาก.....

12. รายจ่ายด้านอื่นๆ

ท่านซื้อสิ่งของเครื่องใช้ประจำวัน จาก

ไฮเปอร์มาร์เก็ต เช่น โลตัส บิ๊กซี เป็นต้น ตั้งอยู่ที่.....เดือนละ.....บาท

ซูเปอร์มาเก็ต ตั้งอยู่ที่.....เดือนละ.....บาท

ร้านสะดวกซื้อ/มินิมาร์ท ตั้งอยู่ที่.....เดือนละ.....บาท

ร้านขายของชำ ตั้งอยู่ที่.....เดือนละ.....บาท

ตลาดสด ตั้งอยู่ที่.....เดือนละ.....บาท

อื่นๆ.....ตั้งอยู่ที่.....เดือนละ.....บาท

ท่านเสียค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์สื่อสาร

โทรศัพท์มือถือ เสียค่าใช้จ่ายเดือนละ.....บาท จ่ายที่.....

วิทยุติดตามตัว เสียค่าใช้จ่ายเดือนละ.....บาท จ่ายที่.....

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เลขที่.....

...../...../.....

สถานที่.....

เขตอำเภอ.....

แบบสอบถามสำหรับผู้อาศัยในพื้นที่

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.เพศ ชาย หญิง
- 2.อายุ
- 3.สถานภาพ โสด สมรส หย่าร้าง ม่าย
- 4.ระดับการศึกษา ไม่ได้เรียน ประถมศึกษา มัธยมต้น มัธยมปลาย
 อาชีวศึกษา อุดมศึกษา อื่นๆ.....
- 5.อาชีพปัจจุบัน

2. ข้อมูลการใช้จ่ายของผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.ท่านได้รับเงินเดือน เดือนละ.....บาท
- 2.ท่านมีค่าใช้จ่ายด้านที่พักหรือไม่ ค่าเช่า เดือนละ.....บาท
 ค่าผ่อนส่ง เดือนละ.....บาท
 ไม่เสียค่าใช้จ่าย เนื่องจากมีบ้านของตนเอง
 ไม่เสียค่าใช้จ่าย เนื่องจาก.....
3. โดยมาก ท่านซื้ออาหารจากจำนวน.....บาท/เดือน
.....จำนวน.....บาท/เดือน
.....จำนวน.....บาท/เดือน
4. โดยมาก ท่านซื้อเสื้อผ้าจากจำนวน.....บาท/เดือน
.....จำนวน.....บาท/เดือน
.....จำนวน.....บาท/เดือน
- 5.ท่านชำระ ค่าน้ำประปา เดือนละ.....บาท จ่ายที่.....
 ค่าไฟฟ้า เดือนละ.....บาท จ่ายที่.....
- 6.ท่านเดินทางเข้ามาทำงาน โดย รถประจำทาง เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/เดือน
 รถมอเตอร์ไซด์รับจ้าง เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/เดือน
 รถส่วนตัว เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/เดือน
 อื่นๆ เสียค่าใช้จ่าย.....บาท/เดือน
 ไม่เสีย เนื่องจาก.....
- 7.โดยมาก ท่านมักจะเดินทางไปยัง
(สถานที่).....เสียค่าใช้จ่ายเดินทาง.....บาท/เดือน
(สถานที่).....เสียค่าใช้จ่ายเดินทาง.....บาท/เดือน
(สถานที่).....เสียค่าใช้จ่ายเดินทาง.....บาท/เดือน

8.ท่านมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการศึกษาหรือไม่

- มี เป็นของ.....เสียค่าใช้จ่ายปีละ.....บาท เรียนที่.....
- มี เป็นของ.....เสียค่าใช้จ่ายปีละ.....บาท เรียนที่.....
- ไม่มี

9.ท่านมีค่าใช้จ่ายรักษาพยาบาลหรือไม่

- มี โดยเสียค่ารักษา จากร้านขายยาใน
(สถานที่).....จำนวน.....บาท/ปี
(สถานที่).....จำนวน.....บาท/ปี
- มี โดยเสียค่ารักษา จากสถานีนอนมัย
(สถานที่).....จำนวน.....บาท/ปี
(สถานที่).....จำนวน.....บาท/ปี
- มี โดยเสียค่ารักษา จากคลินิกใน
(สถานที่).....จำนวน.....บาท/ปี
(สถานที่).....จำนวน.....บาท/ปี
- มี โดยเสียค่ารักษา จากโรงพยาบาลใน
(สถานที่).....จำนวน.....บาท/ปี
(สถานที่).....จำนวน.....บาท/ปี
- ไม่มี เนื่องจาก.....

10.ท่านเสียค่าพักผ่อนหย่อนใจและการบันเทิง เช่น ดูภาพยนตร์ ฟังเพลง ที่ใดบ้าง

- (สถานที่).....จำนวน.....บาท/เดือน
- (สถานที่).....จำนวน.....บาท/เดือน

11.ท่านซื้อสิ่งของเครื่องใช้ประจำวัน โดยมากจาก

- ไฮเปอร์มาร์ท เช่น โลตัส บิ๊กซี เป็นต้น ตั้งอยู่ที่.....เดือนละ.....บาท
- ซุปเปอร์มาเก็ต ตั้งอยู่ที่.....เดือนละ.....บาท
- ร้านสะดวกซื้อ/มินิมาร์ท ตั้งอยู่ที่.....เดือนละ.....บาท
- ร้านขายของชำ ตั้งอยู่ที่.....เดือนละ.....บาท
- ตลาดสด ตั้งอยู่ที่.....เดือนละ.....บาท
- อื่นๆ.....ตั้งอยู่ที่.....เดือนละ.....บาท

12.ท่านมี ค่าใช้จ่ายโทรศัพท์มือถือ เดือนละ.....บาท จ่ายที่.....

- ค่าใช้จ่ายวิทยุติดตามตัว เดือนละ.....บาท จ่ายที่.....

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายพิรพงษ์ มหาวงศนันท์ เกิดวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2521 ที่จังหวัดเชียงราย สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีเศรษฐศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในปีการศึกษา 2542 เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี 2543



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย