ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

นางสาวปัทมพร วงศ์วิริยะ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการวางแผนภาค ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2552

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ECONOMIC IMPACT OF ELECTRONIC DATA PROCESSING EQUIPMENT INDUSTRY AND MOTOR VEHICLE EQUIPMENT INDUSTRY IN BANG PA-IN AND UTHAI SUBDISTRICTS ON PHRA NAKHON SI AYUTTHAYA PROVINCE AND RELATED AREAS

Miss Pattamaporn Wongwiriya

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Urban and Regional Planning Program in Regional Planning
Department of Urban and Regional Planning
Faculty of Architecture
Chulalongkorn University
Academic Year 2009

Copyright of Chulalongkorn University

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
โดย	นางสาวปัทมพร วงศ์วิริยะ
สาขาวิชา	การวางแผนภาค
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิวัฒน์ รัตนวราหะ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

(ศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุลาสัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณศิลป์ พีรพันธุ์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิวัฒน์ รัตนวราหะ)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนิต ภู่จินดา)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(นางนิตยา กมลวัทนนิศา)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปัทมพร วงศ์วิริยะ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง. (ECONOMIC IMPACT OF ELECTRONIC DATA PROCESSING EQUIPMENT INDUSTRY AND MOTOR VEHICLE EQUIPMENT INDUSTRY IN BANG PA-IN AND UTHAI SUBDISTRICTS ON PHRA NAKHON SI AYUTTHAYA PROVINCE AND RELATED AREAS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผศ.ดร.อภิวัฒน์ รัตนวราหะ, 225 หน้า.

งานวิจัยนี้ศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันและผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง พบว่าอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่ใช้เงินลงทุนจำนวนมากและใช้เทคโนโลยีชั้นสูงในการผลิต อีกทั้งเป็นอุตสาหกรรมที่มีความเชื่อมโยงไปทั้งข้างหน้าและข้างหลังค่อนข้างสูง โดยผลผลิตที่ได้จะก่อให้เกิดการผลิตต่อในอุตสาหกรรมประกอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเลคทรอนิกส์ และประกอบรถยนต์

สำหรับการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจที่มีต่อพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่องจากการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทที่ก่อให้เกิดรายได้ทั้งทางตรง ทางอ้อม และรายได้ที่เกิดจากการใช้จ่ายของรายได้ทางตรงและทางอ้อม โดยผ่านการจ้างแรงงานและการซื้อปัจจัยการผลิต ตลอดจนการใช้จ่ายของแรงงานและประชาชนในพื้นที่ต่างๆ เพื่อการบริโภคสินค้าและบริการ ได้แบ่งพื้นที่ศึกษาออกเป็น 3 กลุ่ม คือ พื้นที่ที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม พื้นที่ที่ไม่ใช่แหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง ทั้งนี้จะใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามและสุ่มตัวอย่างโรงงานอุตสาหกรรม คนงาน และประชาชนในพื้นที่ศึกษา จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นในรูปของรายได้โดยพิจารณาจากค่าตัวคูณทวีตามทฤษฎีฐานเศรษฐกิจ

จากการศึกษาพบว่าผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทจะขึ้นอยู่กับปัจจัยการผลิตคือ วัตถุดิบและแรงงานเป็นสำคัญ โดยอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์จะก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาสูงกว่าผลกระทบที่เกิดจากอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์เนื่องจากมีความเชื่อมโยงกับพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยามากกว่าอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ที่มีการพึ่งพิงพื้นที่ภาคตะวันออกเป็นส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตามจากการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมแต่ละประเภทจะก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจสูงที่สุดในพื้นที่เมืองที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมเช่นเดียวกัน

ภาควิชา การวางแผนภาคและเมือง ลายมือชื่อนิสิต ปัทมพร วงศ์วิริยะ

สาขาวิชา การวางแผนภาค ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ปีการศึกษา 2552

5074129025 : MAJOR REGIONAL PLANNING

KEYWORDS : ECONOMIC IMPACT / ELECTRONIC DATA PROCESSING EQUIPMENT INDUSTRY / MOTOR VEHICLE EQUIPMENT INDUSTRY / PHRA NAKHON SI AYUTTHAYA

PATTAMAPORN WONGWIRIYA : ECONOMIC IMPACT OF ELECTRONIC DATA PROCESSING EQUIPMENT INDUSTRY AND MOTOR VEHICLE EQUIPMENT INDUSTRY IN BANG PA-IN AND UTHAI SUBDISTRICTS ON PHRA NAKHON SI AYUTTHAYA PROVINCE AND RELATED AREAS. THESIS ADVISOR : ASST. PROF. APIWAT RATANAWARAHA, Ph.D., 225 pp.

The main purpose of this study is to examine the direct, indirect, and induced effects of electronic data processing equipment industry and motor vehicle equipment industry on the local economy in both rural and urban areas in Bang Pa-In and Uthai subdistricts, Phra Nakhon Si Ayutthaya province and related areas. The focus is on the income generated through multiplier effects via the spending of the factories and workers, as well as dwellers in the study area.

The author classifies the study area into three zones according to the location of the firms: (1) the area in which the firms are located; (2) the area in which the firms are not located; (3) the related areas, i.e., Bangkok province, Pathum Thani province, four provinces surrounding Bangkok, other regions, and overseas. The study employs field survey to collect data through structured interview on three target groups, i.e., entrepreneurs, workers, and dwellers in the study area. Employing economic base theory, the impacts are measured by applying Value Added Ratio from the National 2000 Input-Output Table to calculate the generated income and multipliers.

The findings indicate that the economic impact of these industries is generated by spending on factors of production (materials and labour), and the highest impact on Phra Nakhon Si Ayutthaya province is generated by electronic data processing equipment industry. In conclusion, most of these firms buy domestic materials and employ the workers in the rural and urban areas of Bang Pa-In and Uthai subdistricts where the firms are located. As the result, electronic data processing equipment industry and motor vehicle equipment industry in Bang Pa-In and Uthai subdistricts generate both direct and indirect income in the urban areas where the firms are agglomerated, and the impacts are also the highest in the urban areas.

Department : Urban and Regional Planning ..... Student's Signature .....

Field of Study : Regional Planning ..... Advisor's Signature .....

Academic Year : 2009 .....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์และความช่วยเหลือจากท่านคณาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านที่เกี่ยวข้อง ผู้เขียนขอระลึกถึงพระคุณของรองศาสตราจารย์ ดร.ดารณี บัญชรเทวกุล และกราบขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่ได้แนะนำหัวข้อวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งกรุณารับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และให้ความช่วยเหลือ ตลอดจนคำปรึกษาและกำลังใจต่อผู้เขียนมาโดยตลอดระยะเวลาที่ท่านมีชีวิตอยู่ ซึ่งผู้เขียนหวังว่าดวงวิญญาณของท่านคงจะรับรู้ได้ถึงความสำเร็จนี้ของผู้เขียน

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิวัฒน์ รัตนวราหะ ที่กรุณารับเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และให้คำแนะนำในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ และกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.วรรณศิลป์ พีรพันธุ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนิต ภู่จินดา ที่ให้ความเมตตาแนะแนวทางและคำแนะนำในการทำวิทยานิพนธ์ ตลอดจนกรุณาสละเวลาเพื่อเป็นกรรมการในการติดตามความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์ ทั้งยังให้เกียรติเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณโครงการทุนวิจัยมหาบัณฑิตสกว. ด้านมนุษยศาสตร์-สังคมศาสตร์ที่กรุณาให้ทุนตลอดการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ รวมทั้งขอบคุณนางสาวชญาณี จริงจิตร เพื่อนร่วมกลุ่มทุนมหาบัณฑิตสกว. และเพื่อนนิสิตผังเมืองรุ่น 32 ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ คำแนะนำ ตลอดจนเป็นกำลังใจอันดีเยี่ยมจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

นอกจากนี้ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และทุกคนในครอบครัวที่ได้ให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจตลอดมา

และท้ายที่สุดผู้เขียนขออุทิศความดีที่มีจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้บูชาพระคุณของรองศาสตราจารย์ ดร.ดารณี บัญชรเทวกุล ที่ท่านได้กรุณาสั่งสอน ให้ความรู้ ตลอดจนคำแนะนำแก่ผู้เขียน จนทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... จ

กิตติกรรมประกาศ..... ฉ

สารบัญ..... ช

สารบัญตาราง..... ญ

สารบัญแผนภูมิ..... ฑ

สารบัญแผนที่..... ฒ

บทที่ 1 บทนำ..... 1

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... 1

1.2 คำถามงานวิจัย..... 3

1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา..... 3

1.4 ขอบเขตการศึกษา..... 3

1.4.1 ขอบเขตด้านพื้นที่..... 3

1.4.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา..... 4

1.5 วิธีดำเนินการศึกษา..... 4

1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา..... 5

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... 6

บทที่ 2 ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 7

2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาภูมิภาค..... 7

2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาอุตสาหกรรม..... 8

2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรม..... 11

2.4 แนวความคิดเกี่ยวกับแบบแผนที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม..... 12

2.5 แนวความคิดเกี่ยวกับผลกระทบทางเศรษฐกิจ..... 13

2.5.1 ทฤษฎีฐานเศรษฐกิจ (The Economic Base Theory)..... 13

2.5.2 การวิเคราะห์ปัจจัยการผลิต-ผลผลิต (Input-Output Analysis)..... 17

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 20

หน้า

2.7 กรอบการวิจัย..... 21
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย..... 24
3.1 ขอบเขตการวิจัย..... 24
3.1.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา..... 24
3.1.2 ขอบเขตด้านพื้นที่..... 24
3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล..... 25
3.2.1 กลุ่มประชากรเป้าหมายและการสุ่มตัวอย่าง..... 25
3.2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ..... 27
3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล..... 30
3.3.1 วิธีการคำนวณผลกระทบทางเศรษฐกิจในรูปของรายได้..... 32
3.3.2 วิธีการคำนวณผลกระทบทางเศรษฐกิจโดยผ่านกระบวนการทำงานของตัวคูณทวี..... 36
บทที่ 4 พื้นที่ศึกษาและลักษณะการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรม..... 41
4.1 ข้อมูลเบื้องต้นของพื้นที่ศึกษา..... 41
4.1.1 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา..... 41
4.1.2 อำเภอบางปะอิน..... 48
4.1.3 อำเภออุทัย..... 51
4.2 การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา..... 52
4.3 สถานการณ์ปัจจุบันและลักษณะของอุตสาหกรรม..... 55
4.3.1 สถานการณ์ปัจจุบันของอุตสาหกรรม..... 55
4.3.2 ลักษณะของอุตสาหกรรม..... 56
บทที่ 5 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจ..... 62
5.1 การใช้จ่ายของกลุ่มตัวอย่าง..... 62
5.1.1 การใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม..... 62
5.1.2 การใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม..... 74
5.1.3 การใช้จ่ายของประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ..... 87
5.2 รายได้ที่เกิดจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม คนงาน และประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ..... 120
5.2.1 รายได้ที่เกิดขึ้นโดยโรงงานอุตสาหกรรม..... 120

หน้า

5.2.2 รายได้ที่เกิดขึ้นโดยคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม..... 125
5.2.3 รายได้ที่เกิดขึ้นโดยประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ..... 129
5.3 ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากโรงงานอุตสาหกรรม..... 141
5.3.1 ผลกระทบทางเศรษฐกิจโดยพิจารณาทางด้านรายได้..... 141
5.3.2 ผลกระทบทางเศรษฐกิจโดยพิจารณาจากค่าตัวคูณทวี..... 143
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ..... 164
6.1 สรุปผลการวิจัย..... 164
6.1.1 ผลกระทบด้านการใช้จ่ายของกลุ่มตัวอย่าง..... 168
6.1.2 ผลกระทบด้านรายได้ที่เกิดขึ้นและค่าตัวคูณทวี..... 173
6.2 การนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผน..... 180
6.3 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย..... 185
6.4 ข้อจำกัดของงานวิจัยและข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป..... 189
รายการอ้างอิง..... 191
ภาคผนวก..... 194
ภาคผนวก ก แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษา..... 195
ภาคผนวก ข การคำนวณอัตราส่วนมูลค่าเพิ่ม..... 206
ภาคผนวก ค การวิเคราะห์โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา..... 212
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์..... 225

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	กรอบมาตรฐานของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต.....	18
3.1	ตัวอย่างกลุ่มประชากรศึกษาในแต่ละกลุ่มประชากรเป้าหมาย.....	28
3.2	แบบจำลองแสดงข้อมูลการใช้จ่ายในพื้นที่ศึกษา.....	32
3.3	แบบจำลองแสดงการคำนวณรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษา.....	33
4.1	ผลิตภัณฑ์มวลรวมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปี พ.ศ. 2550-2551.....	46
4.2	จำนวน เงินทุน และคนงานในภาคอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา.....	53
4.3	จำนวนเงินลงทุนของอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา...	54
4.4	จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ (069) และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ (077) ในพื้นที่ศึกษา.....	55
5.1	ข้อมูลทั่วไปของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์.....	64
5.2	พื้นที่การใช้จ่ายทั้งหมดของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์จำแนกตามประเภทการใช้จ่าย.....	65
5.3	ค่าใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์จำแนกตามพื้นที่.....	65
5.4	ข้อมูลทั่วไปของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์.....	70
5.5	พื้นที่การใช้จ่ายทั้งหมดของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จำแนกตามประเภทการใช้จ่าย.....	70
5.6	ค่าใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จำแนกตามพื้นที่.....	71
5.7	ลักษณะของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์.....	76
5.8	ภูมิลำเนา ที่พักอาศัยปัจจุบันและพื้นที่การใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์	76
5.9	ค่าใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์จำแนกตามพื้นที่.....	77
5.10	ลักษณะของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์.....	82

ตารางที่ หน้า

5.11 ภูมิลำเนา ที่พักอาศัยปัจจุบันและพื้นที่การใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์..... 83

5.12 ค่าใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จำแนกตามพื้นที่..... 84

5.13 ลักษณะของประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 1..... 89

5.14 ภูมิลำเนา ที่พักอาศัยปัจจุบันและพื้นที่การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 1..... 89

5.15 ค่าใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 1 จำแนกตามพื้นที่..... 90

5.16 ลักษณะของประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 2..... 95

5.17 ภูมิลำเนา ที่พักอาศัยปัจจุบันและพื้นที่การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 2..... 95

5.18 ค่าใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 2 จำแนกตามพื้นที่..... 96

5.19 ลักษณะของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 1..... 100

5.20 ภูมิลำเนา ที่พักอาศัยปัจจุบันและพื้นที่การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 1..... 100

5.21 ค่าใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 1 จำแนกตามพื้นที่..... 101

5.22 ลักษณะของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 2..... 105

5.23 ภูมิลำเนา ที่พักอาศัยปัจจุบันและพื้นที่การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 2..... 106

5.24 ค่าใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 2 จำแนกตามพื้นที่..... 106

5.25 ลักษณะของประชาชนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี..... 110

5.26 ภูมิลำเนา ที่พักอาศัยปัจจุบันและพื้นที่การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี..... 111

5.27 ค่าใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีจำแนกตามพื้นที่..... 111

5.28 ลักษณะของประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร..... 115

5.29 ภูมิลำเนา ที่พักอาศัยปัจจุบันและพื้นที่การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร..... 116

5.30 ค่าใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานครจำแนกตามพื้นที่..... 117

5.31 รายได้ที่เกิดขึ้นโดยโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์

ตารางที่ หน้า

	อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์.....	121
5.32	รายได้ที่เกิดขึ้นโดยโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์.....	122
5.33	รายได้ที่เกิดขึ้นโดยคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์.....	125
5.34	รายได้ที่เกิดขึ้นโดยคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์.....	126
5.35	รายได้ที่เกิดขึ้นโดยประชาชนในพื้นที่เมือง.....	129
5.36	รายได้ที่เกิดขึ้นโดยประชาชนในพื้นที่ชนบท.....	133
5.37	รายได้ที่เกิดขึ้นโดยประชาชนในจังหวัดปทุมธานี.....	137
5.38	รายได้ที่เกิดขึ้นโดยประชาชนในจังหวัดกรุงเทพมหานคร.....	139
5.39	รายได้ที่เกิดขึ้นจากโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง.....	141
5.40	ค่าตัวคูณทวีจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมและคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์	144
5.41	ค่าตัวคูณทวีจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมและคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์.....	150
5.42	ค่าตัวคูณทวีจากการใช้จ่ายของประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ.....	156
ข1	ค่าอัตราส่วนมูลค่าเพิ่มสำหรับรายจ่ายของอุตสาหกรรม.....	207
ข2	ค่าอัตราส่วนมูลค่าเพิ่มสำหรับรายจ่ายของคนงานและประชาชน.....	208
ค1	การวิเคราะห์ Location Quotient ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเปรียบเทียบกับกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปี พ.ศ. 2551.....	215
ค2	การวิเคราะห์ Location Quotient ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเปรียบเทียบกับภาคกลางกลุ่มที่ 1 ปี พ.ศ. 2551.....	216
ค3	การวิเคราะห์ Location Quotient ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเปรียบเทียบกับภาคกลาง ปี พ.ศ. 2551.....	217
ค4	การวิเคราะห์ Location Quotient ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเปรียบเทียบกับประเทศไทย ปี พ.ศ. 2551.....	218
ค5	การวิเคราะห์ Shift-Share ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเปรียบเทียบกับกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ระหว่างปี พ.ศ. 2544-2551.....	221
ค6	การวิเคราะห์ Shift-Share ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเปรียบเทียบกับภาค	

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ หน้า

กลางกลุ่มที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2544-2551..... 222
ค7 การวิเคราะห์ Shift-Share ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเปรียบเทียบกับภาคกลาง ระหว่างปี พ.ศ. 2544-2551..... 223
ค8 การวิเคราะห์ Shift-Share ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเปรียบเทียบกับประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2544-2551..... 224

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
2.1	ความเชื่อมโยงของโรงงานอุตสาหกรรม……	12
2.2	กรอบการวิจัย……	22
2.3	แนวคิดและประเด็นในการศึกษา……..	23
4.1	สัดส่วนโครงสร้างสาขาการผลิตจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปี พ.ศ. 2533-2551..	47
4.2	ความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมยานยนต์และไฟฟ้า……	61
5.1	แบบแผนการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์……	65
5.2	แบบแผนการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์……....	71
5.3	แบบแผนการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์……	79
5.4	แบบแผนการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์……	84
5.5	แบบแผนการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 1……..	90
5.6	แบบแผนการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 2……..	96
5.7	แบบแผนการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 1.....	101
5.8	แบบแผนการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 2……	107
5.9	แบบแผนการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี.....	113
5.10	แบบแผนการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร.....	117

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญแผนที่

แผนที่ที่		หน้า
3.1	พื้นที่ศึกษา 14 พื้นที่	26
3.2	พื้นที่เก็บตัวอย่างประชากรที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ	31
4.1	ที่ตั้งและเขตการปกครองจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	42
4.2	โครงข่ายคมนาคมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	44
4.3	ที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม	57
5.1	พื้นที่ใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์	67
5.2	พื้นที่ใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์	73
5.3	พื้นที่ใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์	78
5.4	พื้นที่ใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์	86
5.5	พื้นที่ใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 1	93
5.6	พื้นที่ใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 2	98
5.7	พื้นที่ใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 1	103
5.8	พื้นที่ใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 2	108
5.9	พื้นที่ใช้จ่ายของประชาชนในจังหวัดปทุมธานี	112
5.10	พื้นที่ใช้จ่ายของประชาชนในจังหวัดกรุงเทพมหานคร	118
5.11	รายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่โดยโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์	123
5.12	รายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่โดยโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์	124
5.13	รายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่โดยคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์	127
5.14	รายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่โดยคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์	128
5.15	รายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่โดยประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 1	131
5.16	รายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่โดยประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 2	132

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนที่ที่ หน้า

5.17 รายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่โดยประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 1..... 135
5.18 รายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่โดยประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 2..... 136
5.19 รายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่โดยประชาชนในจังหวัดปทุมธานี..... 138
5.20 รายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่โดยประชาชนในจังหวัดกรุงเทพมหานคร..... 140
5.21 ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากโรงงานอุตสาหกรรมที่มีต่อพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง..... 159
5.22 ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่มีต่อพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง..... 160
5.23 ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากประชาชนในพื้นที่เมืองที่มีต่อพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง..... 161
5.24 ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากประชาชนในพื้นที่ชนบทที่มีต่อพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง..... 162
5.25 ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากประชาชนในพื้นที่เกี่ยวเนื่องที่มีต่อพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง..... 163

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมไม่เพียงแต่ขยายตัวในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลเท่านั้น หากยังกระจายตัวเข้าไปในพื้นที่ภูมิภาคอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคกลาง เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความได้เปรียบในด้านโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคมขนส่งที่เชื่อมต่อกับกรุงเทพมหานครได้สะดวก อุตสาหกรรมจึงได้ขยายตัวจากพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลไปสู่ภาคกลางมากยิ่งขึ้น

จากการลงทุนของนักลงทุนภายนอกประเทศและนักลงทุนภายในประเทศทำให้เกิดการผลิตด้านอุตสาหกรรมจำนวนมากตามแนวแกนของพื้นที่ขยายตัวด้านเหนือของกรุงเทพมหานครครอบคลุมพื้นที่ทั้งในจังหวัดปทุมธานีและจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ที่อยู่ตามเส้นทางคมนาคมสายหลัก ซึ่งปัจจุบันได้มีการพัฒนาทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการจากรัฐบาลเป็นอย่างดี โรงงานอุตสาหกรรมจึงเกิดขึ้นเป็นจำนวนมากทั้งภายในและภายนอกนิคมอุตสาหกรรม ส่งผลให้จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในการรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานครโดยเฉพาะอย่างยิ่งการลงทุนทางด้านอุตสาหกรรม

โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่มีจำนวนเงินลงทุนรวมสูง ได้แก่ อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนอิเลคทรอนิกส์สำหรับเครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์สื่อสาร (มูลค่าเงินลงทุนรวม 54,070,442,331 บาท) อุตสาหกรรมการผลิตคอนกรีต (มูลค่าเงินลงทุนรวม 51,280,049,766 บาท) อุตสาหกรรมผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ (มูลค่าเงินลงทุนรวม 21,222,180,793 บาท) และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ (มูลค่าเงินลงทุนรวม 11,026,419,070 บาท) โรงงานอุตสาหกรรมเหล่านี้ถือว่ามีความสำคัญมากในจังหวัด เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าสูงและก่อให้เกิดรายได้จำนวนมาก ทั้งนี้โรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์เป็นอุตสาหกรรมอีกประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดรองจากอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนอิเลคทรอนิกส์สำหรับเครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์สื่อสาร และอุตสาหกรรมการผลิตคอนกรีต เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่มีผู้ลงทุนทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ มีการลงทุนใช้ปัจจัยการผลิตจำนวนมากก่อให้เกิดการสร้างงานและรายได้ให้แก่ประชาชนในพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

ปัจจุบันการดำเนินกิจการอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้นจากในอดีตที่พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม เนื่องจากจังหวัดพระนครศรีอยุธยาตั้งอยู่ในภาคกลางตอนบนมีถนนสายหลักหมายเลข 1 (พหลโยธิน) ตัดผ่าน สามารถเชื่อมต่อไปยังพื้นที่อื่นๆ ได้สะดวกและรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่กรุงเทพมหานคร นอกจากนี้จังหวัดพระนครศรีอยุธยายังเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรมทั้งความเหมาะสมในด้านทำเลที่ตั้งที่อยู่ในพื้นที่ต่อเนื่องกับกรุงเทพมหานคร มีโครงสร้างพื้นฐานที่ตอบสนองต่อการลงทุนของภาคเอกชนไม่ว่าจะเป็นการบริการด้านไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ โครงข่ายคมนาคมขนส่งที่สะดวกและรวดเร็ว รวมไปถึงการเป็นเขตส่งเสริมการลงทุนเขตที่ 2 ของการส่งเสริมการลงทุน ส่งผลให้ผู้ประกอบการมาตั้งโรงงานอุตสาหกรรมที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเพิ่มมากขึ้น

การขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมภายในจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีทั้งในพื้นที่เมืองและชนบทของจังหวัด มีการกระจุกตัวหนาแน่นที่สุดในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยซึ่งเป็นพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า-ไฮเทค และสวนอุตสาหกรรมโรจนะ อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยจึงเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญในการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เมื่อพิจารณาอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในทั้งสองพื้นที่นี้ พบว่ามีจำนวนโรงงานทั้งสิ้น 63 โรงงาน แบ่งเป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ (เงินทุนมากกว่า 100 ล้านบาท) จำนวน 34 โรงงาน โรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลาง (เงินทุน 10-100 ล้านบาท) จำนวน 10 โรงงาน โรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก (เงินทุนน้อยกว่า 10 ล้านบาท) จำนวน 7 โรงงาน และโรงงานที่ไม่สามารถระบุขนาดได้จำนวน 12 โรงงาน

อุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทนี้จะก่อให้เกิดความเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง เนื่องจากก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจต่อท้องถิ่นและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง ทั้งผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบสืบเนื่อง ซึ่งเกิดจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อซื้อปัจจัยการผลิตทั้งวัตถุดิบและแรงงาน การใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม และการใช้จ่ายของประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจในพื้นที่เมืองและชนบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมถึงพื้นที่เกี่ยวเนื่อง ทั้งทางตรงและทางอ้อมโดยผ่านกระบวนการทำงานของตัวคูณทวี (Multipliers Effect)

ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ที่ตั้งอยู่ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย เพื่อประเมินสถานการณ์ปัจจุบันของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทและผลกระทบทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมแต่ละประเภทว่าเกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาต่างกันหรือไม่ และมีปริมาณมากน้อยเพียงใด หรือว่าผลกระทบที่เกิดขึ้น

นั้นไปตกอยู่นอกพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยามากกว่า โดยผลการศึกษาที่ได้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนาอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาว่าควรจะมีการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างไร ที่จะก่อให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจมากที่สุด

1.2 คำถามงานวิจัย

การเกิดขึ้นของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์มีผลกระทบทางเศรษฐกิจต่อพื้นที่เมืองและชนบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ตลอดจนพื้นที่เกี่ยวเนื่องต่างกันหรือไม่ และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมแต่ละประเภทในพื้นที่ดังกล่าวมีมากน้อยเพียงใด

1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1) ศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันในเรื่องของประเภท ที่ตั้งและการกระจายตัว และลักษณะการดำเนินกิจการ รวมถึงปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

2) ศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ที่มีต่อพื้นที่เมืองและชนบทในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมถึงพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

1.4 ขอบเขตการศึกษา

1.4.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

การศึกษาครอบคลุมโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในพื้นที่อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สำหรับการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจจะทำการศึกษาครอบคลุมพื้นที่ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง โดยแบ่งพื้นที่ศึกษาออกเป็น 14 พื้นที่ ประกอบด้วย

1) อำเภอที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ คือ อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประกอบด้วยพื้นที่เมืองและพื้นที่ชนบท รวม 2 พื้นที่

2) อำเภอที่ไม่ได้เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ คือ อำเภอต่างๆ ภายในจังหวัด

พระนครศรีอยุธยา ยกเว้นอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ประกอบด้วยพื้นที่เมืองและพื้นที่ชนบท รวม 2 พื้นที่

3) พื้นที่อื่นๆ ที่ได้รับผลกระทบจากการที่โรงงานอุตสาหกรรม คนงาน และประชาชน มีการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคสินค้าและบริการในพื้นที่นั้นๆ ได้แก่ กรุงเทพมหานคร จังหวัดปทุมธานี เขตปริมณฑล (ยกเว้นจังหวัดปทุมธานี ได้แก่ จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดสมุทรสาคร) ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก และต่างประเทศ รวม 10 พื้นที่

1.4.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

1) ศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในพื้นที่อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยจะทำการศึกษาที่ตั้งอุตสาหกรรม จำนวนแรงงาน ปริมาณเงินทุน แหล่งที่มาของวัตถุดิบ ตลอดจนตลาดของอุตสาหกรรม

2) ศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ที่มีต่อพื้นที่เมืองและชนบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง โดยพิจารณาในรูปของรายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่ที่เป็นผลกระทบจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม คนงานในโรงงานอุตสาหกรรม ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ต่างๆ ทั้งในพื้นที่เมืองและชนบท รวมถึงพื้นที่เกี่ยวเนื่องโดยรอบ ผ่านการทำงานของตัวคูณทวีที่เกิดขึ้น ประกอบด้วยผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบสืบเนื่องที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของผลกระทบทางตรงและทางอ้อม

1.5 วิธีดำเนินการศึกษา

1) ศึกษาทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

2) กำหนดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

3) สืบค้นและเก็บข้อมูลทุติยภูมิจากอินเตอร์เน็ต ห้องสมุด และหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน

4) เก็บข้อมูลปฐมภูมิที่เกี่ยวกับการใช้จ่ายของโรงงาน คนงาน และประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ เพื่อคำนวณหาผลกระทบทางเศรษฐกิจซึ่งจะได้มาจากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล

5) วิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดจากอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท โดยการคำนวณหาค่าตัวคูณทวีอันเป็นผลจากการใช้จ่ายของโรงงานในรูปแบบผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบสืบเนื่อง

6) แสดงผลการศึกษาในรูปแบบของการบรรยาย ตาราง แผนภูมิ และแผนที่

1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา

อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ หมายถึง โรงงานอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าเงินลงทุนรวมมากกว่า 100 ล้านบาท

อุตสาหกรรมขนาดกลาง หมายถึง โรงงานอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าเงินลงทุนรวม 10-100 ล้านบาท

อุตสาหกรรมขนาดเล็ก หมายถึง โรงงานอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าเงินลงทุนรวมน้อยกว่า 10 ล้านบาท

พื้นที่เมือง หมายถึง พื้นที่ที่มีสัดส่วนการใช้ที่ดินเพื่อกิจกรรมที่ไม่ใช่เกษตรกรรมมากกว่าการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม โดยประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพนอกภาคเกษตร และเป็นพื้นที่ที่ทำหน้าที่ให้บริการแบบเมือง ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการบริหาร การปกครอง การค้าและบริการ

พื้นที่ชนบท หมายถึง พื้นที่ที่อยู่นอกเขตพื้นที่เมือง เป็นพื้นที่ที่มีสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เพื่อการเกษตรกรรม ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพในภาคเกษตร

พื้นที่เกี่ยวเนื่อง หมายถึง พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจจากโรงงานอุตสาหกรรมในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา อาจเป็นจังหวัดข้างเคียง ภูมิภาคต่างๆ รวมถึงต่างประเทศ

ผลกระทบทางเศรษฐกิจ หมายถึง ผลกระทบที่เป็นตัวเงินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม คนงานในโรงงานอุตสาหกรรม ผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เมืองและชนบท รวมถึงพื้นที่เกี่ยวเนื่อง ทั้งทางตรงและทางอ้อมโดยผ่านกระบวนการทำงานของตัวคูณทวีประกอบด้วยผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบสืบเนื่อง ผลรวมของผลกระทบทั้ง 3 ประเภท คือ ผลกระทบทางเศรษฐกิจทั้งหมด

ผลกระทบทางตรง (Direct Impact) หมายถึง ผลกระทบที่เป็นตัวเงินที่เกิดขึ้นโดยตรงในพื้นที่อันเนื่องมาจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมในการจ้างแรงงานในพื้นที่นั้นๆ

ผลกระทบทางอ้อม (Indirect Impact) หมายถึง ผลกระทบที่เป็นตัวเงินที่เกิดขึ้นในพื้นที่อันเนื่องมาจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อซื้อปัจจัยการผลิตประเภทอื่นๆ ที่ไม่ใช่แรงงานในพื้นที่นั้นๆ

ผลกระทบสืบเนื่อง (Induced Impact) หมายถึง ผลกระทบที่เป็นตัวเงินที่เกิดขึ้นในพื้นที่อันเนื่องมาจากการใช้จ่ายผลกระทบทางตรงและผลกระทบทางอ้อมในพื้นที่นั้นๆ

ตัวคูณทวี (Multiplier) หมายถึง ค่าที่แสดงถึงการใช้จ่ายซึ่งมีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการบริโภคหรือการลงทุนเกิดขึ้น จะมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงระดับรายได้ประชาชาติ หรือค่าที่บอกให้ทราบว่ารายได้ประชาชาติจะเปลี่ยนแปลงไปเป็นจำนวนกี่เท่าของการเปลี่ยนแปลงในการใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

ผลของตัวคูณทวี (Multipliers Effect) หมายถึง ผลที่เกิดจากตัวคูณทวีที่มีการเปลี่ยนแปลงในการใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) เข้าใจสถานการณ์ปัจจุบันของการดำเนินกิจการอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนและพัฒนาอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาในอนาคตได้

2) ได้ทราบและเข้าใจถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่เมืองและชนบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมไปถึงพื้นที่เกี่ยวเนื่อง เพื่อเป็นข้อมูลในการส่งเสริมอุตสาหกรรมและพัฒนาพื้นที่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2
ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาผู้วิจัยได้นำเอาทฤษฎี แนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาภูมิภาค การพัฒนาเศรษฐกิจโดยอุตสาหกรรม ความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรม แบบแผนที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม และผลกระทบทางเศรษฐกิจ ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางสำหรับการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาภูมิภาค

การพัฒนาภูมิภาคถือเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดความแตกต่างระหว่างภูมิภาคและสร้างความเจริญเติบโตให้กับประเทศ เมื่อมีการพัฒนาภูมิภาคโดยใช้แนวทางศึกษาความเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมทางเศรษฐกิจระหว่างพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาภายในภูมิภาคนั้นและภูมิภาคอื่น ผลแห่งการพัฒนาย่อมส่งผลถึงการพัฒนาประเทศโดยรวมด้วย

ได้มีนักวิจัยหลายคนที่ทำการศึกษาด้านทฤษฎีการพัฒนาภูมิภาค ซึ่งเชื่อว่าการเติบโตที่เกิดขึ้นในภูมิภาคที่เจริญแล้วจะค่อยๆ กระจายสู่ภูมิภาคที่ยากจนได้เองตามธรรมชาติเมื่อระบบเศรษฐกิจเติบโตขึ้น ดังนั้นการใช้นโยบายพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศโดยคำนึงถึงประสิทธิภาพการผลิตส่วนรวมคือ การตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในเขตเมืองใหญ่ๆ แม้ว่าในระยะแรกจะทำให้เกิดความแตกต่างกันทางเศรษฐกิจมากขึ้น แต่ในที่สุดความเจริญเติบโตที่เกิดขึ้นก็จะกระจายไปยังภูมิภาคล้าหลัง ทำให้ภูมิภาคต่างๆ มีความเท่าเทียมกันมากขึ้น แต่จากประสบการณ์การพัฒนาภูมิภาคในหลายๆ ประเทศที่ผ่านมา ปรากฏว่าความแตกต่างระหว่างภูมิภาคยิ่งมีมากขึ้น ผลของการพัฒนาในเขตเมืองมิได้กระจายไปสู่เขตชนบทที่ล้าหลังมากนัก ดังนั้นแนวทางการพัฒนาภูมิภาคจึงยังเป็นเรื่องที่ต้องศึกษากันต่อไป

แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาภูมิภาคอาจพิจารณาได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1) การจัดคนไปหางาน (Taking People to Jobs) กับการจัดงานไปหาคน (Taking Jobs to People) วิธีแรกเป็นการส่งเสริมการลงทุนในภูมิภาคที่เจริญแล้วและสนับสนุนให้มีการอพยพแรงงานที่ยังว่างงานอยู่ในภูมิภาคล้าหลังเข้ามาทำงานในภูมิภาคนี้ สำหรับวิธีที่สองคือ การสร้างงานให้เกิดขึ้นในภูมิภาคล้าหลังซึ่งเป็นวิธีที่ได้รับการยอมรับและนำไปปฏิบัติมากกว่า เนื่องจากภูมิภาคต่างๆ แม้กระทั่งในภูมิภาคที่เจริญแล้ว ยังมีการว่างงานอยู่เป็นจำนวนมาก ดังนั้นการอพยพแรงงานจากภูมิภาคล้าหลังเข้ามายังภูมิภาคที่เจริญแล้ว จึงไม่ได้ช่วยแก้ปัญหาแต่ประการใด อีกทั้งหากมีการโยกย้ายแรงงานจากภูมิภาคล้าหลังมายังภูมิภาคที่เจริญแล้ว รัฐจะต้องเพิ่ม

ค่าใช้จ่ายด้านสวัสดิการต่างๆ เพื่อรองรับแรงงานเหล่านั้นมากขึ้น ในขณะเดียวกันเมื่อมีการโยกย้ายแรงงาน แรงงานที่มีความรู้ความสามารถจะเป็นแรงงานส่วนใหญ่ที่เคลื่อนย้ายออกจากภูมิภาคล้าหลัง ส่งผลให้ภูมิภาคล้าหลังขาดแคลนแรงงานที่มีความรู้ความสามารถที่จะพัฒนาภูมิภาคตน เมื่อมีแต่แรงงานที่ด้อยคุณภาพจึงทำให้เกิดปัญหาประสิทธิภาพการผลิตของภูมิภาคต่ำลงมากยิ่งขึ้น

2) การพัฒนาจากข้างบน (From Above หรือ Top-Down) กับการพัฒนาจากข้างล่าง (From Below หรือ Bottom-Up) การพัฒนาจากข้างบนเป็นแนวคิดเดียวกับวิธีแรกข้างต้นที่ส่งเสริมให้มีการลงทุนในภูมิภาคที่เจริญแล้ว แนวคิดที่เป็นที่รู้จักกันคือ แนวคิดเรื่องศูนย์กลางความเจริญเติบโต (Growth Centre Concept) แนวคิดเรื่องขั้วการพัฒนา (Development Pole) และขั้วความเจริญ (Growth Pole) สมมติฐานเบื้องต้นของการพัฒนาจากข้างบนคือ การพัฒนาเป็นผลอันเกิดขึ้นเนื่องจากอุปสงค์ภายนอกและการเปลี่ยนแปลงนวัตกรรมที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว (Innovation Impulses) และผลการพัฒนาที่เกิดขึ้นในศูนย์กลางในที่สุดจะกระจายไปสู่ส่วนอื่นๆ ของระบบเศรษฐกิจ แนวทางการพัฒนาวิธีนี้เป็นนโยบายที่ริเริ่มมาจากส่วนกลางที่เน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมให้เกิดขึ้นในเขตเมืองและการใช้เทคโนโลยี ตลอดจนเป็นโครงการขนาดใหญ่ สำหรับการพัฒนาจากข้างล่างจะเป็นการพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการระดมทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่เข้าด้วยกันเพื่อตอบสนองความต้องการด้านพื้นฐานและก่อให้เกิดความพอใจแก่ประชาชนในพื้นที่มากที่สุด การพัฒนาจะมุ่งแก้ไขปัญหาความยากจนโดยตรง ดังนั้นจึงเป็นนโยบายที่ริเริ่มและควบคุมจากระดับล่างซึ่งก็คือ ประชาชน แนวทางการพัฒนาจะมีลักษณะสนองความต้องการพื้นฐาน มักเป็นโครงการขนาดเล็กที่เกิดขึ้นในชนบทเน้นการพึ่งพาตนเองคือ การใช้แรงงานและทรัพยากรที่มีอยู่ในภูมิภาคนั้นๆ ตลอดจนใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมากกว่าเทคโนโลยีระดับสูง นับตั้งแต่ปี ค.ศ. 1950 เป็นต้นมา แนวทางการพัฒนาส่วนใหญ่จะเป็นการพัฒนาจากข้างบน ทั้งนี้การพัฒนาภูมิภาคเริ่มมีการยอมรับและนำเข้ามาใช้ในหลายประเทศพร้อมกับการพัฒนาจากข้างล่าง อย่างไรก็ตามการพัฒนาส่วนใหญ่ยังคงเป็นการพัฒนาจากข้างบนเนื่องจากการพัฒนาจากข้างล่างจำเป็นต้องใช้เวลามากในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองในการพัฒนาพื้นที่นั้นๆ ด้วย (สุชาดา ตั้งทางธรรม, 2530: 221)

2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาอุตสาหกรรม

แนวความคิดที่ใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาอุตสาหกรรมที่สำคัญมาจากแนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาภูมิภาค เรื่องศูนย์กลางความเจริญเติบโต (Growth Centre Concept) แนวคิดเรื่องขั้วการพัฒนา (Development Pole) และขั้วความเจริญ (Growth Pole) ที่เน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมเป็นหลัก กล่าวคือ เป็นการใช้อุตสาหกรรมเป็นศูนย์กลางที่ส่งอิทธิพลกระจายไปสู่

บริเวณใกล้เคียงและดึงดูดจากบริเวณใกล้เคียงให้เข้ามาสู่แหล่งนั้นด้วย โดย Boudeville และ Higgins (อ้างถึงใน สุชาดา ตั้งทางธรรม, 2530: 229) อธิบายถึงความแตกต่างระหว่างขั้วการพัฒนาและขั้วความเจริญว่า ขั้วการพัฒนาเป็นการรวมกลุ่มของอุตสาหกรรมประเภทที่มีศักยภาพและมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง (Agglomeration of Propulsive and Dynamic Industries) ก่อให้เกิดผลการกระจาย (Spread Effects) ขึ้นในระบบเศรษฐกิจของภูมิภาคที่ใหญ่กว่า ขณะที่ขั้วความเจริญเป็นเพียงการรวมกลุ่มของอุตสาหกรรมที่สนองตอบต่อการเปลี่ยนแปลง (Agglomeration of Passive Industries) อย่างไรก็ตามเมื่อมีการลงทุนเกิดขึ้นในขั้วการพัฒนาขั้วความเจริญก็จะมีปฏิกิริยาตอบสนองโดยมีการลงทุนเพิ่มขึ้นอันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการลงทุนในขั้วการพัฒนาด้วย ซึ่ง Perroux (อ้างถึงใน สุชาดา ตั้งทางธรรม, 2530: 232) ได้อธิบายถึงกลไกที่ทำให้เกิดความเจริญเติบโตขึ้นในส่วนต่างๆ ของระบบเศรษฐกิจ โดยมีการพัฒนาอุตสาหกรรมเป็นแนวทางที่สำคัญ เช่น การขยายตัวของอุตสาหกรรมหนึ่งอาจจะก่อให้เกิดการประหยัดจากภายนอกส่งผลกระทบให้อุตสาหกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น อุตสาหกรรมที่รับซื้อผลผลิตหรือขายปัจจัยการผลิตขยายตัวตามไปด้วย และการลงทุนในอุตสาหกรรมใดอุตสาหกรรมหนึ่งจะก่อให้เกิดผลของตัวคูณทวีและผลของตัวเร่งขึ้นในระบบเศรษฐกิจ ทำให้ระบบเศรษฐกิจขยายตัวมากขึ้น นอกจากนี้ Perroux (อ้างถึงใน อังคณา พรหมเกตุ, 2546: 12) ยังได้อธิบายลักษณะของ Growth Center ตามทฤษฎีขั้วการพัฒนาว่า จะต้องมีขนาดใหญ่ เติบโตเร็ว และมีความเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมอื่นๆ อย่างมาก อีกทั้งจะต้องมีความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจทั้งทางด้านหน้าและด้านหลังสูงด้วย ซึ่งจะก่อให้เกิดการมีอุตสาหกรรมหลายประเภท การเกิดนวัตกรรมและการส่งสินค้าออก ถือเป็นแรงผลักดันให้เกิดความเจริญเติบโตจากเมืองใหญ่ไปสู่เมืองที่เล็กกว่าตามลำดับศักย์ของเมืองโดยผ่านโครงข่ายการคมนาคมขนส่งสื่อสารและความเชื่อมโยงทางอุตสาหกรรม เมื่อเกิดศูนย์กลางอุตสาหกรรมขึ้นก็จะเกิดแรงกระตุ้นทางเศรษฐกิจ ทำให้มีอาชีพใหม่ๆ เกิดขึ้น มีรายได้และการใช้จ่ายเพิ่มขึ้น มีสิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภคต่างๆ มากขึ้น อีกทั้งยังก่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงาน มีการเปลี่ยนอาชีพ และค่านิยมใหม่ๆ

นอกจากนี้ John Thomson (อ้างถึงใน โกมุท เสืองามเอี่ยม, 2537: 9) ได้กล่าวถึงทฤษฎีจากการสังเกตการพัฒนาอุตสาหกรรมไว้ดังนี้

1) Stage theory กิจกรรมทางเศรษฐกิจในแต่ละสาขาจะมีการเปลี่ยนแปลงความสำคัญในแต่ละช่วงเวลา สมมติฐานของการพัฒนาเศรษฐกิจ คือ

- ระยะแรก กิจกรรมปฐมภูมิคือ การเกษตร เหมืองแร่ ซึ่งอาจมีการส่งออกขณะเดียวกันก็มีการส่งสินค้าอุตสาหกรรมเข้ามา การจ้างงานส่วนใหญ่อยู่ในกิจกรรมปฐมภูมิ
- ระยะที่สอง กิจกรรมปฐมภูมิลดความสำคัญลง ขณะที่อุตสาหกรรมขยายตัวซึ่งเป็นกิจกรรมทุติยภูมิ มีการจ้างงานเป็นส่วนใหญ่

- ระยะที่สาม กิจกรรมอุตสาหกรรมอยู่ในระยะคงตัว และเริ่มลดความสำคัญลง ขณะเดียวกันกิจกรรมตติยภูมิเริ่มพัฒนาขึ้น ได้แก่ การบริการ ซึ่งมีการจ้างงานมากที่สุด

2) Cycle theory ย่านอุตสาหกรรมหรืออุตสาหกรรมประเภทใดประเภทหนึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนซึ่งสามารถคาดการณ์ได้ว่าจะมีการขยายตัว การคงตัว หรือลดการขยายตัว

3) Agglomeration theory การรวมกลุ่มของอุตสาหกรรมมักเกิดในบริเวณเมืองใหญ่และค่าจ้างแรงงานมักจะสูงในเมืองใหญ่ เป็นสาเหตุที่ต้องลดค่าใช้จ่ายต่อหน่วยสินค้าโดยการขยายการผลิต การพัฒนาเทคนิค รวมทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและการผลิตมากขึ้น

4) Differential growth theory บริเวณที่มีสภาพเศรษฐกิจดี มีความต้องการด้านอุปโภคบริโภคสูงขึ้นตามระดับรายได้ จะมีความต้องการสินค้าอุตสาหกรรมประเภทฟุ่มเฟือยนอกเหนือจากอุตสาหกรรมขั้นมูลฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีพ ทำให้เริ่มมีความละเอียดในประเภทของอุตสาหกรรมมากขึ้น ในพื้นที่ต่างกันอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันอาจมีลักษณะการขยายตัวไม่เหมือนกันเนื่องจากลักษณะขององค์ประกอบในที่ตั้งต่างกัน

การพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่ใดจะทำให้พื้นที่นั้นมีความเจริญเติบโตโดยเฉพาะความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ อีกทั้งยังส่งผลความเจริญให้พื้นที่ที่อยู่รอบๆ ได้รับความเจริญด้วยตามแนวคิดของ Richardson (1976: 348) โดยความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการพัฒนาอุตสาหกรรมในเมืองศูนย์กลางความเจริญจะเกิดผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ 2 ลักษณะ คือ ผลการกระจาย (Spread Effects) และผลย้อนกลับหลัง (Backwash Effects) โดยเขาได้ยกตัวอย่างมาอธิบายผลการกระจายว่า เมื่อมีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ล้าหลังจะทำให้มีการกระจายตัวของประชากรและการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ภายในพื้นที่ นำไปสู่ความเจริญเติบโตของพื้นที่โดยรอบ สำหรับผลย้อนกลับหลัง เมื่อมีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ที่เป็นขั้วความเจริญ ทำให้มีการโยกย้ายเงินทุน แรงงานที่มีฝีมือ ผู้ประกอบการที่มีความสามารถจากพื้นที่ล้าหลังมาสู่พื้นที่ที่เป็นขั้วความเจริญ ทำให้เศรษฐกิจในพื้นที่ที่ล้าหลังอยู่แล้วนั้นกลับซบเซาลงไปอีก

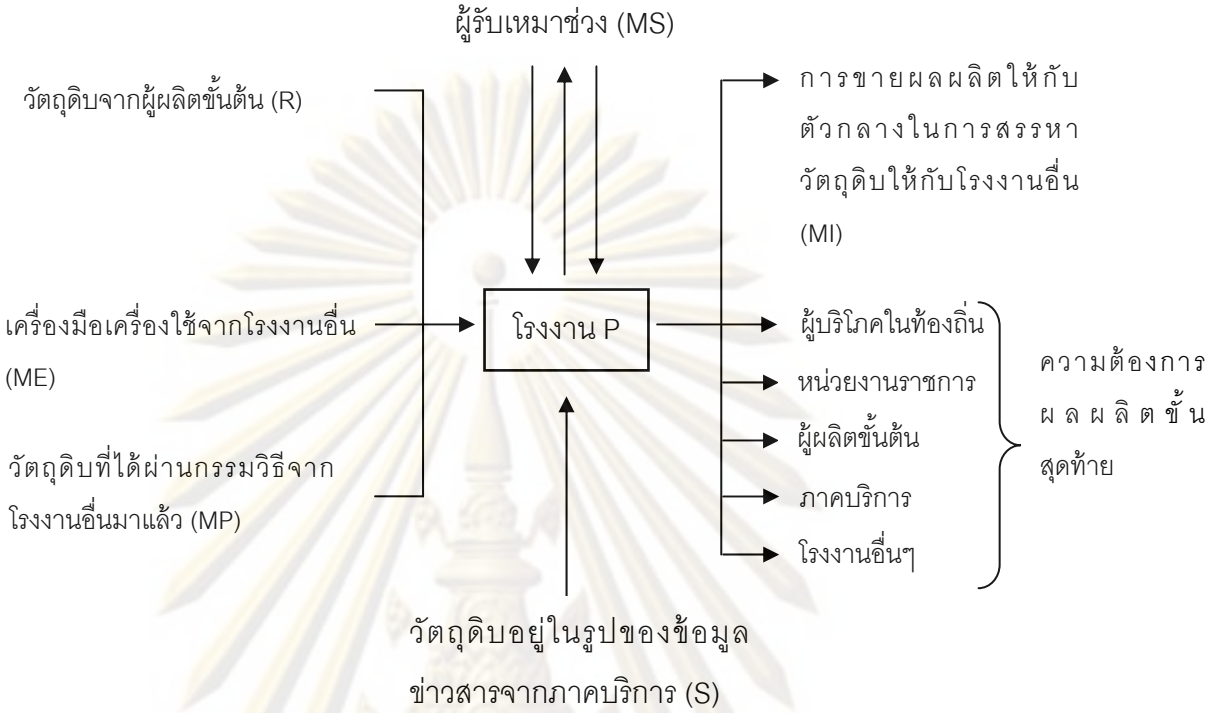
การพัฒนาอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ที่มีความเจริญหรือพื้นที่เมือง และประเภทของอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นมักเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่ใช้เงินลงทุนจำนวนมาก เพราะวัตถุดิบมีราคาสูง บางครั้งต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ เช่น อุตสาหกรรมอิเลคทรอนิกส์ อุตสาหกรรมยานยนต์ และอุตสาหกรรมเหล็ก สำหรับอุตสาหกรรมขนาดเล็กจะใช้เงินทุนไม่มากนัก เนื่องจากไม่ต้องใช้เครื่องจักรช่วยในการผลิตมากและวัตถุดิบส่วนใหญ่มีราคาไม่แพงมาก สามารถหาได้ง่ายภายในประเทศหรือภายในท้องถิ่นที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมนั้นๆ เช่น อุตสาหกรรมหัตถกรรม

2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรม

การพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อสร้างความเจริญให้กับระบบเศรษฐกิจของพื้นที่ต่างๆ อุตสาหกรรมนั้นๆ จะต้องมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงทั้งด้านปัจจัยการผลิตและการกระจายผลผลิตระหว่างกัน ซึ่งจะส่งผลให้อุตสาหกรรมดังกล่าวขยายตัวเร็วและส่งผลกระทบไปยังพื้นที่โดยรอบด้วย โดย Hirschman (1972: 100) ได้ให้คำจำกัดความของผลของความเชื่อมโยงไปข้างหน้าและข้างหลัง (Forward / Backward Linkage Effects) ไว้ว่า ผลเชื่อมโยงไปข้างหน้า (Forward Linkage Effects) หมายถึง ผลที่กระตุ้นให้เกิดการขยายตัวในกิจกรรมการผลิตอื่นๆ ที่ใช้ผลผลิตของกิจกรรมดังกล่าวในการผลิต และผลเชื่อมโยงไปข้างหลัง (Backward Linkage Effects) หมายถึง ผลที่กระตุ้นให้เกิดการขยายตัวในกิจกรรมการผลิตที่ผลิตวัตถุดิบเพื่อป้อนกิจกรรมดังกล่าว จากความหมายของผลเชื่อมโยงข้างต้น สามารถยกตัวอย่างได้ คือ ถ้าส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวในอุตสาหกรรมการแปรรูปการเกษตรก็จะผลักดันให้เกิดความต้องการวัตถุดิบต่างๆ ที่เป็นผลิตผลเกษตร ฉะนั้นการขยายตัวของอุตสาหกรรมแปรรูปนี้จะเกิดผลเชื่อมโยงไปข้างหลัง คือ การขยายตัวของการผลิตสาขาเกษตรกรรมและปัจจัยการผลิตอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องมากขึ้น ขณะเดียวกันก็เกิดผลเชื่อมโยงไปข้างหน้าด้วยคือ เกิดการขยายตัวต่อสาขาการผลิตอื่นๆ ต่อไป เช่น สาขาการขนส่งและการพาณิชย์ กล่าวได้ว่าเป็นช่องทางในการพัฒนาสาขาการผลิตอื่นให้เกิดขึ้นและขยายตัว สาขาการผลิตเหล่านี้ต่างเป็นองค์ประกอบซึ่งกันและกันในสายการผลิต

นอกจากนี้ Hoare (อ้างถึงใน สุภธิดา สุขม่วง, 2545: 10) อธิบายความเชื่อมโยงไปข้างหน้าและข้างหลังเช่นเดียวกัน แต่เป็นการอธิบายในลักษณะของความเชื่อมโยงของโรงงานอุตสาหกรรมที่มีอย่างต่อเนื่องทั้งทางด้านวัตถุดิบและแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตของโรงงาน โดยแผนภูมิที่ 2.1 เป็นการอธิบายถึงความเชื่อมโยงไปข้างหน้าและความเชื่อมโยงไปข้างหลังที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบที่จะป้อนเข้าโรงงานว่าได้มาจากแหล่งใดบ้างจนกระทั่งถึงผู้บริโภคขั้นสุดท้าย กล่าวคือ ในการเชื่อมโยงไปข้างหลัง โรงงาน P จะได้รับวัตถุดิบจากผู้ผลิตขั้นต้น (R) วัตถุดิบที่ได้ผ่านกรรมวิธีจากโรงงานอื่นมาแล้ว (MP) และเครื่องมือเครื่องใช้ในโรงงานจากโรงงานอื่น (ME) นอกจากนั้นโรงงาน P อาจมีผู้รับเหมาช่วง (MS) รับดำเนินการเช่นเดียวกับที่โรงงาน P ได้ผลิตอยู่ เมื่อความต้องการของตลาดมีมากกว่าที่โรงงาน P จะตอบสนองได้ อีกประการหนึ่งวัตถุดิบจะอยู่ในรูปของข้อมูลข่าวสารจากภาคบริการ (S) เช่น ที่ปรึกษาทางด้านกฎหมาย การตลาด ฯลฯ สำหรับความเชื่อมโยงไปข้างหน้าแสดงถึงความต่อเนื่องจากผลผลิตของโรงงานไปยังผู้บริโภคโดยตรงในท้องถิ่น ร้านค้าปลีก หน่วยงานราชการ ผู้ผลิตในขั้นต้น ภาคบริการ โรงงานอื่นๆ เป็นต้น ซึ่งผลผลิตจากโรงงาน P ยังสามารถเป็นวัตถุดิบให้กับโรงงานอื่นต่อไปได้ แต่ในกรณีการขายผลผลิตให้กับตัวกลางในการสรรหาวัตถุดิบให้กับโรงงานอื่น (MI) จะกลายเป็นวัตถุดิบที่ผ่านกรรมวิธีจากโรงงานอื่นมาแล้วเพื่อป้อนเป็นวัตถุดิบแก่โรงงานอื่นต่อไป

แผนภูมิ 2.1 ความเชื่อมโยงของโรงงานอุตสาหกรรม



ที่มา : ปรับปรุงมาจาก A.G. Hoare, 1985. (อ้างถึงใน สุภธิดา สุขม่วง, 2545: 10)

2.4 แนวความคิดเกี่ยวกับแบบแผนที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม

แบบแผนที่ตั้ง (Location Patterns) ของโรงงานอุตสาหกรรมแต่ละประเภทจะต่างกันไป โดยการเลือกที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมจะขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ที่ดิน ทุน วัตถุดิบ พลังงาน แรงงาน การขนส่ง การตลาด ตลอดจนสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เทคโนโลยี และบทบาทรัฐ

จากการศึกษาของ Hoover (1975: 63-77) พบว่า โดยทั่วไปแบบแผนที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมจะมี 2 แบบคือ แบบแผนกระจายตัว (Dispersed Pattern) และแบบแผนกระจุกตัว (Clustered Pattern) โดยแบบแรกโรงงานอุตสาหกรรมจะตั้งอยู่อย่างกระจัดกระจาย เนื่องจากวัตถุดิบหายากมีเฉพาะพื้นที่หรือการที่ตลาดผู้บริโภคอยู่อย่างกระจายทำให้โรงงานอุตสาหกรรมตั้งอย่างกระจายไปตามตลาดนั้นๆ ด้วย ส่วนอีกแบบหนึ่งโรงงานอุตสาหกรรมที่ต้องตั้งอยู่ใกล้ตลาดและมีตลาดผู้บริโภครวมอยู่ที่เดียว หรือตั้งอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบแต่เนื่องจากตลาดผู้บริโภคหรือแหล่งวัตถุดิบมีอยู่น้อยแห่งทำให้อุตสาหกรรมดังกล่าวต้องตั้งอยู่ใกล้กันเพื่อให้ได้รับประโยชน์ร่วมกันในลักษณะการประหยัดจากการรวมกัน ซึ่ง Nourse (1979: 85-88) ได้ให้ข้อสังเกตว่าการประหยัดจากการรวมกัน (Agglomeration Economies) เป็นการที่อุตสาหกรรมได้รับประโยชน์

ร่วมกันในเรื่องของการประหยัดค่าขนส่ง การประหยัดภายในอันเป็นผลจากการเพิ่มปริมาณการผลิต การประหยัดภายนอกในอุตสาหกรรมเดียวกัน และการประหยัดภายนอกในตัวเมือง โดยการประหยัดค่าขนส่งคือ โรงงานจะตั้งอยู่ใกล้กันตามเส้นทางคมนาคม เนื่องจากความสะดวกด้านการขนส่งและสามารถพึ่งพาอาศัยอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่ตั้งอยู่ใกล้กันเพื่อประหยัดค่าขนส่ง ในส่วนของการประหยัดภายในอันเป็นผลจากการเพิ่มปริมาณการผลิตคือ การที่ต้นทุนการผลิตโดยเฉลี่ยลดลงเมื่อมีการผลิตมากขึ้น โดยอุตสาหกรรมเหล่านี้จะตั้งอยู่ใกล้แหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่จะนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิต เช่น กิจการเหมืองแร่ โรงงานกลั่นน้ำมัน โรงงานทำน้ำตาล เป็นต้น สำหรับการประหยัดภายนอกในอุตสาหกรรมเดียวกันคือ โรงงานเดียวกันตั้งอยู่รวมกันในที่เดียวกัน ก่อให้เกิดการลดต้นทุนการผลิตต่อหน่วยสินค้าบางหน่วยร่วมกัน เช่น ค่าขนส่งวัตถุดิบ และการประหยัดภายนอกในตัวเมืองคือ การที่โรงงานหลายประเภทตั้งอยู่รวมกันในที่ใดที่หนึ่งและมีส่วนทำให้ต้นทุนการผลิตโดยเฉลี่ยของแต่ละโรงงานลดลง

จากแนวคิดแบบแผนที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าในทางปฏิบัติแบบแผนที่เกิดขึ้นอาจจะไม่ได้เป็นไปตามแบบแผนใดแบบแผนหนึ่งเลยทีเดียว ซึ่งอาจเป็นแบบแผนที่ได้รับอิทธิพลจากทั้ง 2 แบบพร้อมกัน

2.5 แนวความคิดเกี่ยวกับผลกระทบทางเศรษฐกิจ

ในการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ยึดตามแนวความคิดสำคัญในการวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจ 2 แนวความคิดคือ ทฤษฎีฐานเศรษฐกิจ (The Economic Base Theory) อันเป็นแนวความคิดพื้นฐานในการวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจของการขยายอุตสาหกรรมหรือการตั้งอุตสาหกรรมใหม่ในภูมิภาค ซึ่งจะช่วยปูพื้นฐานให้เข้าใจการทำงานของตัวคูณทวี และการวิเคราะห์ปัจจัยการผลิต-ผลผลิต (Input-Output Analysis) จะเป็นเทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์และคาดประมาณการเปลี่ยนแปลงในระยะสั้นของเศรษฐกิจภูมิภาค โดยยึดหลักการพึ่งพาระหว่างกันของอุตสาหกรรมในแต่ละพื้นที่ อันจะนำไปสู่การคำนวณค่าของตัวคูณทวีที่เกิดขึ้นในพื้นที่นั้นๆ ต่อไป

2.5.1 ทฤษฎีฐานเศรษฐกิจ (The Economic Base Theory)

ทฤษฎีฐานเศรษฐกิจแบ่งระบบเศรษฐกิจออกเป็น 2 ส่วนคือ ภาคเศรษฐกิจหลักที่เป็นฐานของภาค (Basic Sector) และภาคเศรษฐกิจรองที่ไม่ใช่ฐานของภาค (Non-basic Sector) โดย Tiebout (อ้างถึงใน สุภธิดา สุขม่วง, 2545: 11) อธิบายเกี่ยวกับภาคเศรษฐกิจหลักที่เป็นฐานของภาค (Basic Sector) ว่าความเจริญเติบโตของภูมิภาคขึ้นอยู่กับความสำเร็จของฐานส่งออกที่ถูกกำหนดโดยอุปสงค์จากภายนอกภูมิภาค (Exogenous Demand) การส่งออกอาจอยู่ในรูปของ

สินค้าและบริการ หรือแรงงานที่ส่งออกไปนอกภูมิภาค อีกทั้งยังสามารถอยู่ในรูปของการใช้จ่ายของคนต่างภูมิภาคในภูมิภาคที่ทำการพิจารณา นอกจากนี้ Hoover (1975: 219) อธิบายถึงการส่งออกว่าเป็นตัวกลางที่ทำให้เกิดการกระจายการเปลี่ยนแปลงในระดับรายได้จากภูมิภาคหนึ่งไปสู่อีกภูมิภาคหนึ่ง อาจกล่าวได้ว่าภาคเศรษฐกิจหลักที่เป็นฐานของภาค (Basic Sector) เป็นกิจกรรมหลักที่นำเข้าเงินตราจากภายนอกโดยผลิตสินค้าและบริการเพื่อการส่งออก ขณะที่ภาคเศรษฐกิจรองที่ไม่ใช่ฐานของภาค (Non-basic Sector) จะเป็นกิจกรรมที่ผลิตสินค้าและบริการสำหรับการอุปโภคและบริโภคภายในภูมิภาค

โดยสรุปเมื่ออุปสงค์จากภายนอกภาคหรือความต้องการสินค้าออกของภาคสูงขึ้น จะทำให้เกิดการขยายตัวในภาคเศรษฐกิจหลักซึ่งจะส่งผลต่อภาคเศรษฐกิจรองทำให้ขยายตัวตามไปด้วย ตามทฤษฎีถือว่าผลบวกระหว่างการจ้างงานของภาคเศรษฐกิจหลักกับภาคเศรษฐกิจรองเท่ากับการจ้างงานทั้งหมด ดังนี้

$$E_T = E_b + E_n$$

โดยที่ E_T = การจ้างงาน (รายได้) ทั้งหมดในระบบเศรษฐกิจ

E_b = การจ้างงาน (รายได้) ในกิจกรรมที่เป็นฐานเศรษฐกิจ

E_n = การจ้างงาน (รายได้) ในกิจกรรมที่ไม่ใช่ฐานเศรษฐกิจ

การศึกษาทฤษฎีฐานเศรษฐกิจของภูมิภาคยังเกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบของกิจกรรมส่งออกที่มีต่อกิจกรรมอื่นๆ และต่อเศรษฐกิจโดยรวมของภูมิภาค โดย Bendavid (1974: 104) อธิบายว่าการหาผลกระทบดังกล่าวจะต้องหาค่าตัวคูณทวีฐานเศรษฐกิจ (Base multiplier) เพื่อทราบการเพิ่มของรายได้แต่ละหน่วยจากการขายสินค้าออกหรือการเพิ่มของแรงงานแต่ละคนในการผลิตเพื่อส่งออกที่จะก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของรายได้หรือการจ้างงานของภูมิภาค การหาค่าตัวคูณทวีฐานเศรษฐกิจสามารถหาได้จากอัตราส่วนฐาน (Base ratio) คือ อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างการจ้างงานหรือรายได้ในสาขาการผลิตหลัก (Basic Employment) ต่อการจ้างงานหรือรายได้ในสาขาการผลิตรอง (Non-basic Employment) ซึ่งเขาอธิบายเพิ่มเติมว่าหากอัตราส่วนฐาน (Base ratio) เท่ากับ 1:2 หมายความว่า ทุกๆ งานใหม่ที่เกิดขึ้นในสาขาการผลิตหลักจะทำให้เกิดงานเพิ่มขึ้นในสาขาการผลิตรอง 2 งาน ในทำนองเดียวกันถ้ามีการสูญเสียงานในการผลิตหลักจะทำให้เกิดการสูญเสียงานในสาขาการผลิตรอง 2 งาน และหากค่าอัตราส่วนฐาน (Base ratio) เท่ากับ 1:2 ค่าตัวคูณทวีฐานเศรษฐกิจ (Base multiplier) จะเป็น 3 หมายความว่าเมื่อมีการจ้างงานในสาขาการผลิตหลักเพิ่มขึ้น 1 งาน จะทำให้เกิดจำนวนงานใหม่ที่เกิดขึ้นทั้งหมดเท่ากับ 3 งาน

การคำนวณค่าตัวคูณทวีฐานเศรษฐกิจส่วนใหญ่จะคำนวณในรูปของการจ้างงานหรือการเปลี่ยนแปลงการจ้างงานในระบบเศรษฐกิจ คือ

$$\text{ค่าตัวคูณทวีฐานเศรษฐกิจ} = \frac{\text{การจ้างงานทั้งหมดในกิจกรรมที่เป็นฐานและไม่ใช่ฐานเศรษฐกิจ}}{\text{การจ้างงานทั้งหมดในกิจกรรมที่เป็นฐานเศรษฐกิจ}}$$

สามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

จาก $E_T = E_b + E_n$, $E_b = E_T - E_n$

$k = E_T / E_b = E_T / (E_T - E_n) = (E_T / E_T) - (E_T / E_n)$

$k = [1 / 1] – [1 / (E_T / E_n)] = 1 / (1 - E_T / E_n)$

และ $E_T = k * E_b$

ดังนั้น $E_T = [1 / (1 - E_T / E_n)] * E_b$

โดยที่ E_T = การจ้างงาน (รายได้) ทั้งหมดในระบบเศรษฐกิจ

E_b = การจ้างงาน (รายได้) ในกิจกรรมที่เป็นฐานเศรษฐกิจ

E_n = การจ้างงาน (รายได้) ในกิจกรรมที่ไม่ใช่ฐานเศรษฐกิจ

k = ตัวคูณทวีการจ้างงาน

จากสมการข้างต้นสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในรูปรายได้หรือรูปอื่นๆ หากพิจารณารายได้ของคนในท้องถิ่นพบว่ามีที่มาจากสองแหล่งคือ รายได้จากการส่งออก (Export) และรายได้จากการบริโภคภายในท้องถิ่น (Local Consumption) ปริมาณการส่งออกซึ่งมีอิทธิพลต่อตลาดภายในท้องถิ่นขึ้นอยู่กับอุปสงค์ภายนอกภาค ดังนั้นรายได้ของคนในท้องถิ่นจึงขึ้นอยู่กับรายได้จากการส่งออกสินค้าและบริการ

ปัจจัยที่มีผลต่อรายได้จากการใช้จ่ายในการบริโภคของคนในท้องถิ่นคือ ความโน้มเอียงในการบริโภค (Propensity to Consume) ซึ่งเมื่อรวมกับความโน้มเอียงในการออม (Propensity to Save) และภาษีที่ต้องเสีย จะเท่ากับรายได้ที่คนในท้องถิ่นได้รับ นอกจากนี้สัดส่วนของการนำเข้ายังมีผลต่อรายได้จากการใช้จ่ายในการบริโภคของคนในท้องถิ่นด้วยเช่นกัน เนื่องจากมีสินค้าและบริการบางอย่างที่ต้องนำเข้าจากภายนอกท้องถิ่น ดังนั้นรายได้ที่เพิ่มขึ้นของคนในท้องถิ่นแต่ละครั้งจะถูกใช้ไปเป็นรายได้ของคนในท้องถิ่นในรอบต่อๆ ไปเป็นจำนวนที่ลดลงเรื่อยๆ

ยกตัวอย่างเช่น หากผู้อยู่อาศัยภายในท้องถิ่นมีรายได้เพิ่มขึ้น 100 บาท และคนในท้องถิ่นมีความโน้มเอียงในการบริโภคร้อยละ 50 ของรายได้ทั้งหมด ดังนั้นเขาจะใช้เงินในการบริโภค 50 บาท โดยที่สินค้าและบริการที่บริโภคนี้เป็นการนำเข้าจากภายนอกท้องถิ่นร้อยละ 60 คือ ต้องเสีย

เงิน 30 บาท ไปกับการนำเข้าจึงเหลือเงินเพียง 20 บาท ที่ตกเป็นรายได้ของคนในท้องถิ่นคนอื่นต่อไปตามกระบวนการทำงานของตัวคูณทวี

เมื่อนำหลักการของการคำนวณตัวคูณทวีการจ้างงานมาประยุกต์ใช้ในการหารายได้ที่เพิ่มขึ้นทั้งหมดจากการใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นดังสมการข้างต้น

ดังนั้น $Y_T = [1 / (1 - R)] * Y_b$

โดยที่ Y_T = รายได้ที่เพิ่มขึ้นทั้งหมดในระบบเศรษฐกิจ

Y_b = รายได้ที่เพิ่มขึ้นทั้งหมดในกิจกรรมที่เป็นฐานเศรษฐกิจ

R = สัดส่วนของความโน้มเอียงในการบริโภคจากการใช้จ่ายหนึ่งหน่วยคูณด้วยสัดส่วนการใช้จ่ายในการบริโภคที่ตกเป็นรายได้ท้องถิ่น

สามารถสรุปเป็นสมการที่ใช้หาค่าตัวคูณทวีจากรายได้เพื่อนำไปใช้ในการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจ ดังนี้

ดังนั้น $k = [1 / (1 - R)]$

โดยที่ k = ตัวคูณทวี

R = สัดส่วนของความโน้มเอียงในการบริโภคจากการใช้จ่ายหนึ่งหน่วยคูณด้วยสัดส่วนการใช้จ่ายในการบริโภคที่ตกเป็นรายได้ท้องถิ่น

การนำแนวความคิดฐานเศรษฐกิจไปใช้นั้นอยู่ภายใต้สมมติฐานของระบบเศรษฐกิจ ดังนี้

1) ความโน้มเอียงในการบริโภคในท้องถิ่นนั้นไม่เปลี่ยนแปลงตามกาลเวลาหรือตามการเปลี่ยนแปลงของระดับรายได้

2) จำนวนการจ้างงานหรือรายได้ท้องถิ่นที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายในท้องถิ่นนั้นมีสัดส่วนคงที่

3) ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของราคาที่เกี่ยวเนื่องกับการลงทุนและแรงงาน ขณะที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง

4) ระบบเศรษฐกิจมีอุปทานที่มีความยืดหยุ่นสูงมากในการเพิ่มเงินทุนและแรงงาน เพื่อที่จะตอบสนองอุปสงค์ที่เพิ่มขึ้น

5) การหารายได้จากอาชีพในภาคการส่งออกแบบเดี่ยวและภาคการส่งออกแบบแยกกันมีจำนวนเท่ากันอย่างคร่าวๆ

2.5.2 การวิเคราะห์ปัจจัยการผลิต-ผลผลิต (Input-Output Analysis)

การวิเคราะห์ปัจจัยการผลิต-ผลผลิตของภูมิภาคเป็นการวิเคราะห์ที่อยู่บนฐานของการพึ่งพาซึ่งกันและกันของการผลิตระหว่างสาขาการผลิตต่างๆ แต่ละสาขาการผลิตไม่เพียงแต่เป็นผู้ผลิตสินค้าและบริการ แต่ยังเป็นผู้บริโภคโดยการซื้อสินค้าและบริการจากผู้ผลิตรายอื่นเพื่อใช้ในกระบวนการผลิต ระบบเศรษฐกิจภูมิภาคถูกแบ่งออกเป็นสาขาการผลิตหรืออุตสาหกรรมย่อยๆ การติดต่อค้าขายระหว่างสาขาการผลิตเหล่านี้จะถูกประมาณการขึ้นมาโดยมีข้อสรุปพื้นฐานที่ว่าการซื้อขายระหว่างสาขาการผลิตเหล่านี้จะถูกจำกัดอยู่ในระบบปิดที่การซื้อหรือปัจจัยการผลิตทั้งหมด (Inputs) จะเท่ากับการขายหรือผลผลิตทั้งหมด (Outputs) ทั้งนี้ความสัมพันธ์ระหว่างกันของสาขาการผลิตต่างๆ จะแสดงในรูปของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ซึ่งสามารถนำไปสร้างแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Model) เพื่อกำหนดรายได้ภูมิภาค

Richardson (1972: 14) อธิบายถึงตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตว่าเป็นตารางที่แสดงที่มาของปัจจัยการผลิตและที่ไปของผลผลิตของส่วนการผลิตในระบบเศรษฐกิจภูมิภาค หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นตารางที่แสดงให้เห็นความสัมพันธ์และการไหลเวียนของสินค้าและบริการระหว่างสาขาการผลิตต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจในช่วงระยะเวลาหนึ่งปี โดยสาขาการผลิตแต่ละสาขาจะซื้อสินค้าจากสาขาการผลิตอื่นเพื่อใช้เป็นปัจจัยการผลิตของตน สำหรับสินค้าที่ผลิตได้นั้นจะส่งจำหน่ายให้กับครัวเรือน ร้านค้า รัฐบาล และต่างประเทศ เรียกว่า อุปสงค์ขั้นสุดท้าย ทั้งนี้อุปสงค์ต่อสินค้าและบริการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ อุปสงค์ขั้นกลาง (Intermediate Demand) และอุปสงค์ขั้นสุดท้าย (Final Demand) โดยอุปสงค์ขั้นกลางต่อผลผลิตของสาขาการผลิตหนึ่งๆ หมายถึง ความต้องการผลผลิตของสาขาการผลิตนั้น เพื่อใช้เป็นปัจจัยการผลิตของสาขาการผลิตอื่นหรือเป็นปัจจัยการผลิตขั้นกลางของสาขาการผลิตอื่น นอกจากปัจจัยการผลิตที่เป็นวัตถุดิบแล้วปัจจัยแรงงานเป็นสิ่งสำคัญในการผลิตสินค้าและบริการเช่นกัน

แบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Model) แบ่งการพิจารณาระบบเศรษฐกิจออกเป็น 2 ส่วนคือ

1) การขายผลผลิต (Output Distribution)

1.1) ผู้ขายขั้นกลาง (Intermediate Suppliers) คือ ผู้ผลิตที่ต้องการซื้อปัจจัยการผลิตที่จะนำมาผลิตให้เป็นสินค้าและนำไปขายให้เป็นปัจจัยการผลิตแก่ผู้ขายขั้นกลางอื่นๆ หรือผู้บริโภค

1.2) ผู้ขายขั้นต้น (Primary Suppliers) คือ ผู้ขายที่ผลิตสินค้าโดยไม่ต้องพึ่งปัจจัยการผลิตที่ซื้อมา ดังนั้นเงินที่จ่ายให้แก่ผู้ขายปัจจัยการผลิตขั้นต้นนี้ ถือเป็น Final Payment และเงินจำนวนนี้ไม่ก่อให้เกิดการขายระหว่างสาขาเศรษฐกิจอีกต่อไป รายได้ของผู้ขายขั้นต้นคือ มูลค่าเพิ่มที่เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจ (Value Added)

2) การซื้อปัจจัยการผลิต (Input Structure)

2.1) ผู้ซื้อขั้นกลาง (Intermediate Purchasers) คือ ผู้ซื้อที่ซื้อผลผลิตจากผู้ขายเพื่อนำมาใช้เป็นปัจจัยการผลิตของตนต่อไป

2.2) ผู้ซื้อขั้นสุดท้าย (Final Purchasers) เป็นผู้ก่อให้เกิด Final Demand คือ ผู้ซื้อที่ซื้อผลผลิตสำหรับการบริโภคที่ผ่านการผลิตขั้นสุดท้ายแล้วจากผู้ขาย ซึ่งระดับของ Final Demand และองค์ประกอบของมันจะถูกกำหนดจากภายนอกระบบ การผลิตเพื่อที่จะตอบสนอง Final Demand นี้ก่อให้เกิดการซื้อขั้นกลางของปัจจัยการผลิต

ผู้ขายขั้นกลางและผู้ซื้อขั้นกลางคือ อุตสาหกรรมหรือสาขาเศรษฐกิจเดียวกัน ส่วนผู้ขายขั้นต้นและผู้ซื้อขั้นสุดท้าย อาจจะเป็นอุตสาหกรรมหรือสาขาเศรษฐกิจเดียวกันหรือไม่ก็ได้ ในกรณีที่เป็นอันเดียวกัน เช่น ครัวเรือน ซึ่งขายแรงงานเป็นปัจจัยการผลิตเบื้องต้นและซื้อสินค้าสำหรับการบริโภค นอกจากนี้อุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงระบบเศรษฐกิจคือ อุปสงค์จากภายนอกภาค (Exogeneous Demand)

ความสัมพันธ์ระหว่างอุตสาหกรรมในรูปของการซื้อปัจจัยการผลิตและการจำหน่ายผลผลิต แสดงได้ดังตารางที่ 2.1

ตาราง 2.1 กรอบมาตรฐานของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต

Purchases by : Sales by :	Intermediate Sectors (Xij)	Final Demand (Fi)	Total Demand (Xi)
Primary Input (Vj)			
Total Input (Xj)			

ที่มา : ปรับปรุงมาจาก McNicoll, 1991. (อ้างถึงใน สุภธิดา สุขม่วง, 2545: 15)

จากตารางที่ 2.1 ความสัมพันธ์ตามแนวนอนแสดงถึงการกระจายผลผลิตของแต่ละอุตสาหกรรม (i) ให้กับอุตสาหกรรมอื่น (j) ในระบบเศรษฐกิจ ในทำนองเดียวกันตามแนวตั้งจะแสดงแหล่งที่มาของปัจจัยการผลิตของแต่ละอุตสาหกรรม (j) ที่รับมาจากอุตสาหกรรมอื่น (i) ทั้งนี้ลักษณะแรกเป็นโครงสร้างการกระจายหรือจำหน่ายผลผลิต และลักษณะหลังเป็นโครงสร้างต้นทุนหรือการซื้อปัจจัยการผลิต

Bendavid (1974: 132) ให้ข้อสังเกตถึงลักษณะสำคัญของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตคือ ความสัมพันธ์ระหว่างอุตสาหกรรมในการซื้อและจำหน่ายผลผลิตสามารถแสดงไว้ในตารางเดียวกัน ลักษณะอีกประการคือ แต่ละหน่วยของตารางแสดงความสัมพันธ์ทั้งด้านอุปสงค์และอุปทานของแต่ละอุตสาหกรรม ดังนั้นสิ่งสำคัญในการสร้างตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต

คือ หลักความสมดุลทุกอุตสาหกรรมจะต้องมีอุปทานเท่ากับอุปสงค์เสมอ (ปัจจัยการผลิตต้องเท่ากับผลผลิต)

การศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมต้องทำการศึกษาตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต เนื่องจากจะต้องใช้อัตราส่วนมูลค่าเพิ่ม (Value added ratio) ของปัจจัยการผลิตทั้งหมดในการคำนวณผลกระทบทางเศรษฐกิจในรูปของรายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่ ซึ่งการผลิตผลผลิตที่ใช้ทั้งปัจจัยการผลิตขั้นต้นและปัจจัยการผลิตขั้นกลางที่ซื้อมาจากหน่วยผลิตอื่น ผลผลิตที่ได้ในการผลิตปัจจัยขั้นต้นคือ มูลค่าเพิ่มของขั้นตอนการผลิตนั้น โดยมูลค่าเพิ่มเปรียบเสมือนรายได้ของพื้นที่ที่เกิดขึ้นจากแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรม หรืออีกนัยหนึ่งคือ รายได้ที่เกิดขึ้นโดยหน่วยผลิตต่อผลผลิตทุกๆ 1 หน่วย

การศึกษาแนวความคิดเกี่ยวกับผลกระทบทางเศรษฐกิจทั้ง 2 แนวความคิดดังกล่าวข้างต้น จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษา โดยเป็นการวิเคราะห์จากค่าตัวคูณทวีและพิจารณาในรูปรายได้ ทั้งนี้การประมาณการผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมต่อเศรษฐกิจของท้องถิ่นโดยทั่วไปจะเป็นการศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นในระยะสั้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจของพื้นที่จะเป็นผลมาจากปัจจัยภายนอก โดยแบ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นออกเป็น 3 ประเภทคือ

ก. ผลกระทบทางตรง (Direct Effects) สามารถอธิบายได้ว่าการเพิ่มขึ้นของรายได้และการจ้างงานท้องถิ่นที่เกิดจากการใช้จ่ายในครั้งแรก เมื่อมีการใช้เงินในระบบเศรษฐกิจท้องถิ่น เงินบางส่วนจะถูกจ่ายให้เป็นค่าจ้าง ค่าเช่า และผลกำไร รายได้ท้องถิ่นจะเพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนกับเงินที่เพิ่มขึ้นเป็นรายรับของครัวเรือนท้องถิ่น ส่วนการจ้างงานจะเพิ่มขึ้นตามจำนวนงานที่เกิดขึ้นโดยรายได้ทางตรง

ข. ผลกระทบทางอ้อม (Indirect Effects) สามารถอธิบายได้ว่าเงินบางส่วนที่ได้จากการใช้จ่ายในครั้งแรกจะถูกใช้โดยหน่วยธุรกิจไปกับการซื้อสินค้าและบริการในท้องถิ่น ซึ่งก็คือ การใช้จ่ายในครั้งที่สอง ในขณะที่เงินบางส่วนจะถูกใช้ไปกับการนำเข้า ซึ่งเงินส่วนหนึ่งจ่ายให้กับตัวแทนจำหน่ายในท้องถิ่นได้กลายเป็นรายได้ท้องถิ่น ทั้งนี้รายได้และการจ้างงานท้องถิ่นที่เกิดจากการใช้เงินที่ได้รับจากการใช้จ่ายเริ่มแรกอีกครั้งหนึ่ง จะเรียกว่าผลกระทบทางอ้อมของการใช้จ่ายแรกเริ่ม

ค. ผลกระทบสืบเนื่อง (Induced Effects) สามารถอธิบายได้ว่าเมื่อประชาชนซึ่งได้รับรายได้ทางตรงและรายได้ทางอ้อมเหล่านี้ ใช้เงินบางส่วนไปกับธุรกิจท้องถิ่นส่งผลให้เกิดรายได้และการจ้างงานท้องถิ่นเพิ่มขึ้นอีก ผลกระทบที่เกิดขึ้นนี้เรียกว่าผลกระทบสืบเนื่อง

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง พบว่าการศึกษาวิจัยได้นำการวิเคราะห์ตัวคูณทวีและปัจจัยการผลิตและผลผลิตเป็นเครื่องมือใช้ในการหาผลกระทบทางเศรษฐกิจในรูปแบบของรายได้ของสาขาการผลิตหลายสาขาด้วยกัน อาทิ การศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม ตลอดจนประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เมืองและชนบท โดยพิจารณาในรูปแบบของรายได้ที่เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจ ดารณี บัญชรเทวกุล (อ้างถึงใน อังคณา พรหมเกตุ, 2546: 32) ได้ศึกษาในปี ค.ศ. 1976 ถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่าผลกระทบทางเศรษฐกิจโดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมจะให้ประโยชน์แก่ตัวเมืองเชียงใหม่มากกว่าพื้นที่ชนบทโดยรอบ ซึ่งวัลภา ชวาลภาฤทธิ์ (2530) ได้นำการศึกษาของ ดารณี มาศึกษาเพิ่มเติมโดยยังคงใช้แนวคิดขั้วความเจริญมาประยุกต์ใช้กับเมืองเชียงใหม่ที่เป็นเมืองศูนย์กลางของภาคเหนือเช่นเดียวกับดารณี แต่วัลภาได้นำมิติทางด้านระยะทางและเวลาในการเดินทางที่ห่างออกไปจากศูนย์กลางความเจริญดังกล่าวมาคำนวณถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น ประกอบกับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่เป็นอุตสาหกรรมที่สร้างรายได้ให้แก่จังหวัดเชียงใหม่เป็นจำนวนมาก จากการศึกษาพบว่าผลกระทบทางเศรษฐกิจจะเกิดขึ้นจากการที่พื้นที่นั้นๆ มีปริมาณและคุณภาพของทรัพยากรรวมทั้งผลผลิตที่สามารถตอบสนองต่อโรงงานอุตสาหกรรมเป็นหลัก แต่ไม่ได้ขึ้นอยู่กับระยะทางระหว่างเมืองกับชนบท นอกจากนี้ผลกระทบทางเศรษฐกิจได้เกิดขึ้นในพื้นที่ชนบทที่อยู่รอบตัวเมืองมากกว่าในตัวเมือง เนื่องจากมีการจ้างงานของอุตสาหกรรมผลิตหัตถกรรม ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่ผลิตเพื่อสนองความต้องการของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

นอกจากนี้ มนตรี ดีมานพ (2541) ได้ทำการศึกษาคล้ายคลึงกับวัลภา ในแง่ของผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในพื้นที่เมืองและชนบท ซึ่งเขาศึกษาผลกระทบดังกล่าวที่เกิดจากแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรมต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นในจังหวัดขอนแก่น โดยพิจารณาจากการเป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมหลักของพื้นที่เป็นสำคัญและใช้ระยะห่างของอำเภอที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมเป็นเกณฑ์ในการแบ่งพื้นที่ ผลการศึกษาพบว่าผลกระทบทางเศรษฐกิจจะเกิดขึ้นในพื้นที่เมืองโดยเฉพาะในแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมมากกว่าพื้นที่ชนบทที่อยู่โดยรอบและผลกระทบจะน้อยลงตามระยะทางที่ห่างออกไปจากแหล่งอุตสาหกรรม

อังคณา พรหมเกตุ (2546) ได้ศึกษาเพิ่มเติมจากงานของวัลภาโดยเน้นไปที่การศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจของหัตถอุตสาหกรรมที่มีต่อพื้นที่เมืองและชนบทในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งใช้แหล่งที่ตั้งของหัตถอุตสาหกรรมเป็นเกณฑ์ในการแบ่งพื้นที่ศึกษา จากการศึกษาพบว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจในพื้นที่คือ วัตถุดิบและแรงงาน ผลกระทบทางเศรษฐกิจจะเกิดขึ้นในพื้นที่เมืองที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมมากที่สุด

นอกจากนี้ สุภธิดา สุขม่วง (2545) ได้ศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจจากอุตสาหกรรมที่เกี่ยวเนื่องจากการประมงที่มีต่อพื้นที่เมืองและชนบทในจังหวัดสมุทรสาคร โดยใช้แหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมเป็นเกณฑ์ในการแบ่งพื้นที่ศึกษาเช่นเดียวกัน ผลการศึกษาพบว่าผลกระทบทางเศรษฐกิจจะเกิดขึ้นในพื้นที่เมืองที่เป็นที่ตั้งของอุตสาหกรรมมากที่สุด และพีรพงศ์ มหาวงศนันท์ (2545) ได้ศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการจ้างคนงานอุตสาหกรรม ผลการศึกษาพบว่าผลกระทบทางเศรษฐกิจจะเกิดขึ้นในพื้นที่ที่เป็นแหล่งจ้างงานมากที่สุด

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจของสาขาการผลิตอื่นๆ ที่นอกเหนือจากอุตสาหกรรม เช่น พิชญา ชามพูนุท (2543) ได้เน้นการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจของกิจกรรมเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งผกาสวรรค์ ปรัชญคุปต์ (2547) ได้ศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจของสถาบันอุดมศึกษา จากการศึกษาพบว่าผลกระทบทางเศรษฐกิจจะแปรผันตามระยะทางจากที่ตั้งกิจกรรม กล่าวคือ ผลกระทบจะเกิดมากที่สุดในพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่ตั้งของกิจกรรมและจะลดลงตามระยะทางที่ไกลขึ้น

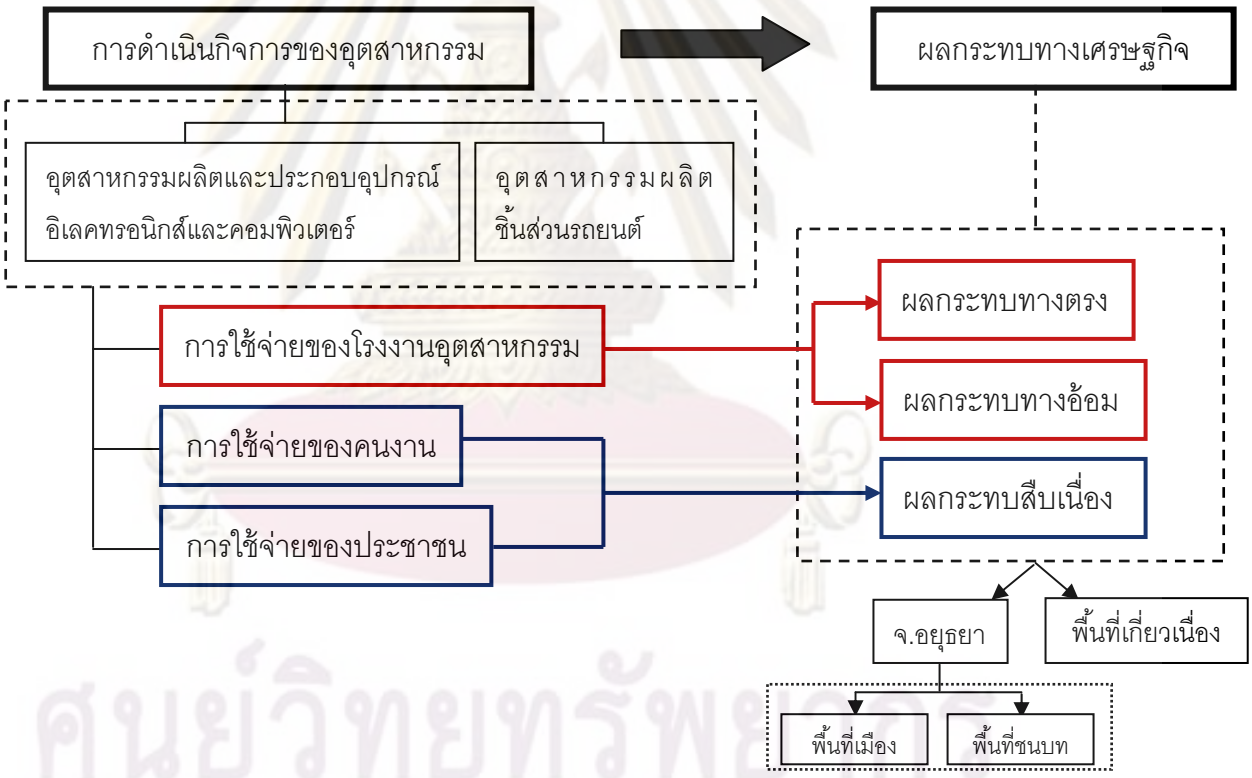
จากการศึกษาแนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้นช่วยให้ผู้วิจัยได้ทราบและเข้าใจถึงวิธีการในการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจ อันจะเป็นประโยชน์ในการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่องต่อไป

2.7 กรอบการวิจัย

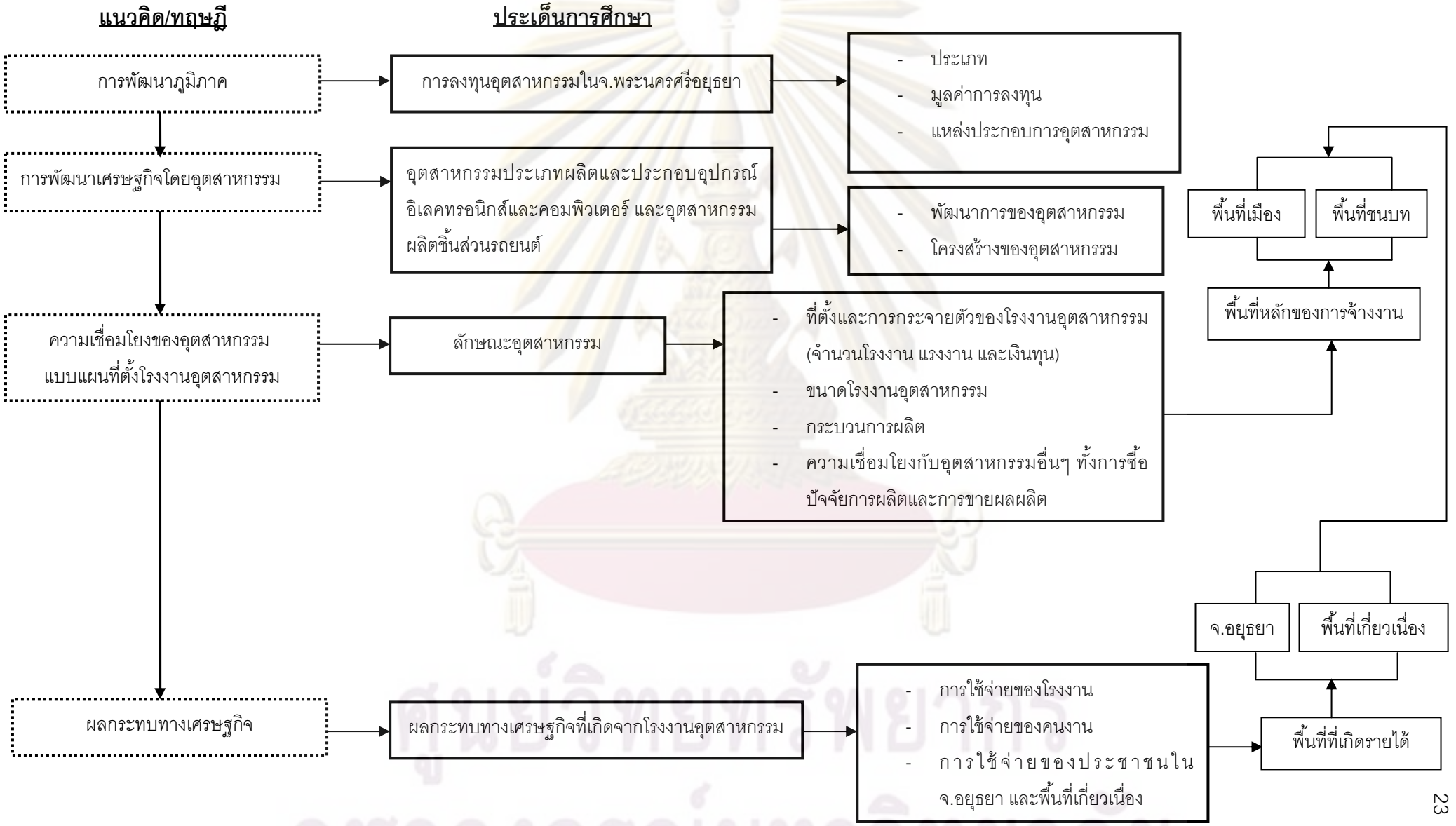
จากการศึกษาแนวความคิดและทฤษฎีจากข้อมูล เอกสาร และงานวิจัยต่างๆ พบว่าผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการดำเนินกิจการของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง จะเกิดจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมทั้งการใช้จ่ายทางตรงในการจ้างแรงงานและการใช้จ่ายทางอ้อมในการซื้อปัจจัยการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่แรงงาน การใช้จ่ายในการบริโภคสินค้าและบริการต่างๆ ของคนงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม ตลอดจนการใช้จ่ายของประชาชนที่ทำหน้าที่ค้าขายสินค้าและบริการที่ได้รับรายได้มาจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมและคนงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมจะก่อให้เกิดผลกระทบทางตรง (Direct Impact) และผลกระทบทางอ้อม (Indirect Impact) ขณะที่การใช้จ่ายของคนงานและประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจจะก่อให้เกิดผลกระทบสืบเนื่อง (Induced Impact) ในพื้นที่ที่มีการใช้จ่ายเกิดขึ้น โดยผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะมีความสัมพันธ์ซึ่งกัน

และกัน กล่าวคือ ผลกระทบทางตรงจะศึกษาจากจำนวนเงินที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อเป็นค่าจ้างให้แก่คนงานทั้งในเขตเมืองและชนบท ผลกระทบทางอ้อมจะศึกษาจากจำนวนเงินที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อซื้อปัจจัยการผลิตที่ไม่ใช่แรงงานทั้งจากพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง และผลกระทบสืบเนื่องจะศึกษาจากจำนวนเงินที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการใช้จ่ายของคนงานที่รับรายได้จากโรงงานอุตสาหกรรมและการใช้จ่ายของประชาชนที่รับรายได้จากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมและคนงาน โดยเครื่องมือในการวัดผลกระทบทางเศรษฐกิจในรูปของรายได้ที่เกิดขึ้นทั้งในพื้นที่เมืองและชนบทในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง จะใช้วิธีการวิเคราะห์ผ่านกระบวนการทำงานของตัวคูณทวีตามทฤษฎีฐานเศรษฐกิจและอัตราส่วนมูลค่าเพิ่มจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต

แผนภูมิ 2.2 กรอบการวิจัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนภูมิ 2.3 แนวคิดและประเด็นในการศึกษา

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

ในบทนี้จะกล่าวถึงวิธีดำเนินการวิจัย โดยจะศึกษาถึงขอบเขตการวิจัยทางด้านเนื้อหาและพื้นที่ศึกษา การกำหนดกลุ่มประชากรเป้าหมายและการสุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ขอบเขตการวิจัย

3.1.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงสถานการณ์ปัจจุบันของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยพิจารณาด้านแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม ปริมาณเงินทุน และลักษณะการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมเกี่ยวกับวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตของแต่ละประเภทอุตสาหกรรม การจ้างงาน ตลอดจนตลาดของอุตสาหกรรม การศึกษาดังกล่าวจะสามารถอธิบายความเชื่อมโยงไปข้างหน้าและข้างหลัง (Forward and Backward Linkages) ของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท ซึ่งทำให้ทราบว่าอุตสาหกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทประกอบด้วยอุตสาหกรรมอะไรบ้างและมีความเชื่อมโยงในลักษณะใด

นอกจากนี้ได้ศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทที่มีต่อพื้นที่เมืองและชนบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง โดยพิจารณาในรูปของรายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่จากค่าตัวคูณทวี (Multipliers Effect) อันเป็นผลกระทบจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม คนงาน และประชาชนในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง ประกอบด้วยผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบสืบเนื่อง

3.1.2 ขอบเขตด้านพื้นที่

การศึกษาครอบคลุมโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย แต่การศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจจะศึกษาครอบคลุมทั้งพื้นที่ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความสัมพันธ์กับกิจการของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท เช่น การใช้จ่ายเพื่อการจ้างแรงงานและการซื้อปัจจัยการผลิต รวมทั้งการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าและบริการของคนงาน ตลอดจนประชาชนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง โดยหลักเกณฑ์ในการแบ่งพื้นที่ศึกษาเพื่อนำไปวิเคราะห์ผลกระทบทาง

เศรษฐกิจจะพิจารณาจากแหล่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม ตลอดจนพื้นที่ที่มีการใช้จ่ายเกิดขึ้น สามารถกำหนดเขตพื้นที่ศึกษาได้ 14 พื้นที่ (แผนที่ 3.1) ดังนี้

3.1.2.1 <u>พื้นที่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา</u> แบ่งเป็น 2 กลุ่มพื้นที่ ได้แก่

1) อำเภอที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์คือ อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ประกอบด้วยพื้นที่เมืองและพื้นที่ชนบท รวม 2 พื้นที่

2) อำเภอที่ไม่ได้เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์คือ อำเภอต่างๆ ภายในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ยกเว้นอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ประกอบด้วยพื้นที่เมืองและพื้นที่ชนบท รวม 2 พื้นที่

รวมพื้นที่ศึกษาในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาทั้งหมด 4 พื้นที่

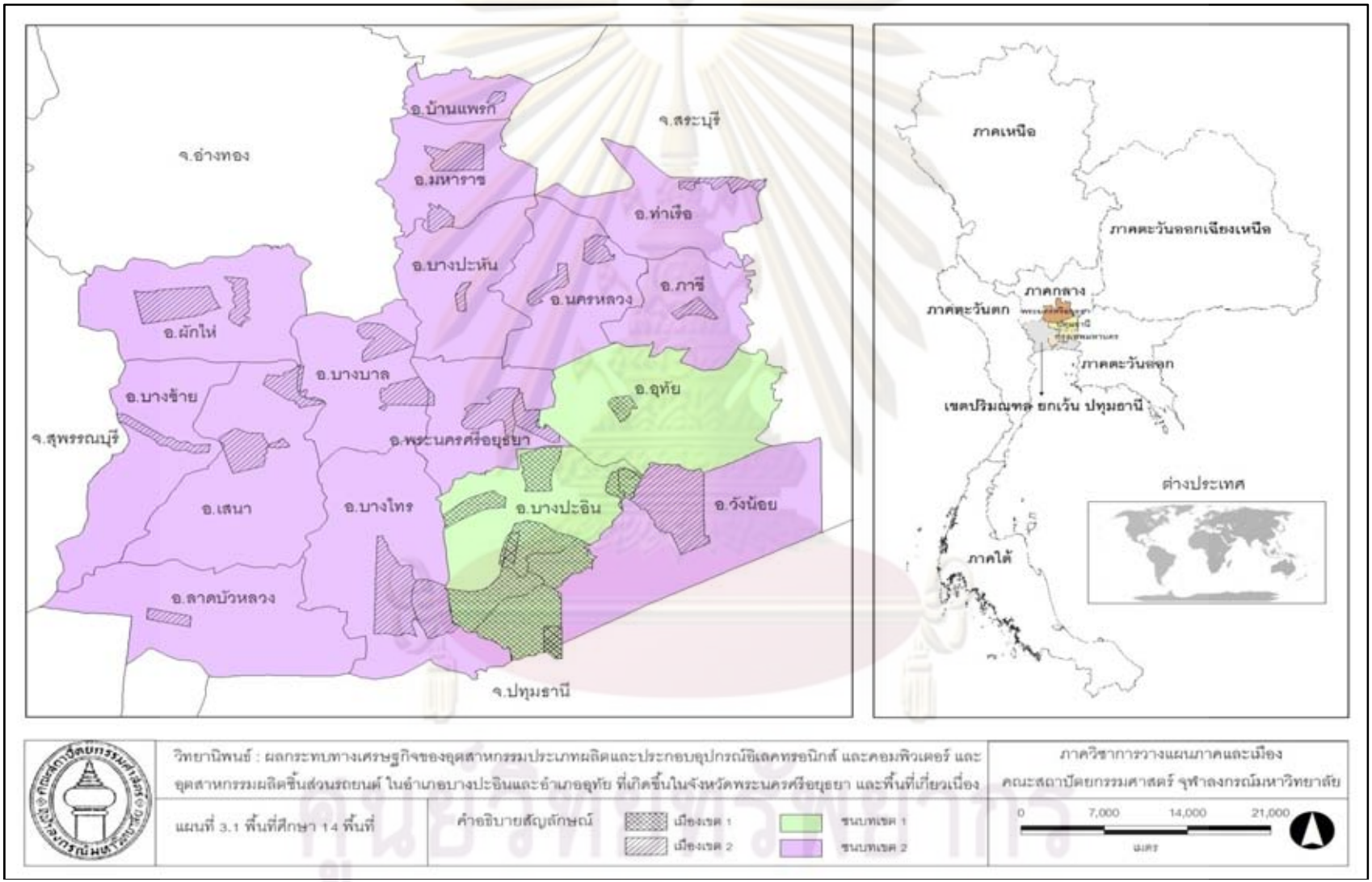
3.1.2.2 <u>พื้นที่เกี่ยวเนื่อง</u> เป็นพื้นที่ที่โรงงานอุตสาหกรรม คนงานในโรงงานอุตสาหกรรม ตลอดจนประชาชนที่ได้รับรายได้จากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมและคนงานมีการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าและบริการในพื้นที่นั้นๆ ได้แก่ กรุงเทพมหานคร จังหวัดปทุมธานี เขตปริมณฑล (ยกเว้นจังหวัดปทุมธานี ได้แก่ จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดสมุทรสาคร) ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก และต่างประเทศ รวมพื้นที่ศึกษาในพื้นที่เกี่ยวเนื่องทั้งหมด 10 พื้นที่

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้อาศัยวิธีการศึกษาค้นคว้าโดยเก็บข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารต่างๆ (Documentary Research) ทั้งหนังสือ วารสาร บทความ รายงานการวิจัย และวิทยานิพนธ์ ฯลฯ สำหรับการเก็บข้อมูลปฐมภูมิได้อาศัยเทคนิคการออกภาคสนาม (Field Survey) และการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) กลุ่มประชากรเป้าหมาย 3 กลุ่ม โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยคำถามทั้งแบบปลายปิด (Closed-ended questions) และแบบปลายเปิด (Open-ended questions)

3.2.1 กลุ่มประชากรเป้าหมายและการสุ่มตัวอย่าง

1) <u>เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรม</u> ผู้วิจัยเลือกโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการกระจายทั้งประเภท ที่ตั้ง และขนาด จากข้อมูลทำเนียบโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า-ไฮเทค และสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ปี พ.ศ. 2551 พบว่าใน



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยมีโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ รวม 63 แห่ง โดยผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลจากโรงงานอุตสาหกรรมทั้งหมด ข้อมูลที่ต้องการคือ จำนวนคนงาน ที่พักอาศัยของคนงาน ค่าจ้างคนงาน ประเภทวัตถุดิบ ค่าวัตถุดิบ ค่าสาธารณูปโภค และรายจ่ายอื่นๆ

2) <u>คนงานในโรงงานอุตสาหกรรม</u> ผู้วิจัยเลือกตัวอย่างคนงานโดยการสุ่มตัวอย่างในโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท ประเภทละ 30 ตัวอย่าง ข้อมูลที่ต้องการคือ รายละเอียดการใช้จ่ายประเภทต่างๆ ทั้งปริมาณรายจ่ายและสถานที่ใช้จ่ายในการใช้จ่ายเพื่ออาหาร เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย การเดินทาง การรักษาพยาบาล การศึกษาเล่าเรียน การพักผ่อนหย่อนใจ การสาธารณูปโภค การอุปการะเลี้ยงดู และรายจ่ายอื่นๆ

3) <u>ประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ</u> ผู้วิจัยเลือกตัวอย่างประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจจากโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท ดังนี้

3.1) ประชาชนในพื้นที่เมือง ผู้วิจัยเลือกตัวอย่างประชาชนในพื้นที่เมืองภายในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จากกลุ่มอำเภอที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมและอำเภออื่นๆ ที่ไม่ได้เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม จำนวนไม่ต่ำกว่า 30 ตัวอย่างต่อกลุ่มอำเภอ

3.2) ประชาชนในพื้นที่ชนบท ผู้วิจัยใช้หลักการเลือกตัวอย่างประชาชนในพื้นที่ชนบทภายในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเช่นเดียวกับการเลือกตัวอย่างประชาชนในพื้นที่เมือง

3.3) ประชาชนในพื้นที่เกี่ยวเนื่อง ผู้วิจัยได้กำหนดการเลือกตัวอย่างประชาชนในพื้นที่เกี่ยวเนื่องอื่นๆ ที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจจากโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท จำนวนไม่ต่ำกว่า 30 ตัวอย่างต่อพื้นที่

ข้อมูลที่ต้องการจากประชาชนจะเป็นข้อมูลประเภทเดียวกับคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม

3.2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากแหล่งต่างๆ ทั้งหนังสือ เอกสารทางวิชาการ จากอินเตอร์เน็ท ห้องสมุด และหน่วยงานต่างๆ ทั้งข้อมูลเกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรมและข้อมูลอัตราส่วนมูลค่าเพิ่มจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2543 หลังจากที่เลือกตัวอย่างในการวิจัยได้แล้ว ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลปฐมภูมิประชากรเป้าหมายทั้ง 3 กลุ่ม โครงสร้างของแบบสอบถามประกอบด้วยคำถามทั้งแบบปลายปิดและปลายเปิด แบบสอบถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ประกอบไปด้วย 3 ประเภท ได้แก่

(1) แบบสอบถามสำหรับเจ้าของโรงงานอุตสาหกรรม

(2) แบบสอบถามสำหรับผู้ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม

(3) แบบสอบถามสำหรับประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ

ผู้วิจัยได้ทดสอบแบบสอบถามเจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมและคนงาน รวมถึงประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจในพื้นที่เมืองและชนบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง เพื่อหาข้อบกพร่องหรือความไม่สมบูรณ์ของแบบสอบถาม และนำไปปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์เพื่อใช้ในการสัมภาษณ์จริงต่อไป

เมื่อทำการปรับแก้แบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากโรงงานอุตสาหกรรม คนงาน และประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจจากโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท แต่เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านเวลา เงินทุน และการให้ความร่วมมือจากกลุ่มประชากรเป้าหมายในการให้ข้อมูล จึงทำให้สามารถเก็บตัวอย่างของกลุ่มประชากรเป้าหมายได้ดังนี้

ตาราง 3.1 ตัวอย่างกลุ่มประชากรศึกษาในแต่ละกลุ่มประชากรเป้าหมาย

กลุ่มประชากรเป้าหมาย	ตัวอย่างกลุ่มประชากรศึกษา	จำนวน	รวม
โรงงานอุตสาหกรรม	โรงงานอุตสาหกรรมผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์	9	26
	โรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์	17	
คนงาน	โรงงานอุตสาหกรรมผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์	34	73
	โรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์	39	
ประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ	เมือง 1	95	415
	เมือง 2	100	
	ชนบท 1	60	
	ชนบท 2	30	
	ปทุมธานี	100	
	กรุงเทพมหานคร	30	

ที่มา: ผู้วิจัย, 2552.

1) โรงงานอุตสาหกรรม

การเก็บข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรม ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในพื้นที่อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยหรือเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง โดยทำหนังสือขอความร่วมมือจากทางมหาวิทยาลัย รวมถึงจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องเพื่อความสะดวกในการดำเนินงาน ส่งไปยังโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทในพื้นที่ศึกษา รวมทั้งสิ้น 63 แห่ง แต่เนื่องจากไม่ได้รับความร่วมมือมากนักในการให้ข้อมูลจากโรงงานอุตสาหกรรมทำให้ได้ข้อมูลจากโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทในพื้นที่ศึกษาเพียง 26 ตัวอย่าง แบ่งเป็นโรงงาน

อุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ จำนวน 9 ตัวอย่าง และโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ จำนวน 17 ตัวอย่าง

2) คนงานในโรงงานอุตสาหกรรม

การเก็บข้อมูลคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามไปยังโรงงานอุตสาหกรรมที่ให้ความร่วมมือในส่วนของข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมและสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทได้รวม 73 ตัวอย่าง แบ่งเป็นคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ จำนวน 39 ตัวอย่าง และคนงานในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ จำนวน 34 ตัวอย่าง

3) ประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจจากโรงงานอุตสาหกรรม

การเก็บข้อมูลประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจจะเก็บข้อมูลประเภทเดียวกับคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม โดยผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลประชาชนในพื้นที่การใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมทั้งพื้นที่เมืองและชนบทในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมถึงพื้นที่เกี่ยวเนื่อง โดยเก็บข้อมูลแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) จากข้อมูลของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม พบว่าคนงานมีการใช้จ่ายทั้งในพื้นที่เมือง พื้นที่ชนบท และพื้นที่เกี่ยวเนื่อง กระจายออกไปในหลายสถานที่ ผู้วิจัยจึงเลือกสถานที่สำหรับเก็บตัวอย่างและจำนวนตัวอย่าง ตามสัดส่วนการใช้จ่ายของคนงานในสถานที่ที่มีการใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก ซึ่งเก็บตัวอย่างได้จำนวน 415 ตัวอย่าง กระจายใน 6 พื้นที่ ดังนี้

3.1) <u>พื้นที่เมือง</u>

- *เมืองเขต 1* เป็นพื้นที่เมืองในอำเภอที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทคือ พื้นที่เมืองในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยเก็บข้อมูลใน 6 สถานที่ ได้แก่ เทศบาลตำบลเชียงรากน้อย เทศบาลตำบลบ้านกรด เทศบาลตำบลปราสาททอง เทศบาลตำบลพระอินทราชา เทศบาลตำบลบ้านเลน (อำเภอบางปะอิน) และเทศบาลตำบลอุทัย (อำเภออุทัย) รวม 95 ตัวอย่าง

- *เมืองเขต 2* เป็นพื้นที่เมืองในอำเภอที่ไม่ได้เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท โดยเก็บข้อมูลใน 5 สถานที่ ได้แก่ เทศบาลนครพระนครศรีอยุธยา เทศบาลเมืองอโยธยา (อำเภอพระนครศรีอยุธยา) เทศบาลตำบลนครหลวง (อำเภอนครหลวง) เทศบาลตำบลลำตาเสา (อำเภอวังน้อย) และเทศบาลตำบลบางไทร (อำเภอบางไทร) รวม 100 ตัวอย่าง

3.2) <u>พื้นที่ชนบท</u>

- *ชนบทเขต 1* เป็นพื้นที่ชนบทในอำเภอที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทคือ พื้นที่ชนบทในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยเก็บข้อมูลใน 2 สถานที่ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลสามเรือน (อำเภอบางปะอิน) และองค์การบริหารส่วนตำบลคานหาม (อำเภออุทัย) รวม 60 ตัวอย่าง

- *ชนบทเขต 2* เป็นพื้นที่ชนบทในอำเภอที่ไม่ได้เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท โดยเก็บข้อมูลใน 3 สถานที่ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลชะแมบ องค์การบริหารส่วนตำบลวังจุฬา (อำเภอวังน้อย) และองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านป้อม (อำเภอพระนครศรีอยุธยา) รวม 30 ตัวอย่าง

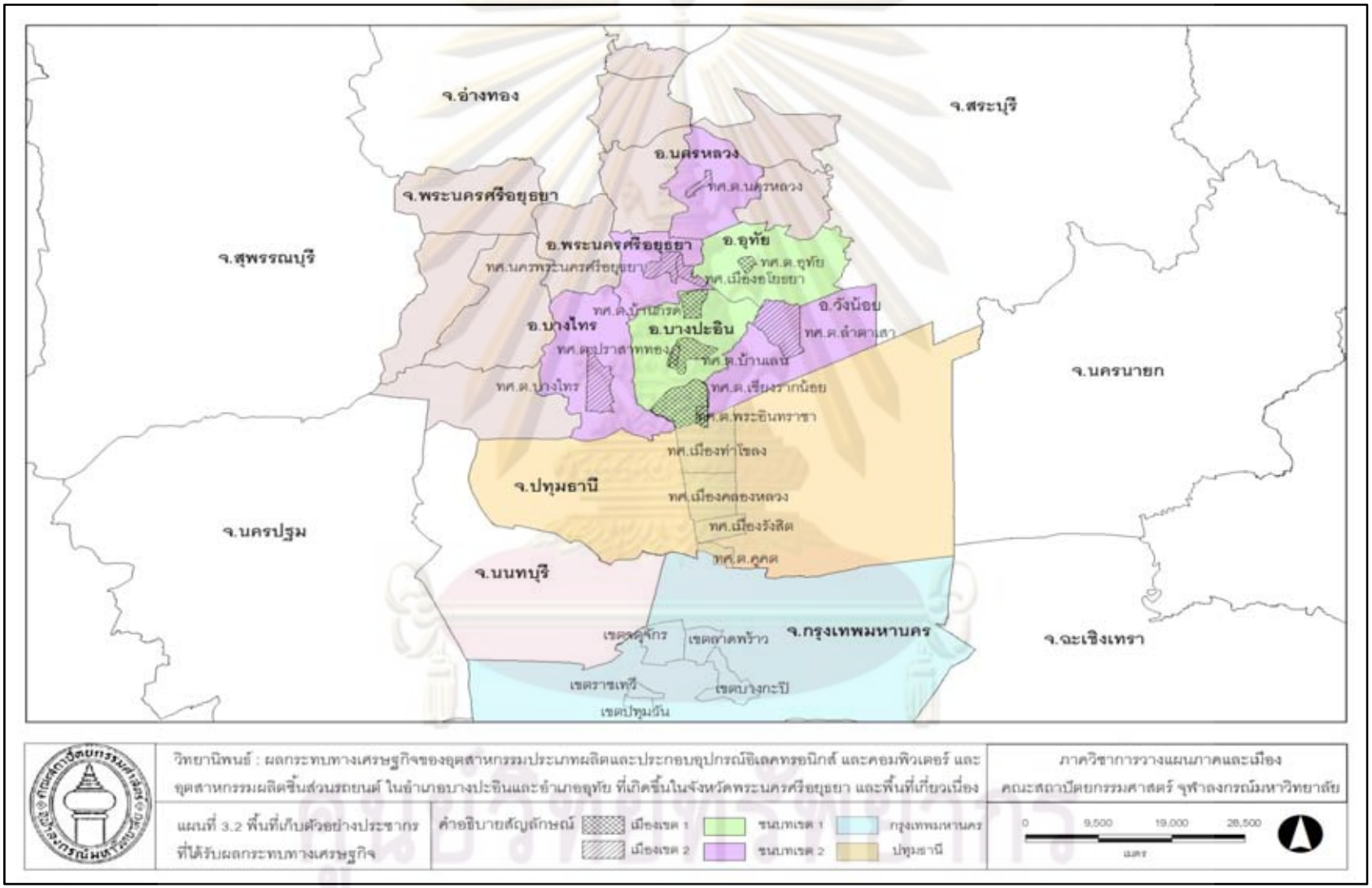
3.3) <u>พื้นที่เกี่ยวเนื่อง</u>

- *จังหวัดปทุมธานี* เป็นพื้นที่เกี่ยวเนื่องที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจจากโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท โดยเก็บข้อมูลใน 4 สถานที่ ได้แก่ เทศบาลเมืองท่าโขลง เทศบาลเมืองคลองหลวง (อำเภอคลองหลวง) เทศบาลเมืองคูคต (อำเภอลำลูกกา) และเทศบาลเมืองรังสิต (อำเภอธัญบุรี) รวม 100 ตัวอย่าง

- *กรุงเทพมหานคร* เป็นพื้นที่เกี่ยวเนื่องที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจจากโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท โดยเก็บข้อมูลใน 5 สถานที่ ได้แก่ เขตลาดพร้าว เขตบางกะปิ เขตจตุจักร เขตราชเทวี และเขตปทุมวัน รวม 30 ตัวอย่าง

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในส่วนนี้จะกล่าวถึงวิธีการคำนวณผลกระทบของความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยเศรษฐกิจต่างๆ ในระบบที่มีต่อกันผ่านกระบวนการทำงานของตัวคูณทวี ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจที่มีอยู่ในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง อธิบายโดยใช้พฤติกรรมระหว่างหน่วยเศรษฐกิจหลัก 2 หน่วยคือ หน่วยเศรษฐกิจที่เป็นผู้ผลิตสินค้าและบริการ กับหน่วยเศรษฐกิจที่เป็นผู้บริโภคสินค้าและบริการ (หน่วยครัวเรือน) ในงานวิจัยนี้หน่วยผลิต ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรม การประกอบกิจการบริการ และผู้ประกอบการที่ทำหน้าที่ผลิตสินค้าและบริการสนองความต้องการของครัวเรือน โดยจะซื้อปัจจัยการผลิต อันได้แก่ วัตถุดิบและแรงงานจากหน่วยครัวเรือน ในที่นี้คือ ประชาชนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง ในทางตรงกันข้ามหน่วยครัวเรือนจะได้รับรายได้จากผู้ผลิตโดยการขายแรงงานและวัตถุดิบให้กับหน่วยผลิตในฐานะที่เป็นปัจจัยการผลิต ซึ่งหน่วยผลิตจะนำปัจจัยการผลิตที่ได้มาไปผลิตสินค้าและบริการต่อแล้วนำมาขายให้กับหน่วยครัวเรือนต่อไป และหน่วยครัวเรือนจะนำรายได้ที่ได้จากการขายปัจจัยการผลิตมา


จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
อ.นครหลวง
ทศ.ต.นครหลวง
จ.พระนครศรีอยุธยา
จ.สุพรรณบุรี
อ.พระนครศรีอยุธยา
อ.อุทัย
ทศ.นครพระนครศรีอยุธยา
ทศ.ต.อุทัย
ทศ.เมืองอโยธยา
ทศ.ต.บ้านใหม่
อ.วังน้อย
อ.บางไทร
อ.บางปะอิน
ทศ.ต.ลำตาเสา
ทศ.ตลาดวัดตะกร้า
ทศ.ต.บ้านแพน
จ.นครนายก
ทศ.ต.บางไทร
ทศ.ต.เชียงรากน้อย
ทศ.ต.พระอินทราชา
ทศ.เมืองท่าโขลง
จ.ปทุมธานี
ทศ.เมืองคลองหลวง
จ.นครปฐม
ทศ.เมืองรังสิต
ทศ.ต.คูคต
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
จ.ฉะเชิงเทรา
เขตหนองจอก
เขตลาดพร้าว
เขตราชเทวี
เขตบางกะปิ
เขตปทุมวัน
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์ และ
อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 3.2 พื้นที่เก็บตัวอย่างประชากร
ที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ
คำอธิบายสัญลักษณ์
เมืองเขต 1
เมืองเขต 2
ชนบทเขต 1
ชนบทเขต 2
กรุงเทพมหานคร
ปทุมธานี
0
9,500
19,000
28,500
เมตร

ใช้จ่ายในการซื้อสินค้าและบริการจากหน่วยผลิต กระบวนการความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยเศรษฐกิจทั้ง 2 หน่วยก่อให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในพื้นที่และส่งผลให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจเกิดขึ้นในท้องถิ่น

3.3.1 วิธีการคำนวณผลกระทบทางเศรษฐกิจในรูปของรายได้

การวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจในรูปของรายได้จะใช้การวิเคราะห์ตัวคูณทวีเป็นเครื่องมือ โดยรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่เกิดจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมตามหลักความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยเศรษฐกิจต่างๆ ที่มีต่อกัน ได้แก่ หน่วยผลิตและหน่วยครัวเรือน ที่มีการใช้จ่ายเกิดขึ้นทุกๆ 1 หน่วย จะก่อให้เกิดรายได้ขึ้นในพื้นที่ที่ใช้จ่ายไปนั้นเท่ากับเท่าใด ทำให้ทราบว่าหน่วยเศรษฐกิจ อันได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย เมื่อมีการใช้จ่ายในพื้นที่ศึกษาทั้ง 14 พื้นที่ จะก่อให้เกิดรายได้ปริมาณเท่าใดในพื้นที่ศึกษานั้นๆ รายได้ที่เกิดขึ้น ได้แก่ รายได้ทางตรงที่ประชาชนได้จากการจ้างแรงงานในรูปของค่าจ้างเงินเดือน รายได้ทางอ้อมเกิดจากการซื้อปัจจัยการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่แรงงาน และรายได้ที่เกิดจากการใช้จ่ายของผู้มีรายได้ทางตรงและทางอ้อม จากลักษณะความสัมพันธ์ดังกล่าวที่เกิดขึ้นในพื้นที่สามารถคำนวณผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยใช้ข้อมูลการใช้จ่ายต่างๆ ที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและสมการคณิตศาสตร์ ดังนี้

ตาราง 3.2 แบบจำลองแสดงข้อมูลการใช้จ่ายในพื้นที่ศึกษา

ประเภทการใช้จ่าย	ร้อยละของการใช้จ่ายทั้งหมด	ร้อยละของการใช้จ่ายในแต่ละพื้นที่						
		1	2	3	.	.	m	รวม
1	X_1	L_{11}	L_{12}	L_{13}	.	.	L_{1m}	100
2	X_2	L_{21}	L_{22}	L_{23}	.	.	L_{2m}	100
.	.	.	.	.	.	.	.	.
n	X_n	L_{n1}	L_{n2}	L_{n3}	.	.	L_{nm}	100
รวม	100							

โดยที่ m = พื้นที่ศึกษา

n = ประเภทการใช้จ่าย

X_n = ร้อยละของการใช้จ่ายประเภท n จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด

L_{nm} = ร้อยละของการใช้จ่ายประเภท n ในพื้นที่ m

จากแบบจำลองข้อมูลการใช้จ่ายแสดงให้ทราบถึงปริมาณและพื้นที่ที่มีการใช้จ่ายจากโรงงานอุตสาหกรรม คนงาน และประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เมืองและชนบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง เมื่อนำตารางการใช้จ่ายของแต่ละกลุ่มประชากรเป้าหมายคูณด้วยค่าอัตราส่วนมูลค่าเพิ่ม จะได้รายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่ศึกษาอันเนื่องมาจากการใช้จ่ายของกลุ่มประชากรเป้าหมายนั้นๆ

ค่าอัตราส่วนมูลค่าเพิ่มที่ใช้ในการคำนวณนำมาจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2543 จัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในการคำนวณจะใช้ค่าอัตราส่วนมูลค่าเพิ่มของสาขาการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเท่านั้น ได้แก่ ค่าอัตราส่วนมูลค่าเพิ่มของสาขาการผลิตที่ผลิตวัตถุดิบประเภทต่างๆ ของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท ค่าอัตราส่วนมูลค่าเพิ่มของสาขางานและบริการสาธารณะ เช่น ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ และค่าอัตราส่วนมูลค่าเพิ่มที่เกี่ยวข้องกับคน ได้แก่ ค่าอัตราส่วนมูลค่าเพิ่มของสาขาการผลิตอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย สาธารณูปโภค การรักษาพยาบาล การพักผ่อน และการใช้จ่ายเพื่อเบ็ดเตล็ดอื่นๆ ในชีวิตประจำวันของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมและประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ

แบบจำลองต่อไปนี้จะใช้ในการคำนวณจำนวนเงินหรือรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม คนงานในโรงงานอุตสาหกรรม และประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ

ตาราง 3.3 แบบจำลองแสดงการคำนวณรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษา

ประเภทการใช้จ่าย	ร้อยละของการใช้จ่ายทั้งหมด	ร้อยละของการใช้จ่ายในแต่ละพื้นที่							Value added ratio	รายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายในพื้นที่ 1 หน่วย						
		1	2	3	.	.	.	m		1	2	3	.	.	.	m
1	X_1	L_{11}	L_{12}	L_{13}	.	.	.	L_{1m}	V_1	d_{11}	d_{12}	d_{13}	.	.	.	d_{1m}
2	X_2	L_{21}	L_{22}	L_{23}	.	.	.	L_{2m}	V_2	d_{21}	d_{22}	d_{23}	.	.	.	d_{2m}
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
n	X_n	L_{n1}	L_{n2}	L_{n3}	.	.	.	L_{nm}	V_n	d_{n1}	d_{n2}	d_{n3}	.	.	.	d_{nm}
รวม	100															

โดยที่ V_n = ค่าอัตราส่วนมูลค่าเพิ่มสำหรับประเภทการใช้จ่ายประเภท n

d_{nm} = รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ m เป็นผลมาจากการใช้จ่ายประเภท n ในพื้นที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย

$$d_{nm} = \frac{X_n}{100} \times \frac{L_{nm}}{100} \times V_n$$

จากแบบจำลองคณิตศาสตร์ รายได้ที่เกิดขึ้น (d_{nm}) สามารถคำนวณได้จากการนำสัดส่วนของรายจ่ายแต่ละประเภทจากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย คูณด้วยสัดส่วนรายจ่ายแต่ละประเภทในแต่ละพื้นที่จากจำนวนรายจ่ายประเภทนั้น เท่ากับ 1 หน่วย แล้วคูณด้วยค่าอัตราส่วนมูลค่าเพิ่มของแต่ละประเภทการใช้จ่าย เมื่อทำการคำนวณหารายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่ศึกษาจากแต่ละกลุ่มประชากรเป้าหมาย โดยใช้แบบจำลองและสมการข้างต้นจะได้ผลดังนี้

1) <u>โรงงานอุตสาหกรรม</u>

พื้นที่ศึกษาแบ่งออกเป็น 14 พื้นที่ ได้แก่ เมืองเขต 1 เมืองเขต 2 ชนบทเขต 1 ชนบทเขต 2 กรุงเทพมหานคร จังหวัดปทุมธานี เขตปริมณฑล (ยกเว้นจังหวัดปทุมธานี) ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และต่างประเทศ

ดังนั้น m = 1, 2, 3, 4, 5, …, 14

รายจ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ค่าจ้างและเงินเดือน ค่าวัตถุดิบ ค่าสาธารณูปโภค และรายจ่ายอื่นๆ

ดังนั้น n = 1, 2, 3, 4

รายได้ทางตรง n = 1 ดังนั้น

d_{1m} = รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ m เป็นผลมาจากการจ้างแรงงาน (ค่าจ้างและเงินเดือน) ในพื้นที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย

รายได้ทางอ้อม n = 2, 3, 4

$$d_{2m} = \sum_{n=2}^{4} d_{nm}$$

d_{nm} = รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ m เป็นผลมาจากการซื้อปัจจัยการผลิตที่มิใช่แรงงาน ประเภท n ในพื้นที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย

d_{2m} = รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ m เป็นผลมาจากการซื้อปัจจัยการผลิตที่มิใช่แรงงานทุกชนิด ในพื้นที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย

2) <u>คนงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม</u>

พื้นที่ศึกษาสำหรับการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมมีทั้งหมด 14 พื้นที่ เช่นเดียวกับโรงงานอุตสาหกรรม

ดังนั้น m = 1, 2, 3, 4, 5, …, 14

รายจ่ายของคนงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม แบ่งออกเป็น 12 ประเภท ได้แก่ ค่าอาหาร ค่าเครื่องนุ่งห่ม ค่าที่อยู่อาศัย ค่าสาธารณูปโภค ค่าการเดินทาง ค่าการศึกษา ค่ารักษาพยาบาล ค่าการพักผ่อนหย่อนใจ ค่าสิ่งของเครื่องใช้ ค่าอุปกรณ์สื่อสาร ค่าอุปการะเลี้ยงดู และรายจ่ายอื่นๆ

ดังนั้น $n = 1, 2, 3, 4, 5, \ldots, 12$

$$d_{lm} = \sum_{n=1}^{12} d_{nm}$$

d_{nm} = รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ m เป็นผลมาจากการใช้จ่ายของคนงานในการบริโภคสินค้าและบริการ ประเภท n ในพื้นที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย

d_{lm} = รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ m เป็นผลมาจากการใช้จ่ายของคนงานในการบริโภคสินค้าและบริการทุกประเภท ในพื้นที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย

3) <u>ประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ</u>

ในการศึกษาประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจจะประกอบด้วย ประชาชนในพื้นที่เมืองและชนบท จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และประชาชนในพื้นที่เกี่ยวเนื่อง ดังนั้นรายได้ที่เกิดจากประชาชนในพื้นที่ดังกล่าว สามารถแบ่งออกเป็น

1) รายได้จากประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 1 (du1)
2) รายได้จากประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 2 (du2)
3) รายได้จากประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 1 (dv1)
4) รายได้จากประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 2 (dv2)
5) รายได้จากประชาชนในจังหวัดปทุมธานี (dw)
6) รายได้จากประชาชนในกรุงเทพมหานคร (dx)

การวิเคราะห์รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่างๆ ที่เป็นผลมาจากการใช้จ่ายของประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจในแต่ละพื้นที่จะใช้หลักการและสมการเดียวกัน ในส่วนนี้ผู้วิจัยจึงยกตัวอย่างวิธีการคำนวณรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมือง ดังนี้

พื้นที่ศึกษาสำหรับการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองมีทั้งหมด 14 พื้นที่ เช่นเดียวกับคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม

ดังนั้น $m = 1, 2, 3, 4, 5, \ldots, 14$

รายจ่ายของประชาชนในพื้นที่เมือง แบ่งออกเป็น 12 ประเภท ได้แก่ ค่าอาหาร ค่าเครื่องนุ่งห่ม ค่าที่อยู่อาศัย ค่าสาธารณูปโภค ค่าการเดินทาง ค่าการศึกษา ค่ารักษาพยาบาล ค่าการพักผ่อนหย่อนใจ ค่าสิ่งของเครื่องใช้ ค่าอุปกรณ์สื่อสาร ค่าอุปการะเลี้ยงดู และรายจ่ายอื่นๆ

ดังนั้น $n = 1, 2, 3, 4, 5, \ldots, 12$

$$d_{um} = \sum_{n=1}^{12} d_{nm}$$

d_{nm} = รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ m เป็นผลมาจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองในการบริโภคสินค้าและบริการ ประเภท n ในพื้นที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย

d_{um} = รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ m เป็นผลมาจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองในการบริโภคสินค้าและบริการทุกประเภท ในพื้นที่ m จากจำนวนรายจ่ายทั้งหมด 1 หน่วย

3.3.2 วิธีการคำนวณผลกระทบทางเศรษฐกิจโดยผ่านกระบวนการทำงานของตัวคูณทวี

1) ตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม

ผลกระทบทางตรง (Y_{1m}) ของโรงงานในพื้นที่ m คำนวณโดยนำรายได้ที่เกิดขึ้นอันเป็นผลมาจากการจ้างแรงงานของโรงงานอุตสาหกรรม (d_{1m}) คูณด้วยค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโรงงานอุตสาหกรรม (X_m) ดังสมการต่อไปนี้

$$Y_{1m} = (d_{1m})(X_m)$$

ผลกระทบทางอ้อม (Y_{2m}) ของโรงงานในพื้นที่ m คำนวณโดยนำรายได้ที่เกิดขึ้นเนื่องมาจากการซื้อปัจจัยการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่แรงงาน ได้แก่ วัตถุดิบ ค่าสาธารณูปโภค และรายจ่ายอื่นๆ (d_{2m}) คูณด้วยค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโรงงานอุตสาหกรรม (X_m) ดังสมการต่อไปนี้

$$Y_{2m} = (d_{2m})(X_m)$$

ผลบวกระหว่างผลกระทบทางตรงกับผลกระทบทางอ้อมคือ ผลกระทบที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่โดยโรงงานอุตสาหกรรม (Y_{fm}) ดังสมการต่อไปนี้

$$Y_{1m} + Y_{2m} = (d_{1m})(X_m) + (d_{2m})(X_m)$$

$$Y_{fm} = (d_{1m} + d_{2m})X_m$$

โดยที่ $Y_{fm} = Y_{1m} + Y_{2m}$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลกระทบทางตรงและผลกระทบทางอ้อมจะกลายเป็นรายได้ของประชาชนในพื้นที่ต่างๆ ทั้งในพื้นที่เมืองและชนบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมถึงพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

หากเป็นรายได้ของประชาชนในพื้นที่ชนบท ชาวบ้านในพื้นที่ชนบทจะใช้จ่ายรายได้ของตนในการบริโภคสินค้าและบริการต่างๆ ได้แก่ ค่าอาหาร ค่าเครื่องนุ่งห่ม ค่าที่อยู่อาศัย ค่าสาธารณูปโภค ค่าการเดินทาง ค่าการศึกษา ค่ารักษาพยาบาล ค่าการพักผ่อนหย่อนใจ ค่าสิ่งของเครื่องใช้ ค่าอุปกรณ์สื่อสาร ค่าอุปการะเลี้ยงดู และรายจ่ายอื่นๆ การใช้จ่ายของชาวบ้านจะก่อให้เกิดรายได้ขึ้นในระบบเศรษฐกิจของพื้นที่ที่มีการใช้จ่ายเท่ากับ d_{vm} ดังนั้นรายได้ทั้งหมดซึ่งเป็นผลมาจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ชนบททั้งทางตรงและทางอ้อม (Y_F) คำนวณจากสมการดังต่อไปนี้

$$Y_F = Y_f + d_{vm}Y_{fm} + d^2_{vm}Y_{fm} + \ldots\ldots + d^{n-1}_{vm}Y_{fm} \qquad (1)$$

โดยที่ $0 < d_{vm} < 1$, n = จำนวนรอบการใช้จ่าย = ∞

คูณสมการ (1) ด้วย d_{vm} จะได้สมการต่อไปนี้

$$d_{vm}Y_F = d_{vm}Y_{fm} + d^2_{vm}Y_{fm} + d^3_{vm}Y_{fm} + \ldots\ldots + d^n_{vm}Y_{fm} \qquad (2)$$

(1) - (2) จะได้ $Y_F - d_{vm}Y_F = Y_{fm} - d^n_{vm}Y_{fm}$

$$(1 - d_{vm})Y_F = (1 - d^n_{vm})Y_{fm}$$

$$Y_F = (1 / 1 - d_{vm})Y_{fm}$$

$$Y_F = (1 / 1 - d_{vm})(d_{1m} + d_{2m})X_m$$

$$Y_F = ((d_{1m} + d_{2m}) / 1 - d_{vm})X_m$$

ดังนั้นค่าตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมสำหรับพื้นที่ชนบท มีค่าดังนี้

$$M_{fm} = (d_{1m} + d_{2m}) / (1 - d_{vm})$$

ค่าตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมแสดงว่า โดยกระบวนการทำงานของตัวคูณทวี รายจ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมทุกๆ 1 บาท จะก่อให้เกิดรายได้เป็นจำนวนเงินเท่าใด

2) ตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม

ผลกระทบทางเศรษฐกิจของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมสามารถคำนวณโดยนำรายได้ที่เกิดขึ้นอันเป็นผลมาจากการใช้จ่ายเพื่อบริโภคสินค้าและบริการในแต่ละพื้นที่ของคนงาน (d_{lm}) คูณด้วยจำนวนรายจ่ายทั้งหมดของคนงาน (X_m)

รายจ่ายบางส่วนของคนงานที่มาทำงานในแหล่งอุตสาหกรรมจะใช้จ่ายเพื่ออุปโภคและบริโภคสินค้าและบริการในเขตเมือง ดังนั้นรายได้ของประชาชนในพื้นที่เมืองก็จะเกิดจากการใช้จ่ายของคนงานและแหล่งรายได้อื่นๆ ดังสมการต่อไปนี้

$$Y_T = Y_L + Y_b$$

โดยที่ Y_T = รายได้ทั้งหมดของประชาชนในพื้นที่เมือง

Y_L = รายได้ของประชาชนในพื้นที่เมืองที่ได้จากคนงานที่ทำงานในแหล่งอุตสาหกรรม

Y_b = รายได้ของประชาชนในพื้นที่เมืองที่ได้จากแหล่งรายได้อื่นๆ

ถ้าให้คนงานใช้จ่ายรายได้ทั้งหมด (Y_T) ในพื้นที่เมือง ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของคนงานในพื้นที่เมืองคือ รายได้ของประชาชนในพื้นที่เมืองที่ได้รับจากการใช้จ่ายของคนงาน มีค่าเท่ากับ $(d_{lm})(Y_T)$

รายจ่ายของคนงานจะกลายเป็นรายได้ของประชาชนในพื้นที่เมือง ประชาชนในพื้นที่เมืองจะใช้จ่ายรายได้ของตนในการบริโภคต่อไป ซึ่งก่อให้เกิดรายได้ในพื้นที่ที่ใช้จ่าย ผลกระทบทั้งหมด (รวมผลกระทบสืบเนื่อง) โดยคนงานที่มีต่อพื้นที่เมือง (Y_L) สามารถคำนวณจากสมการต่อไปนี้

$$Y_L = d_{lm}Y_T + d_{um}d_{lm}Y_T + d_{lm}d^2_{um}Y_T + \ldots\ldots + d^{n-1}_{um}d_{lm}Y_T \qquad (3)$$

โดยที่ $0 < d_{um} < 1$, n = จำนวนรอบการใช้จ่าย = ∞

นำสมการที่ (3) คูณด้วย d_{um} จะได้สมการต่อไปนี้

$$d_{um}Y_L = d_{um}d_{lm}Y_T + d^2_{um}d_{lm}Y_T + d_{lm}d^3_{um}Y_T + \ldots\ldots + d^n_{um}d_{lm}Y_T \qquad (4)$$

(3) - (4) จะได้ $Y_L - d_{um}Y_L = d_{um}\, d_{lm}Y_T - d^n_{um}d_{lm}Y_T$

$$(1- d_{um})Y_L = (1- d^{n}_{um})d_{lm}Y_T$$

$$Y_L = (1 / 1- d_{um})d_{lm}Y_T$$

ดังนั้นค่าตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมสำหรับพื้นที่เมือง มีค่าดังนี้

$$M_{Lm} = d_{lm} / (1- d_{um})$$

ค่าตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมแสดงว่า โดยกระบวนการทำงานของตัวคูณทวี รายจ่ายของคนงานทุกๆ 1 บาท จะก่อให้เกิดรายได้ในแต่ละพื้นที่เป็นจำนวนเงินเท่าใด

3) ตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ

การวิเคราะห์ค่าตัวคูณทวีที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่างๆ ที่เป็นผลมาจากการใช้จ่ายของประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจในแต่ละพื้นที่จะใช้หลักการและสมการเดียวกัน โดยเปลี่ยนตัวแปรตามประชาชนและพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ ในส่วนนี้ผู้วิจัยจึงยกตัวอย่างวิธีการคำนวณค่าตัวคูณทวีที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมือง ดังนี้

ผลกระทบทางเศรษฐกิจของประชาชนในแต่ละพื้นที่ที่เกิดจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองสามารถคำนวณโดยนำรายได้ที่เกิดขึ้นอันเป็นผลมาจากการใช้จ่ายเพื่อบริโภคสินค้าและบริการในแต่ละพื้นที่ของประชาชนในพื้นที่เมือง (d_{um}) คูณด้วยจำนวนรายจ่ายทั้งหมดของประชาชนในพื้นที่เมือง (X_m)

รายจ่ายบางส่วนของโรงงานอุตสาหกรรมจะกลายเป็นรายได้ของประชาชนในพื้นที่เมือง ในกรณีที่โรงงานมีการใช้จ่ายในเมือง ดังนั้นรายได้ของประชาชนในพื้นที่เมืองจะประกอบด้วยรายได้ที่มาจากโรงงานอุตสาหกรรมและแหล่งรายได้อื่นๆ ดังสมการต่อไปนี้

$$Y_T = Y + Y_b$$

โดยที่ Y_T = รายได้ทั้งหมดของประชาชนในพื้นที่เมือง

Y = รายได้ของประชาชนในพื้นที่เมืองที่ได้จากโรงงานอุตสาหกรรม

Y_b = รายได้ของประชาชนในพื้นที่เมืองที่ได้จากแหล่งรายได้อื่นๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถ้าประชาชนในพื้นที่เมืองใช้จ่ายรายได้ทั้งหมด (Y_T) ในพื้นที่ชนบท ดังนั้นผลกระทบทางอ้อมที่เกิดขึ้นโดยตรงในพื้นที่ชนบทในรูปของรายได้ของประชาชนในพื้นที่ชนบทที่ได้รับจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมือง มีค่าเท่ากับ (d_{um}) (Y_T)

รายจ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองจะกลายเป็นรายได้ของประชาชนในพื้นที่ชนบท ประชาชนในพื้นที่ชนบทจะใช้จ่ายรายได้ของตนในการบริโภคต่อไป ซึ่งก่อให้เกิดรายได้ในพื้นที่ที่ใช้จ่าย ผลกระทบทั้งหมด (รวมผลกระทบสืบเนื่อง) โดยประชาชนในพื้นที่เมืองที่มีต่อพื้นที่ชนบท (Y_u) สามารถคำนวณจากสมการต่อไปนี้

$$Y_u = d_{um}Y_T + d_{vm}d_{um}Y_T + d^2_{vm}d_{um}Y_T + \ldots\ldots + d^{n-1}_{vm}d_{um}Y_T \qquad (5)$$

โดยที่ $0 < d_{vm} < 1$, n = จำนวนรอบการใช้จ่าย = ∞

นำสมการที่ (5) คูณด้วย d_{vm} จะได้สมการต่อไปนี้

$$d_{vm}Y_u = d_{vm}d_{um}Y_T + d^2_{vm}d_{um}Y_T + d^3_{vm}d_{um}Y_T + \ldots\ldots + d^n_{vm}d_{um}Y_T \qquad (6)$$

(5) - (6) จะได้ $Y_u - d_{vm}Y_u = d_{um}Y_T - d^n_{vm}d_{um}Y_T$

$$(1 - d_{vm})Y_u = (1 - d^n_{vm})d_{um}Y_T$$

$$Y_u = (1 / 1 - d_{vm})d_{um}Y_T$$

$$Y_u = (d_{um} / 1 - d_{vm})Y_T$$

ดังนั้นค่าตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองสำหรับพื้นที่ชนบท มีค่าดังนี้

$$M_{um} = d_{um} / (1 - d_{vm})$$

ค่าตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองแสดงว่า โดยกระบวนการทำงานของตัวคูณทวี รายจ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองทุกๆ 1 บาท จะก่อให้เกิดรายได้ในแต่ละพื้นที่เป็นจำนวนเงินเท่าใด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4
พื้นที่ศึกษาและลักษณะการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรม

การศึกษาในส่วนนี้จะศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาทั้งด้านลักษณะทางกายภาพและลักษณะทางเศรษฐกิจ รวมถึงศึกษาพื้นที่อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ซึ่งเป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ที่ดำเนินการศึกษาในงานวิจัยนี้ นอกจากนี้ยังศึกษาลักษณะการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท เพื่อให้เกิดความเข้าใจในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท อีกทั้งเพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท ที่จะดำเนินการศึกษาต่อไป

4.1 ข้อมูลเบื้องต้นของพื้นที่ศึกษา

4.1.1 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

4.1.1.1 ข้อมูลทั่วไป

1) ที่ตั้งและอาณาเขตของจังหวัด

จังหวัดพระนครศรีอยุธยาตั้งอยู่ในภาคกลางตอนบนและทางทิศเหนือของกรุงเทพมหานคร โดยห่างจากกรุงเทพมหานครตามระยะทางรถยนต์ (ถนนสายเอเชีย) ประมาณ 75 กิโลเมตร และทางเรือประมาณ 137 กิโลเมตร จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นศูนย์กลางของภาคกลางตอนบนที่สามารถติดต่อกับภาคอื่นได้ง่ายในรัศมีการเดินทางประมาณ 100-150 กิโลเมตร โดยมีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียงดังนี้

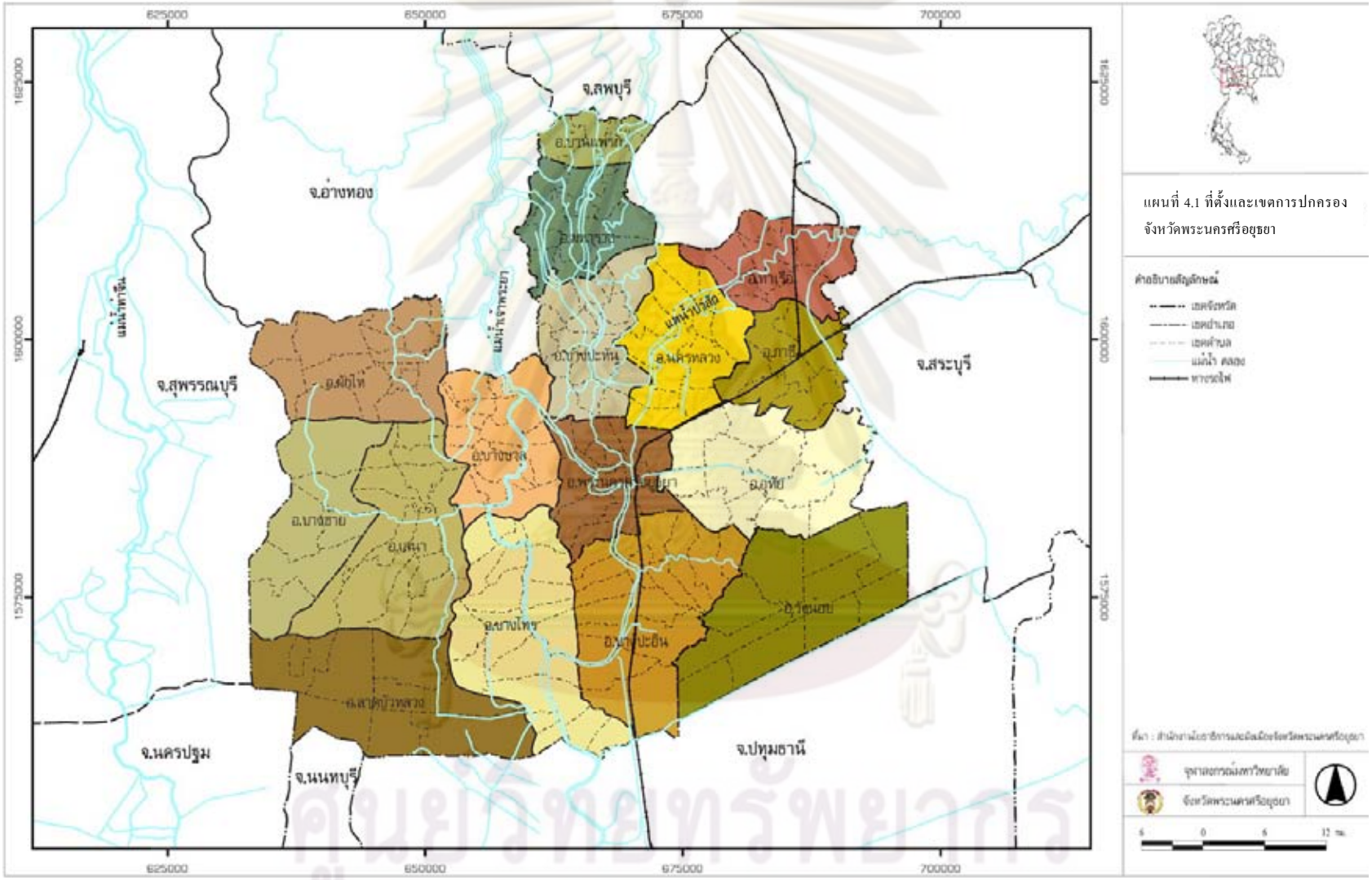
ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	จังหวัดลพบุรี จังหวัดอ่างทอง และจังหวัดสระบุรี
ทิศใต้	ติดต่อกับ	จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดนครปฐม
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	จังหวัดสระบุรี
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	จังหวัดสุพรรณบุรีและจังหวัดนครปฐม

2) ขนาด

จังหวัดพระนครศรีอยุธยามีพื้นที่ประมาณ 2,556.67 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 15.46 ของพื้นที่ภาคกลาง

3) การแบ่งเขตการบริหารและการปกครอง

จังหวัดพระนครศรีอยุธยาแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 16 อำเภอ ได้แก่ อำเภอท่าเรือ อำเภอพระนครศรีอยุธยา อำเภอนครหลวง อำเภอบางไทร อำเภอบางปะอิน อำเภอบางบาล อำเภอบางปะหัน อำเภอผักไห่ อำเภอภาชี อำเภอลาดบัวหลวง อำเภอวังน้อย อำเภอบางซ้าย



ที่มา: ศูนย์บริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อำเภอบ้านแพรก อำเภอเสนา อำเภอมหาราช และอำเภออุทัย อีกทั้งประกอบด้วย 209 ตำบล 1,452 หมู่บ้าน 1 องค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 เทศบาลนคร 2 เทศบาลเมือง 26 เทศบาลตำบล และ 129 องค์การบริหารส่วนตำบล

4) ประชากร

ในปี พ.ศ. 2551 จังหวัดพระนครศรีอยุธยามีประชากรจำนวน 769,126 คน เป็นชาย 371,557 คน และหญิง 397,569 คน อำเภอที่มีประชากรมากที่สุดคือ อำเภอพระนครศรีอยุธยา จำนวน 138,249 คน และอำเภอที่มีประชากรน้อยที่สุดคือ อำเภอบ้านแพรก จำนวน 9,199 คน

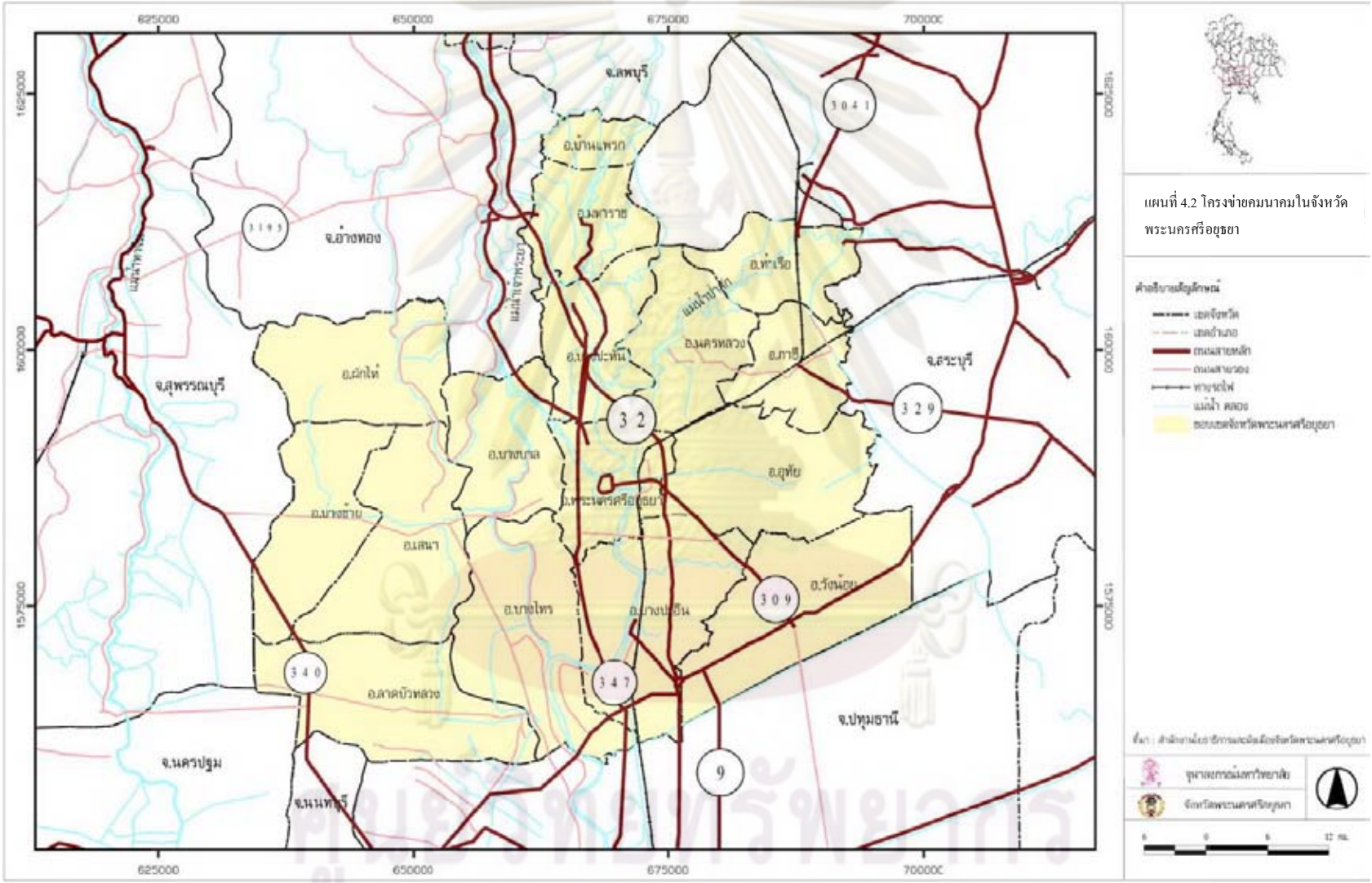
5) การคมนาคมและขนส่ง

จังหวัดพระนครศรีอยุธยามีการคมนาคมขนส่งทั้งทางบกและทางน้ำ การคมนาคมและขนส่งทางบก ได้แก่ ทางรถยนต์ โดยทางหลวงหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ทางหลวงหมายเลข 9 (สายเอเชีย) ทางหลวงหมายเลข 32 และทางหลวงหมายเลข 347 เป็นต้น ทางหลวงต่างๆ เหล่านี้เชื่อมโยงจังหวัดพระนครศรีอยุธยากับกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ส่งผลให้จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นศูนย์กลางการคมนาคมทางรถยนต์ นอกจากนี้การคมนาคมและขนส่งทางรถไฟมีเส้นทางรถไฟสายเหนือและสายตะวันออกเฉียงเหนือผ่านอำเภอบางปะอิน อำเภอพระนครศรีอยุธยา อำเภอภาชี และอำเภอท่าเรือ

ปัจจุบันการคมนาคมและขนส่งทางน้ำมีการใช้น้อยลง โดยมีการใช้เฉพาะชุมชนที่อยู่ริมแม่น้ำและคลอง เพื่อการขนส่งสินค้าโดยอาศัยแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำป่าสัก นอกจากนี้ยังเป็นที่นิยมของชาวต่างชาติในการท่องเที่ยวชมทัศนียภาพและชีวิตความเป็นอยู่ริมฝั่งแม่น้ำ

6) การตั้งถิ่นฐานและระบบชุมชน

เนื่องจากจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีแม่น้ำลำคลองทั้งทางธรรมชาติและที่ขุดขึ้นเพื่อการคมนาคมและชลประทานที่สำคัญ คือ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำลพบุรี แม่น้ำน้อย คลองระพีพัฒน์ และคลองอื่นๆ อีกเป็นจำนวนมาก การตั้งถิ่นฐานในอดีตจึงอาศัยแม่น้ำลำคลองเป็นหลัก ต่อมาเมื่อมีการคมนาคมทางบกทั้งทางรถยนต์และรถไฟสะดวกขึ้น การตั้งถิ่นฐานจึงมีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่เกิดชุมชนขนาดใหญ่ตามแนวถนนสายต่างๆ มากขึ้น ส่วนพื้นที่ชุมชนริมน้ำที่ขาดความสะดวกจากการเข้าถึงด้วยการคมนาคมทางรถยนต์จะยังคงเป็นชุมชนขนาดเล็กโดยจำนวนประชากรหรือขนาดของชุมชน ประกอบกับระดับทางเศรษฐกิจและสังคม อาจจำแนกโครงสร้างระบบชุมชนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นลำดับ ดังนี้



ที่มา: ศูนย์บริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(1) ชุมชนศูนย์กลางลำดับที่ 1 ได้แก่ เทศบาลนครพระนครศรีอยุธยา

(2) ชุมชนศูนย์กลางลำดับที่ 2 ได้แก่ เทศบาลเมืองอโยธยา เทศบาลตำบลเจ้าเจ็ด เทศบาลตำบลท่าหลวง และเทศบาลตำบลลำตาเสา

(3) ชุมชนศูนย์กลางลำดับที่ 3 ได้แก่ เทศบาลเมืองเสนาและเทศบาลตำบลอื่นๆ ที่นอกเหนือจากศูนย์กลางชุมชนลำดับที่ 2

(4) ชุมชนศูนย์กลางลำดับที่ 4 ได้แก่ ชุมชนองค์การบริหารส่วนตำบลต่างๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

4.1.1.2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

เมื่อพิจารณาข้อมูลของกองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พบว่าในปี พ.ศ. 2551 ผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (GPP) ณ ราคาประจำปี มีมูลค่าเท่ากับ 419,657 ล้านบาท คิดเป็นอันดับที่ 5 ของประเทศ รองจากกรุงเทพมหานคร จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดระยอง และจังหวัดชลบุรี และเมื่อพิจารณาผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (GPP) ณ ราคาคงที่ พบว่ามีมูลค่าเท่ากับ 273,262 บาท โดยภาคอุตสาหกรรมเป็นสาขาการผลิตที่สำคัญของจังหวัดมีมูลค่าสูงสุดเท่ากับ 244,016 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 89.30 รองลงมาคือ สาขาการผลิตภาคการค้าและบริการมีมูลค่า 25,802 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 9.44 และสาขาการผลิตภาคเกษตรกรรมมีมูลค่า 3,444 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ1.26 ทั้งนี้เศรษฐกิจของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาปี พ.ศ. 2551 ขยายตัวร้อยละ 15.49 เพิ่มจากร้อยละ 10.93 ในปี พ.ศ. 2550 (ตาราง 4.1) เนื่องจากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. 2551 ภาคอุตสาหกรรมยังคงเป็นสาขาการผลิตที่สำคัญต่ออัตราการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจของจังหวัดโดยมีการขยายตัวถึงร้อยละ 16.19 เพิ่มจากร้อยละ 11.25 ในปี พ.ศ. 2550 ส่งผลให้เศรษฐกิจโดยรวมของจังหวัดขยายตัวเพิ่มขึ้น

เมื่อวิเคราะห์โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดด้วยวิธี Location Quotient พบว่าสาขาการผลิตด้านอุตสาหกรรม (Manufacturing) เป็นสาขาเศรษฐกิจที่เป็นสาขาหลัก (Basic Sector) ของจังหวัด ทั้งวิเคราะห์เปรียบเทียบกับกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาคกลางกลุ่ม 1 (จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดสระบุรี) ภาคกลาง (จังหวัดสระบุรี จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดชัยนาท จังหวัดอ่างทอง จังหวัดลพบุรี และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา) และระดับประเทศ เช่นเดียวกับการวิเคราะห์ด้วยวิธี Shift-Share Analysis พบว่าสาขาการผลิตด้านอุตสาหกรรมเป็นสาขาการผลิตที่มีความได้เปรียบเมื่อตั้งอยู่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและเป็นสาขาการผลิตที่มีการเติบโตเร็วภายในจังหวัดเมื่อเปรียบเทียบทั้งในระดับกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาคกลางกลุ่ม 1 ภาคกลาง และระดับประเทศ

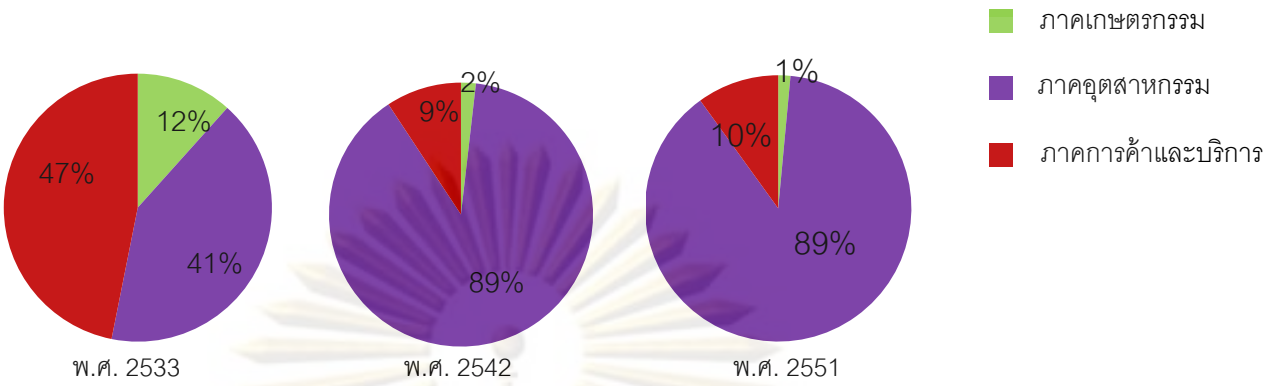
การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเริ่มขยายตัวตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 (แผนภูมิ 4.1) เนื่องจากเป็นช่วงที่รัฐบาลมีนโยบายในการใช้อุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกเป็นตัวนำในการพัฒนาประเทศ รวมทั้งมีการส่งเสริมการลงทุนอย่างต่อเนื่องของรัฐบาล ประกอบกับมีการขยายตัวของเศรษฐกิจโลกทำให้เกิดการลงทุนและการบริโภคภายในประเทศมากขึ้น โดยเฉพาะการลงทุนของภาคเอกชนในโครงการขนาดใหญ่และภาครัฐบาลในโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนองความต้องการของการขยายตัวทางเศรษฐกิจ จึงส่งผลให้การผลิตภาคอุตสาหกรรมมีการขยายตัวเป็นอย่างมากและเป็นภาคเศรษฐกิจสำคัญที่ทำรายได้จำนวนมากให้กับจังหวัด

ตาราง 4.1 ผลิตภัณฑ์มวลรวมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปี พ.ศ. 2550-2551

สาขาการผลิต	ราคาประจำปี (ล้านบาท)		ราคาคงที่ (ปีฐาน 2531)					
			ล้านบาท		อัตราเพิ่ม (%)		โครงสร้าง (%)	
	2550	2551	2550	2551	2550	2551	2550	2551
การเกษตรกรรม การล่าสัตว์และป่าไม้	6,931	10,631	2,954	3,394	-5.47	14.90	1.25	1.24
การประมง	81	94	48	50	-1.84	4.18	0.02	0.02
การทำเหมืองแร่และเหมืองหิน	852	918	1,053	936	-0.64	-11.11	0.45	0.34
การอุตสาหกรรม	287,244	353,740	203,100	237,140	11.47	16.76	85.84	86.78
การไฟฟ้า ก๊าซ และ การประปา	5,623	5,420	4,600	4,796	8.62	4.26	1.94	1.76
การก่อสร้าง	3,095	3,128	1,253	1,143	-1.51	-8.76	0.53	0.42
การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมรถยนต์และของใช้	10,721	11,977	5,201	5,257	5.51	1.08	2.20	1.92
โรงแรมและภัตตาคาร	2,228	2,339	823	838	4.18	1.88	0.35	0.31
การขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า และการคมนาคม	6,671	7,388	5,653	6,607	9.11	16.87	2.39	2.42
ตัวกลางทางการเงิน	2,119	2,663	1,019	1,209	-16.18	18.57	0.43	0.44
บริการด้านธุรกิจ อสังหาริมทรัพย์ การให้เช่า และการบริการธุรกิจ	9,124	10,228	7,336	8,415	24.71	14.70	3.10	3.08
บริหารราชการแผ่นดินฯ	2,942	3,166	937	954	3.80	1.84	0.40	0.35
การศึกษา	4,970	4,887	1,510	1,392	9.88	-7.76	0.64	0.51
การบริการสุขภาพและสังคมสงเคราะห์	2,160	2,274	713	719	6.69	0.95	0.30	0.26
การบริการชุมชน สังคม และส่วนบุคคล	764	778	399	401	-1.36	0.35	0.17	0.15
ลูกจ้างในครัวเรือนส่วนบุคคล	25	26	10	10	0.00	0.00	0.00	0.00
ผลิตภัณฑ์มวลรวม ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	**345,549**	**419,657**	**236,609**	**273,262**	**10.93**	**15.49**	**100**	**100**
การผลิตภาคเกษตรกรรม	7,011	10,724	3,002	3,444	-5.41	14.73	1.27	1.26
การผลิตภาคอุตสาหกรรม	296,813	363,206	210,007	244,016	11.25	16.19	88.76	89.30
การผลิตภาคการค้าและบริการ	41,724	45,727	23,600	25,802	10.50	9.33	9.97	9.44

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2551. และการคำนวณ

แผนภูมิ 4.1 สัดส่วนโครงสร้างสาขาการผลิตจังหวัดพระนครศรีอยุธยาปี พ.ศ. 2533-2551



ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2551. และการคำนวณ

หมายเหตุ : ภาคเกษตรกรรม คือ สาขาการผลิตด้านการเกษตรกรรม การล่าสัตว์และป่าไม้ และการประมง

ภาคอุตสาหกรรม คือ สาขาการผลิตด้านการทำเหมืองแร่และเหมืองหิน การอุตสาหกรรม การไฟฟ้า ก๊าซ และการประปา และการก่อสร้าง

ภาคการค้าและบริการ คือ สาขาการผลิตที่เหลือทั้งหมด

สำหรับการมีงานทำของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่าในปี พ.ศ. 2551 มีประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 620,166 คน กำลังแรงงานรวม 120,240 คน โดยเป็นผู้มีงานทำจำนวน 413,978 คน และผู้ว่างงานจำนวน 6,262 คน

จากการที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นที่ตั้งของโรงงานจำนวนมากโดยเฉพาะในเขตอุตสาหกรรมจึงมีความต้องการแรงงานเพื่อตอบสนองความต้องการทำให้มีการเคลื่อนย้ายแรงงานท้องถิ่นจากภาคอื่นที่มีผลตอบแทนต่ำกว่า อาทิ การเปลี่ยนจากแรงงานภาคเกษตรกรรมมาเป็นแรงงานภาคอุตสาหกรรม รวมทั้งมีการอพยพแรงงานจากพื้นที่อื่น อันได้แก่ จังหวัดต่างๆ เข้ามาเป็นแรงงานในพื้นที่เป็นจำนวนมาก สำหรับการเคลื่อนย้ายแรงงานต่างประเทศส่วนใหญ่จะเป็นระดับผู้บริหารที่ได้รับมอบหมายให้เข้ามาจัดการบริหารงานเนื่องจากผู้ลงทุนเป็นชาวต่างชาติหรือเป็นผู้เชี่ยวชาญที่ชำนาญการในด้านต่างๆ ตามลักษณะของกิจการ

ในขณะที่มีการเคลื่อนย้ายแรงงานทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ แรงงานแฝงและแรงงานต่างด้าวก็ยังมีปรากฏอยู่ในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเนื่องจากนายจ้างหรือลูกจ้างไม่มีการแจ้งต่อจังหวัดทำให้ฐานข้อมูลขาดความสมบูรณ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.1.2 อำเภอบางปะอิน

4.1.2.1 ข้อมูลทั่วไป

1) ที่ตั้ง ขนาด และอาณาเขตของอำเภอ

อำเภอบางปะอินตั้งอยู่ทางทิศใต้ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาห่างจากจังหวัดประมาณ 15 กิโลเมตร มีเนื้อที่ประมาณ 229.098 ตารางกิโลเมตร โดยมีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อำเภอพระนครศรีอยุธยา
ทิศใต้	ติดต่อกับ	อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	อำเภอวังน้อย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	อำเภอบางไทร

2) การแบ่งเขตการบริหารและการปกครอง

อำเภอบางปะอินแบ่งเขตการปกครองตามพระราชบัญญัติลักษณะปกครองท้องที่ พ.ศ. 2457 เป็น 18 ตำบล และ 149 หมู่บ้าน โดยแบ่งหน่วยบริหารราชการส่วนท้องถิ่นเป็นเทศบาลตำบล จำนวน 7 แห่ง ได้แก่ เทศบาลตำบลบ้านเลน ตำบลพระอินทราชา ตำบลบ้านสร้าง ตำบลปราสาททอง ตำบลคลองจิก ตำบลเชียงรากน้อย และตำบลบางกระสั้น ในส่วนขององค์การบริหารส่วนตำบล แบ่งเป็น 11 แห่ง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกรด ตำบลบ้านโพ ตำบลบางประแดง ตำบลวัดยม ตำบลตลาดเกรียบ ตำบลสามเรือน ตำบลเกาะเกิด ตำบลบ้านหว้า ตำบลตลิ่งชัน ตำบลบ้านพลับ และตำบลบ้านแป้ง

3) ประชากร

ในปี พ.ศ. 2551 อำเภอบางปะอิน มีประชากรทั้งสิ้น 86,943 คน คิดเป็นชาย 41,038 คน และหญิง 45,905 คน หรือเท่ากับร้อยละ 47 และร้อยละ 53 ตามลำดับ มีความหนาแน่นเฉลี่ยของประชากรเท่ากับ 379.50 คนต่อตารางกิโลเมตร

การกระจายตัวของประชากรมีประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลในปี พ.ศ. 2551 จำนวน 50,747 คน และอาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลจำนวน 36,196 คน หรือเท่ากับร้อยละ 58.37 และ 41.63 ตามลำดับ

4) การคมนาคมขนส่ง

ภายในอำเภอมีถนนทั้งหมด 10 สาย โดยเป็นทางหลวงพิเศษ 1 สาย ระยะทาง 11.285 กิโลเมตร ทางหลวงแผ่นดิน 6 สาย ระยะทางทั้งหมด 62.245 กิโลเมตร และทางหลวงท้องถิ่น 3 สาย ระยะทางทั้งหมด 19.29 กิโลเมตร

4.1.2.2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

ประชากรในอำเภอบางปะอินประกอบอาชีพหลักคือ ทำนา รับจ้าง และค้าขาย รวมทั้งอาชีพเสริม ได้แก่ การผลิตผลิตภัณฑ์แปรรูปในครัวเรือน สำหรับด้านเกษตรกรรม อำเภอบางปะอินมีเนื้อที่การเกษตร จำนวน 113,000 ไร่ แบ่งเป็นปลูกข้าวนาปี 105,827 ไร่ ปลูกข้าวนาปรัง 18,318 ไร่ (พื้นที่ปลูกข้าวนาปีและนาปรังมีจำนวนซ้ำกัน) ปลูกไม้ผล 6,641 ไร่ ปลูกพืชไร่ 324 ไร่ และปลูกผัก 411 ไร่ โดยมีเกษตรกรจำนวน 6,459 ครัวเรือน

นอกจากนี้อำเภอบางปะอินยังเป็นพื้นที่ที่มีการกระจุกตัวอย่างหนาแน่นของโรงงานอุตสาหกรรม จึงทำให้มีประชากรทั้งภายในพื้นที่และนอกพื้นที่เข้ามาเป็นแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมเหล่านั้น ทั้งนี้อำเภอบางปะอินประกอบไปด้วยนิคมอุตสาหกรรมจำนวน 2 แห่ง ได้แก่

1) นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน

นิคมอุตสาหกรรมบางปะอินครอบคลุมพื้นที่ตำบลบางกระสั้นและตำบลคลองจิก พัฒนาโดย บริษัท ที่ดินบางปะอิน จำกัด ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีพื้นที่ทั้งหมด 1,962 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่เขตอุตสาหกรรมทั่วไป 1,172 ไร่ เขตประกอบการเสรี 166 ไร่ เขตที่พักอาศัยและพาณิชย์ 50 ไร่ พื้นที่สาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก 364 ไร่ และพื้นที่สีเขียว 202 ไร่

ในปี พ.ศ. 2552 นิคมอุตสาหกรรมบางปะอินมีจำนวนโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการทั้งสิ้น 88 แห่ง มูลค่าเงินลงทุนรวม 29,283 ล้านบาท ส่วนใหญ่เป็นการนักลงทุนโดยนักลงทุนจากประเทศสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และไทย ทั้งนี้มีแรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมจำนวน 27,590 คน

ด้านการคมนาคม นิคมอุตสาหกรรมบางปะอินอยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร 65 กิโลเมตร สนามบินดอนเมือง 26 กิโลเมตร ท่าเรือคลองเตย 75 กิโลเมตร ท่าเรือแหลมฉบัง 197 กิโลเมตร ท่าเรือมาบตาพุด 270 กิโลเมตร และสนามบินสุวรรณภูมิ 75 กิโลเมตร

นอกจากนี้ภายในนิคมอุตสาหกรรมประกอบไปด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งระบบน้ำประปาจากแหล่งน้ำบาดาลสามารถจ่ายน้ำได้ 12 ลูกบาศก์เมตร / ไร่ / วัน ระบบไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ความสามารถในการจ่ายไฟฟ้า 2 X 40 เมกกะโวลต์-แอมแปร์ ระบบโทรศัพท์ มีสายตรง 1,024 คู่สาย ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางเป็นระบบ Activated Sludge ระบบเตาเผาขยะ จำนวน 5 เตา สามารถเผาขยะได้ 27 ตัน / วัน ระบบถนน ประกอบด้วยสายประธาน 35 เมตร 4 ช่องจราจร สายรองประธาน 27.50 เมตร 2 ช่องจราจร และถนนซอย ทางกว้าง 15 เมตร 2 ช่องจราจร นอกจากนี้ยังมีระบบป้องกันน้ำท่วมเป็นระบบรางคอนกรีตเสริมเหล็กแบบเปิด

2) <u>นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า-ไฮเทค</u>

นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า-ไฮเทค ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลบ้านหว้า ตำบลบ้านเลน และตำบลบ้านโพ พัฒนาโดย บริษัท ไทยอินดัสเตรียล เอสเตท จำกัด ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ภายในนิคมอุตสาหกรรมมีพื้นที่ทั้งหมด 2,379 ไร่ แบ่งเป็นเขตอุตสาหกรรมทั่วไป มีพื้นที่1,034 ไร่ เขตประกอบการเสรี 592 ไร่ เขตที่พักอาศัยและพาณิชย์ 114 ไร่ และพื้นที่สาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก 639 ไร่

ในปี พ.ศ. 2552 นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า-ไฮเทคมีจำนวนโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการ 138 แห่ง มูลค่าเงินลงทุนรวม 60,288 ล้านบาท และมีแรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรม 45,121 คน

ด้านการคมนาคม นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า-ไฮเทคอยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร 60 กิโลเมตร สนามบินดอนเมือง 36 กิโลเมตร ท่าเรือคลองเตย 63 กิโลเมตร และสนามบินสุวรรณภูมิ 80 กิโลเมตร

นอกจากนี้ภายในนิคมอุตสาหกรรมประกอบไปด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งระบบน้ำประปาจากแม่น้ำเจ้าพระยา สามารถจ่ายน้ำได้ 21,000 ลูกบาศก์เมตร / ไร่ / วัน ระบบไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ความสามารถในการจ่ายไฟฟ้า 2 X 40 เมกกะโวลต์-แอมแปร์ ระบบโทรศัพท์ มีสายตรง 2,048 คู่สาย ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางเป็นระบบ Activated Sludge บำบัดได้วันละ 16,800 ลูกบาศก์เมตร ระบบเตาเผาขยะ จำนวน 4 เตา สามารถเผาขยะได้ 5,000 กิโลกรัม / วัน / เตา ระบบถนน ประกอบด้วยถนนคอนกรีต 4 ช่องทางจราจร กว้าง 36 เมตร และถนนซอยคอนกรีต 2 ช่องทางจราจร กว้าง 25 เมตร ระบบป้องกันน้ำท่วม ความสามารถในการสูบน้ำ 1 ล้านลูกบาศก์เมตร นอกจากนี้นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า-ไฮเทคได้ริเริ่มจัดตั้งโครงการนิคมอุตสาหกรรมสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อสนับสนุนการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมตามแนวทางของแผนพัฒนาผู้ประกอบการของกระทรวงอุตสาหกรรม ตลอดจนร่วมกับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมช่างเทคนิคจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะในด้านต่างๆ ทั้งระดับช่างเทคนิคและแรงงานทั่วไปสำหรับรองรับความต้องการที่หลากหลายของผู้ประกอบการด้านอุตสาหกรรม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.1.3 อำเภออุทัย

4.1.3.1 ข้อมูลทั่วไป

1) ที่ตั้ง ขนาด และอาณาเขตของอำเภอ

อำเภออุทัยตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาห่างจากจังหวัดประมาณ 15 กิโลเมตร มีเนื้อที่ประมาณ 186.802 ตารางกิโลเมตร โดยมีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อำเภอนครหลวงและอำเภอภาชี
ทิศใต้	ติดต่อกับ	อำเภอวังน้อยและอำเภอภาชี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	อำเภอพระนครศรีอยุธยา

2) การแบ่งเขตการบริหารและการปกครอง

อำเภออุทัยแบ่งเขตการปกครองตามพระราชบัญญัติลักษณะปกครองท้องที่ พ.ศ. 2457 เป็น 11 ตำบล และ 107 หมู่บ้าน โดยแบ่งหน่วยบริหารราชการส่วนท้องถิ่นเป็นเทศบาลตำบล จำนวน 1 แห่งคือ เทศบาลตำบลอุทัย ในส่วนขององค์การบริหารส่วนตำบลแบ่งเป็น 11 แห่ง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลคานหาม ตำบลข้าวเม่า ตำบลโพสาวหาญ ตำบลหนองไม้ซุง ตำบลหนองน้ำส้ม ตำบลเสนา ตำบลสามบัณฑิต ตำบลบ้านหีบ ตำบลธนู ตำบลอุทัย และตำบลบ้านช้าง

3) ประชากร

ในปี พ.ศ. 2551 อำเภออุทัยมีประชากรทั้งสิ้น 41,117 คน คิดเป็นเพศชาย 19,968 คน และเพศหญิง 21,149 คน หรือเท่ากับร้อยละ 49 และร้อยละ 51 ตามลำดับ มีความหนาแน่นเฉลี่ยของประชากรเท่ากับ 220.11 คนต่อตารางกิโลเมตร

4.1.3.2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

อำเภออุทัยมีพื้นที่เกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ของพื้นที่ทั้งหมด ทำให้ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว เห็ดฟาง และมะม่วง บางส่วนประกอบอาชีพเลี้ยงสัตว์ แต่ในปัจจุบันได้มีพื้นที่บางส่วนขยายเป็นแหล่งอุตสาหกรรมทำให้มีประชาชนที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมมากขึ้น นอกจากนี้ประชาชนในพื้นที่ยังประกอบอาชีพเสริม ได้แก่ ปลูกเห็ดฟาง ทำดอกไม้จันทน์ ธูปหอม ครกหิน ดอกไม้ประดิษฐ์จากยางพารา และพรมเช็ดเท้า

จากการพัฒนาอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาส่งผลให้อำเภออุทัยมีโรงงานอุตสาหกรรมกระจุกตัวมากรองจากอำเภอบางปะอิน โดยมีสวนอุตสาหกรรมโรจนะเป็นแหล่งอุตสาหกรรมที่สำคัญของอำเภอ

สวนอุตสาหกรรมโรจนะ

สวนอุตสาหกรรมโรจนะตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภออุทัย ดำเนินการโดย บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) มีพื้นที่ทั้งหมด 7,275 ไร่ แบ่งเป็นเขตอุตสาหกรรมทั่วไป 4,825 ไร่ เขตปลอดอากร 180 ไร่ เขตที่พักอาศัย 132 ไร่ เขตพาณิชย์ 174 ไร่ และพื้นที่สาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก 1,964 ไร่ สวนอุตสาหกรรมโรจนะแบ่งเป็นสวนอุตสาหกรรมโรจนะ 1 ครอบคลุมพื้นที่ 4,725 ไร่ และสวนอุตสาหกรรมโรจนะ 2 ครอบคลุมพื้นที่ 2,550 ไร่ กลุ่มลูกค้าหลัก ได้แก่ กลุ่มบริษัทญี่ปุ่นผู้ผลิตอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และยานยนต์ เช่น ฮอนด้า ซันโย ฮิตาชิ และนิกอน คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 80

ในปี พ.ศ. 2552 สวนอุตสาหกรรมโรจนะมีจำนวนโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการทั้งสิ้น 171 แห่ง มูลค่าเงินลงทุนรวม 50,938.87 ล้านบาท และมีแรงงาน 36,108 คน

ด้านการคมนาคม สวนอุตสาหกรรมโรจนะอยู่ห่างจากอำเภอพระนครศรีอยุธยา 7 กิโลเมตร กรุงเทพมหานคร 70 กิโลเมตร สนามบินดอนเมือง 43 กิโลเมตร ท่าเรือแหลมฉบัง 212 กิโลเมตร และสนามบินสุวรรณภูมิ 90 กิโลเมตร

นอกจากนี้ภายในสวนอุตสาหกรรมประกอบไปด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งระบบน้ำประปาจากแม่น้ำป่าสัก สามารถจ่ายน้ำได้ 10 ลูกบาศก์เมตร / ไร่ / วัน ระบบไฟฟ้ามีโรงไฟฟ้าที่ดำเนินการโดย บริษัท โรจนะเพาเวอร์ จำกัด ปัจจุบันมีกำลังการผลิตไฟฟ้า 225 เมกะวัตต์ ระบบก๊าซมีท่อรับ-ส่งและสถานีภายในสวนอุตสาหกรรม ระบบโทรศัพท์มีสายตรงมากกว่า 2,000 คู่สาย ระบบบำบัดน้ำเสีย บำบัดได้วันละ 6,000 ลูกบาศก์เมตร ระบบเตาเผาขยะ จำนวน 5 เตา สามารถเผาขยะได้ 27 ตัน / วัน และระบบถนนประกอบด้วยถนนสายประธาน ความกว้าง 38 เมตร 4 ช่องจราจร และสายรองประธาน ความกว้าง 24 เมตร

4.2 การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

การดำเนินกิจกรรมภาคอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาในอดีตส่วนใหญ่จะเป็นอุตสาหกรรมที่พึ่งวัตถุดิบจำพวกเกษตรกรรมและไม่ใช้เทคโนโลยีมาก ส่วนใหญ่ใช้แรงงานคน เนื่องจากพื้นที่ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีความอุดมสมบูรณ์จึงมีการทำการเกษตรกรรมมาก แต่ในปัจจุบันพื้นที่เกษตรกรรมได้ลดลง เนื่องจากการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมโดยเฉพาะอุตสาหกรรมประเภทใหม่ๆ ที่ใช้เทคโนโลยีมากขึ้น เช่น อุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ อีกทั้งเป็นอุตสาหกรรมที่มีความต้องการแรงงานที่มี

ความรู้และฝีมือ และแรงงานฝ่ายผลิตจำนวนมาก ส่งผลให้ปัจจุบันการผลิตด้านอุตสาหกรรมเป็นกิจกรรมสำคัญที่ทำรายได้เข้าจังหวัด

ภาวะการลงทุนภาคอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาปี พ.ศ. 2552 (ตาราง 4.2) มีโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการทั้งหมดจำนวน 1,799 โรงงาน เงินทุนรวม 289,164.83 ล้านบาท จ้างคนงาน 229,185 คน โดยมีโรงงานรับอนุญาตประกอบกิจการใหม่ในปีงบประมาณ 2552 จำนวน 47 โรงงาน ขอขยาย 2 โรงงาน และเลิกกิจการ 9 โรงงาน ทั้งนี้มีการขยายตัวภาคอุตสาหกรรมในส่วนของโรงงาน ร้อยละ 2.16 การขยายตัวของเงินลงทุน ร้อยละ 1.16 และการจ้างงาน ร้อยละ 1.20 โดยจังหวัดพระนครศรีอยุธยาอยู่ในเขตส่งเสริมการลงทุนเขตที่ 2 ของการส่งเสริมการลงทุน มีนิคมอุตสาหกรรมจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า-ไฮเทค (อำเภอบางปะอิน) และนิคมอุตสาหกรรมสหรัตนนคร (อำเภอนครหลวง) สวนอุตสาหกรรม 1 แห่ง ได้แก่ สวนอุตสาหกรรมโรจนะ (อำเภออุทัย) และมีเขตประกอบการอุตสาหกรรม 1 แห่ง ได้แก่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมแฟคเตอรี่แลนด์วังน้อย (อำเภอวังน้อย)

ตาราง 4.2 จำนวน เงินทุน และคนงานในภาคอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

โรงงาน	ปีงบประมาณ 2551			ปีงบประมาณ 2552			สรุปการขยายตัวภาคอุตสาหกรรม		
	จำนวนโรงงาน	เงินทุน (ล้านบาท)	คนงาน	จำนวนโรงงาน	เงินทุน (ล้านบาท)	คนงาน	จำนวนโรงงาน	เงินทุน (ล้านบาท)	คนงาน
นิคมฯ บางปะอิน	88	29,283	27,590	88	29,283	27,590	-	-	-
นิคมฯ บ้านหว้า – ไฮเทค	134	59,723	44,709	138	60,228	54,121	4	565	412
นิคมฯ สหรัตนนคร	43	19,840.34	16,056	43	19,840.34	16,056	-	-	-
รวมโรงงานในนิคมฯ	**265**	**108,846.34**	**88,355**	**269**	**109,411.34**	**88767**	**4**	**565**	**412**
เขตประกอบการฯ แฟคเตอรี่แลนด์ วังน้อย	82	10,116.18	5,538	91	10,680.83	6,266	9	564.65	728
สวนอุตสาหกรรมโรจนะ	166	49,847.11	35,211	171	50,938.87	36,108	5	1,091.76	897
รวมโรงงานในนิคมฯ และเขตประกอบการฯ	**513**	**168,809.63**	**129,104**	**531**	**171,031.04**	**131,141**	**18**	**2,221**	**2,037**
โรงงานนอกนิคมฯ	1,248	117,042.88	97,360	1,268	118,133.79	98,044	20	1,090.91	684
รวมทั้งหมด	**1,761**	**285,852.51**	**226,464**	**1,799**	**289,164.83**	**229,185**	**38**	**3,312.32**	**2,721**

ที่มา : สำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา, 2552.

เมื่อพิจารณาจำนวนเงินลงทุนของอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ (ตาราง 4.3) พบว่าโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่มีจำนวนเงินลงทุนสูง ได้แก่ อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนอิเลคทรอนิกส์สำหรับเครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์สื่อสาร อุตสาหกรรมการผลิตคอนกรีต อุตสาหกรรมผลิตและประกอบอุปรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้า และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ โรงงานอุตสาหกรรมเหล่านี้ถือว่ามีความสำคัญมากในจังหวัดเนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดรายได้จำนวนมากในจังหวัด

อุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้นจากในอดีตที่พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม เนื่องจากจังหวัดพระนครศรีอยุธยาตั้งอยู่ในภาคกลางตอนบนมีถนนสายหลักหมายเลข 1 (พหลโยธิน) ตัดผ่านสามารถเชื่อมต่อไปยังพื้นที่อื่นๆ ได้สะดวกและรวดเร็วโดยเฉพาะกรุงเทพมหานคร นอกจากนี้ยังมีศักยภาพในการพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรมทั้งความเหมาะสมด้านทำเลที่ตั้งที่อยู่ในพื้นที่ต่อเนื่องกับกรุงเทพมหานคร มีโครงสร้างพื้นฐานที่ตอบสนองต่อการลงทุนของภาคเอกชนทั้งการบริการด้านไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ และโครงข่ายคมนาคมขนส่งที่สะดวกและรวดเร็ว รวมไปถึงการเป็นเขตส่งเสริมการลงทุนเขตที่ 2 ของการส่งเสริมการลงทุน ทำให้ผู้ประกอบการมาตั้งโรงงานอุตสาหกรรมที่จังหวัดเพิ่มมากขึ้น

ตาราง 4.3 จำนวนเงินลงทุนของอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

อันดับ	ประเภท		เงินทุน (ล้านบาท)
1	072	อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนอิเลคทรอนิกส์สำหรับเครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์สื่อสาร	54,070.44
2	058	อุตสาหกรรมการผลิตคอนกรีต	51,280.05
3	069	อุตสาหกรรมผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์	21,222.18
4	088	โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้า	19,379.37
5	077	อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์	11,026.42
6	082	อุตสาหกรรมผลิตเครื่องมือหรือเครื่องใช้เกี่ยวกับนัยน์ตาหรือการวัดสายตา เลนส์	10,583.45
7	053	อุตสาหกรรมประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์พลาสติก	9,578.67
8	044	อุตสาหกรรมการผลิตยางเรซินสังเคราะห์ ยางอีลาสโตเมอร์ พลาสติก หรือเส้นใยสังเคราะห์	8,172.71
9	091	อุตสาหกรรมบรรจุสินค้าในภาชนะ	6,705.30
10	013	อุตสาหกรรมประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องปรุงหรือเครื่องประกอบอาหาร	5,685.18

ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2550.

การขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีทั้งในพื้นที่เมืองและชนบทของจังหวัด โดยกระจุกตัวหนาแน่นที่สุดในพื้นที่อำเภอบางปะอิน รองลงมาคือ อำเภออุทัย ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า-ไฮเทค และสวนอุตสาหกรรมโรจนะ อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยจึงเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญในการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

4.3 สถานการณ์ปัจจุบันและลักษณะของอุตสาหกรรม

4.3.1 สถานการณ์ปัจจุบันของอุตสาหกรรม

เมื่อพิจารณาอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในพื้นที่อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย (ตาราง 4.4) พบว่ามีโรงงานทั้ง 2 ประเภทรวมกัน 63 โรงงาน โดยตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอบางปะอิน จำนวน 27 โรงงาน และอำเภออุทัย จำนวน 36 โรงงาน เมื่อพิจารณาด้านประเภทของอุตสาหกรรม พบว่าทั้ง 2 อำเภอมีโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ จำนวน 25 โรงงาน และโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ จำนวน 38 โรงงาน เมื่อพิจารณาโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทตามขนาดโดยใช้หลักเกณฑ์จำนวนเงินลงทุนรวมพบว่า อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย มีโรงงานขนาดใหญ่ จำนวน 34 โรงงาน โรงงานขนาดกลาง จำนวน 10 โรงงาน โรงงานขนาดเล็ก จำนวน 7 โรงงาน และโรงงานที่ไม่สามารถระบุขนาดได้ จำนวน 12 โรงงาน เนื่องจากไม่มีข้อมูลด้านเงินทุนรวมและแรงงานปรากฏ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในด้านของที่ตั้ง พบว่าโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมหรือสวนอุตสาหกรรม จำนวน 53 โรงงาน และตั้งอยู่ภายนอกนิคมอุตสาหกรรมหรือสวนอุตสาหกรรม จำนวน 10 โรงงาน

ตาราง 4.4 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ (069) และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ (077) ในพื้นที่ศึกษา

ประเภทของอุตสาหกรรม	อ.บางปะอิน			อ.อุทัย	
	นิคมฯ บางปะอิน	นิคมฯ บ้านหว้า-ไฮเทค	นอกนิคมฯ	สวนอุตสาหกรรมโรจนะ	นอกนิคมฯ
069	2	10	3	9	1
077	4	6	2	22	4
รวม	**6**	**16**	**5**	**31**	**5**

ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม, นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน, นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า-ไฮเทค และสวนอุตสาหกรรมโรจนะ, 2551.

เมื่อพิจารณาทางด้านที่ตั้งในแต่ละพื้นที่ศึกษา พบว่าอำเภอบางปะอินมีโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท ตั้งอยู่ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม 22 โรงงานและตั้งอยู่นอกนิคมอุตสาหกรรม 5 โรงงาน ขณะที่อำเภออุทัยมีโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท ตั้งอยู่ภายในพื้นที่สวนอุตสาหกรรม 31 โรงงานและตั้งอยู่นอกสวนอุตสาหกรรม 5 โรงงาน

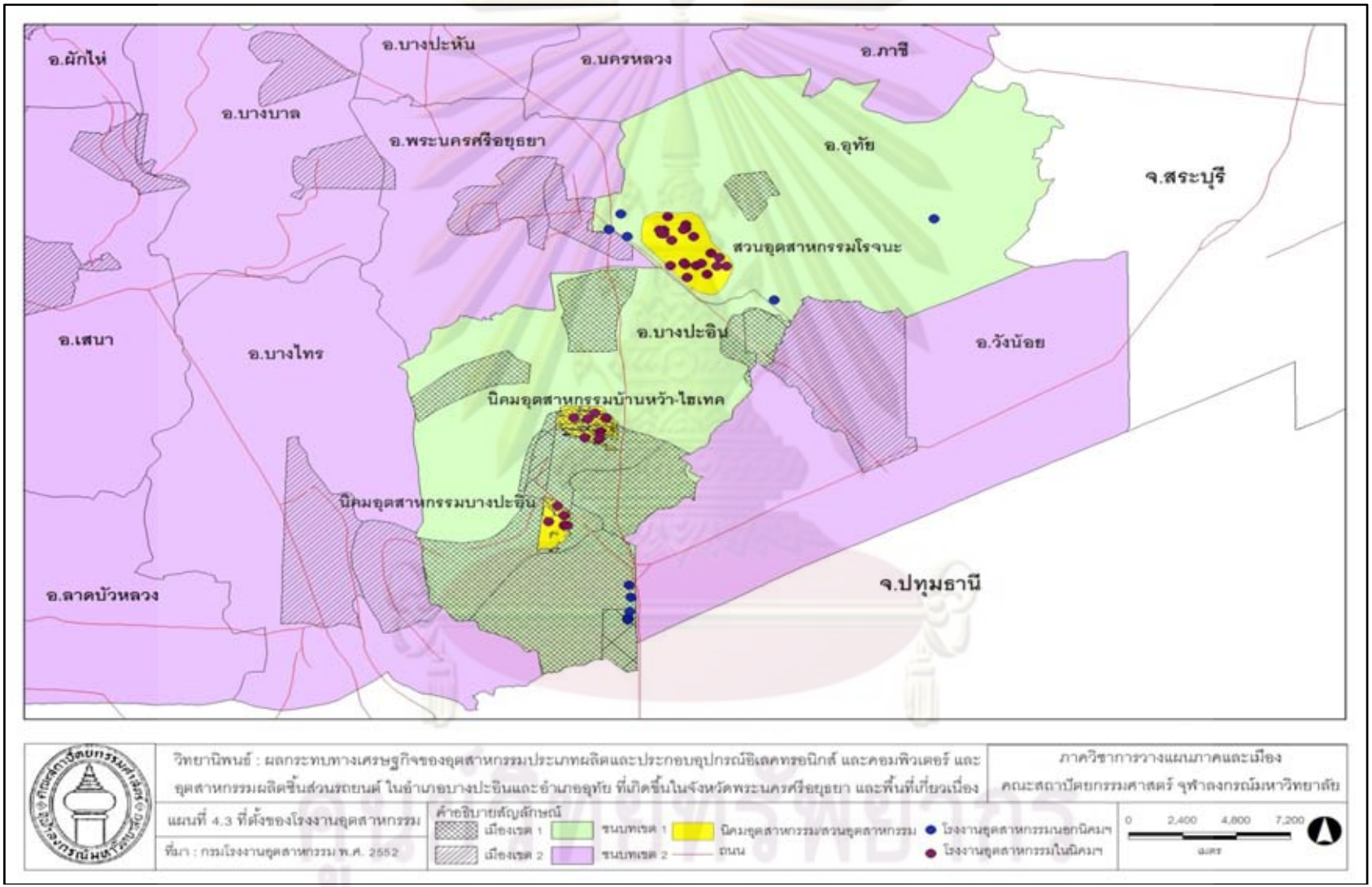
อุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทนี้จะก่อให้เกิดความเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง เนื่องจากก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจต่อท้องถิ่นทั้งผลกระทบทางตรง ผลกระทบทางอ้อม และผลกระทบสืบเนื่องที่เกิดจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อซื้อปัจจัยการผลิตทั้งวัตถุดิบและแรงงาน การใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม และการใช้จ่ายของประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เมืองและชนบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมถึงพื้นที่เกี่ยวเนื่องทั้งทางตรงและทางอ้อมผ่านกระบวนการทำงานของตัวคูณทวี (Multipliers Effect)

4.3.2 ลักษณะของอุตสาหกรรม

1) อุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์

อุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่สำคัญของอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเลคทรอนิกส์ในประเทศไทย อุตสาหกรรมประเภทนี้เริ่มจากการนำชิ้นส่วนมาประกอบเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปเพื่อทดแทนการนำเข้าจนสามารถส่งออกได้ในระยะต่อมา อีกทั้งเป็นอุตสาหกรรมที่เน้นการใช้เทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิต (Technology Based) และเจริญเติบโตพัฒนาโดยอาศัยการลงทุนของบรรษัทข้ามชาติที่ต้องการใช้ประเทศไทยเป็นฐานการผลิตเพื่อส่งออกเป็นสำคัญ ปัจจุบันอุตสาหกรรมประเภทนี้มีการผลิตสินค้าที่หลากหลายและซับซ้อนมากขึ้น มีทั้งเพื่อขายภายในประเทศและต่างประเทศ ส่วนใหญ่สินค้าที่ผลิตได้จะนำไปประกอบเป็นสินค้าในอุตสาหกรรมประกอบเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเลคทรอนิกส์ต่อไป ซึ่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตส่วนใหญ่ได้แก่ ผลิตภัณฑ์จำพวกเหล็ก พลาสติก ยางสังเคราะห์ และแก้ว เป็นต้น ปัจจุบันอุตสาหกรรมประเภทนี้ยังคงนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก โดยกลุ่มอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ มีศักยภาพในการผลิตดังนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


อ.ผักไห่
อ.บางปะหัน
อ.นครหลวง
อ.ภาชี
อ.บางบาล
อ.พระนครศรีอยุธยา
อ.อุทัย
จ.สระบุรี
สวนอุตสาหกรรมโรจนะ
อ.เสนา
อ.บางไทร
อ.บางปะอิน
อ.วังน้อย
นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า-ไฮเทค
นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน
อ.ลาดบัวหลวง
จ.ปทุมธานี
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์ และ
อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และพื้นที่ที่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 4.3 ที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม
ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2552
คำอธิบายสัญลักษณ์
เมืองเขต 1
เมืองเขต 2
ชนบทเขต 1
ชนบทเขต 2
นิคมอุตสาหกรรม/สวนอุตสาหกรรม
ถนน
โรงงานอุตสาหกรรมนอกนิคมฯ
โรงงานอุตสาหกรรมในนิคมฯ
0 2,400 4,800 7,200
เมตร

<u>กลุ่มผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ชิ้นส่วนอิเลคทรอนิกส์</u> ชิ้นส่วนอิเลคทรอนิกส์แบ่งได้เป็น 3 กลุ่มคือ (1) ชิ้นส่วน Passive เช่น Resistor Capacitors และTransformers (2) ชิ้นส่วน Active เช่น IC Transistors และหลอดภาพ และ (3) ชิ้นส่วนเฉพาะ เช่น สวิตช์ Connector และแผ่นวงจรพิมพ์ การผลิตชิ้นส่วนอิเลคทรอนิกส์ในประเทศส่วนใหญ่เป็นการผลิตเพื่อส่งออกตามคำสั่งซื้อของผู้ว่าจ้างหรือบริษัทแม่ ทั้งนี้มักเป็นการลงทุนของบรรษัทข้ามชาติจากประเทศญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกาซึ่งเข้ามาตั้งฐานการผลิตในประเทศไทยแล้วส่งออกไปยังบริษัทแม่เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเลคทรอนิกส์ ส่วนการลงทุนของคนไทยจะเป็นในลักษณะการผลิตในส่วนของการรับจ้างประกอบและทดสอบ ดังนั้นการส่งออกชิ้นส่วนอิเลคทรอนิกส์ของไทยส่วนใหญ่จึงเป็นไปตามนโยบายและคำสั่งซื้อของบริษัทแม่ในต่างประเทศ ซึ่งการผลิตชิ้นส่วนอิเลคทรอนิกส์ของไทยยังต้องพึ่งพาการนำเข้าชิ้นส่วนเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตจากต่างประเทศ (Import Content) ในอัตราสูงมากและยังขาดการพัฒนาความเชื่อมโยงด้านการผลิตอย่างครบวงจร ทั้งนี้แหล่งนำเข้าวัตถุดิบที่สำคัญ ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น สิงคโปร์ และไต้หวันตามลำดับ

หากพิจาณาจากตารางปัจจัยผลิตและผลผลิตของไทยปี พ.ศ. 2543 พบว่าอุตสาหกรรมกลุ่มนี้มีความเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมหรือสาขาการผลิตอื่นๆ ในการซื้อปัจจัยการผลิต (Input) เพื่อทำให้กระบวนการผลิตได้ผลผลิตที่ต้องการ โดยผู้ประกอบการอุตสาหกรรมในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะซื้อปัจจัยการผลิตจากอุตสาหกรรมในสาขาการผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์และการคมนาคม ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมในสาขาเดียวกันมากที่สุด รองลงมาคือ จากสาขาการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ การผลิตยางสังเคราะห์และปิโตรเคมี และการผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับงานอุตสาหกรรมตามลำดับ สำหรับการขายผลผลิต (Output) เพื่อเป็นปัจจัยการผลิตแก่อุตสาหกรรมอื่น ผู้ประกอบการของอุตสาหกรรมนี้ส่วนใหญ่จะขายสินค้าให้แก่อุตสาหกรรมในสาขาการผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์และการคมนาคมมากที่สุด รองลงมาจะส่งต่อไปยังอุตสาหกรรมสาขาการผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงานและในครัวเรือน การซ่อมแซม การผลิตเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าในบ้าน การผลิตยานยนต์ และการซ่อมแซมยานพาหนะทุกชนิดตามลำดับ

<u>กลุ่มผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ และส่วนประกอบ</u> อุตสาหกรรมกลุ่มนี้เป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้เงินลงทุนสูง อีกทั้งเทคโนโลยีที่สูงและทันสมัย การผลิตของไทยส่วนใหญ่จะผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์และส่วนประกอบหรือนำเข้าชิ้นส่วนเพื่อประกอบเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปแล้วส่งออก เช่น CPU Drivers Printers Memory และDigitizers โดยต้องพึ่งพาวัตถุดิบจากต่างประเทศเป็นจำนวนมากและใช้เทคโนโลยีจากบริษัทแม่ที่เข้ามาร่วมทุน ตลาดส่งออกที่สำคัญคือ ประเทศ

สหรัฐอเมริกา สิงคโปร์ และเนเธอร์แลนด์ โดยมีคู่แข่งที่สำคัญ ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย สหรัฐอเมริกา เกาหลีใต้ ไต้หวัน สาธารณรัฐประชาชนจีน เม็กซิโก และฟิลิปปินส์

จากการศึกษาตารางปัจจัยผลิตและผลผลิตของไทยปี พ.ศ. 2543 พบว่าอุตสาหกรรมนี้มีการซื้อปัจจัยการผลิต (Input) ส่วนใหญ่จากอุตสาหกรรมในสาขาการผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงานและในครัวเรือนซึ่งเป็นอุตสาหกรรมในสาขาเดียวกันมากที่สุด รองลงมาคืออุตสาหกรรมสาขาการผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม การผลิตเหล็กกล้า การผลิตยางสังเคราะห์และปิโตรเคมี และการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกตามลำดับ สำหรับการขายผลผลิต (Output) พบว่าผลผลิตส่วนใหญ่จะนำออกสู่ตลาด รวมทั้งเป็นปัจจัยการผลิตในอุตสาหกรรมสาขาการผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงานและในครัวเรือนมากที่สุด รองลงมาคือ อุตสาหกรรมเกี่ยวกับการซ่อมแซม บริการการศึกษา สถาบันการเงิน บริการไปรษณีย์โทรเลข โทรศัพท์และการสื่อสาร และการผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับงานอุตสาหกรรมตามลำดับ

2) อุตสาหกรรมประเภทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์

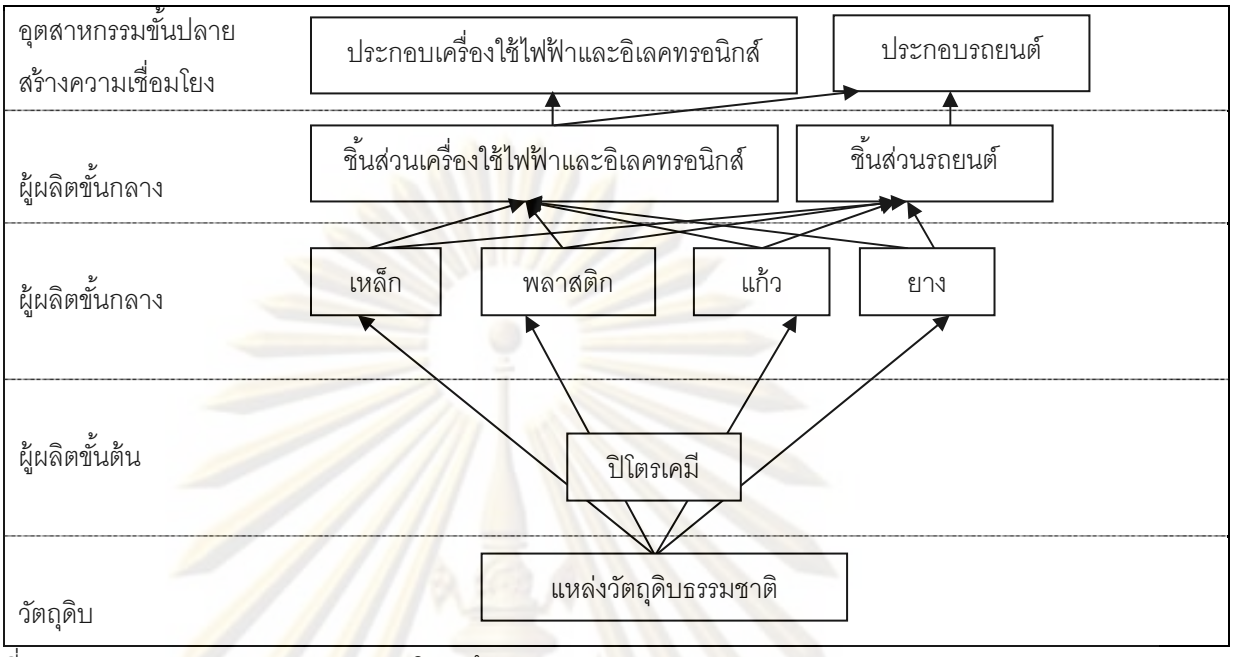
อุตสาหกรรมประเภทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ของไทยเป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่อง (Derived Industry) ที่เติบโตมาพร้อมกับอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศ ซึ่งอุตสาหกรรมนี้เป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมากรวมทั้งใช้ความชำนาญและเทคโนโลยีชั้นสูงในการผลิต ส่วนใหญ่ต้องพึ่งพาการลงทุนจากบริษัทแม่ในต่างประเทศ ปัจจุบันภาครัฐได้มีนโยบายผลักดันให้อุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยก้าวสู่การเป็นศูนย์กลางการผลิตรถยนต์ในภูมิภาค (Detroit of Asia) จึงส่งผลให้อุตสาหกรรมยานยนต์ตลอดจนอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในประเทศมีการพัฒนามากยิ่งขึ้น ทั้งนี้การผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในประเทศไทยครอบคลุมรายการชิ้นส่วนต่างๆ ได้แก่ ตัวเครื่องยนต์ ระบบช่วงล่าง ระบบเบรกและคลัทช์ ระบบพวงมาลัย ระบบขับเคลื่อนและถ่ายทอดกำลัง ตัวถังรถยนต์ ไปจนถึงอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า อุปกรณ์เสริมและตกแต่ง ยางรถยนต์ อุปกรณ์พลาสติกและกระจกรถยนต์ ฯลฯ โดยโครงสร้างการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ของไทยสามารถแบ่งออกตามลักษณะของตลาดได้ 2 ประเภทคือ ชิ้นส่วนเพื่อใช้ในการประกอบยานยนต์สำเร็จรูป (Original Equipment Manufacture: OEM) และชิ้นส่วนอะไหล่สำหรับการทดแทน (Replacement Equipment Manufacture: REM) อุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยมีการพัฒนามากว่า 20 ปี ในระยะแรกการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จะมุ่งเน้นเพื่อใช้ภายในประเทศเป็นสำคัญโดยเฉพาะอะไหล่เพื่อทดแทน (REM) ซึ่งสินค้าที่ผลิตได้จะเป็นชิ้นส่วนพื้นฐานที่ใช้แรงงานจำนวนมากและใช้เทคโนโลยีการผลิตอย่างง่าย เช่น หม้อน้ำ แบตเตอรี่ และแหนบตับ และเมื่อมีการส่งเสริมการลงทุนในกิจการประกอบรถยนต์และมีกฎการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศ

(Local contents) จึงเป็นการกระตุ้นให้มีการลงทุนผลิตชิ้นส่วนและอะไหล่ยานยนต์เพื่อป้อนโรงงานประกอบรถยนต์ (OEM) ปัจจุบันการผลิตสามารถสนองตอบต่อความต้องการทั้งตลาด REM และ OEM ภายในประเทศได้อย่างเพียงพอและยังสามารถส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศได้อย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าตลาดชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศได้ขยายตัวเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก แต่ผู้ผลิตส่วนใหญ่ต่างมุ่งหาตลาดส่งออกเพิ่มมากขึ้นเพื่อรองรับการเข้ามาแข่งขันของผู้ผลิตชิ้นส่วนรายใหญ่ของโลกที่เข้ามาตั้งฐานการผลิตในประเทศไทย นอกจากนี้จากการยกเลิกกฎการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศเมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2543 ผู้ประกอบการยานยนต์จึงหาชิ้นส่วนจากทุกมุมโลกที่มีคุณภาพสูง ราคาต่ำสุด และสามารถจัดส่งได้รวดเร็ว ส่งผลให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนภายในประเทศต้องปรับตัวในการผลิตให้ต้นทุนต่ำลงสามารถเผชิญกับการแข่งขันในปัจจุบัน ผู้ผลิตชิ้นส่วนรายใหม่ๆ ในปัจจุบันจึงมักจะตั้งโรงงานใกล้กับโรงงานประกอบรถยนต์เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการขนส่งและประหยัดค่าขนส่ง โดยวัตถุดิบในการผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์รถยนต์ส่วนใหญ่จะนำเข้าจากต่างประเทศ เช่น ผลิตภัณฑ์จำพวกเหล็ก พลาสติก และเคมีภัณฑ์ วัตถุดิบบางชนิดนำเข้ามาในลักษณะที่ขึ้นรูปมาเรียบร้อยแล้วและนำมาผ่านกรรมวิธีอีกบางขั้นตอนเพื่อผลิตเป็นชิ้นส่วนและอุปกรณ์รถยนต์สำเร็จรูป นอกจากนี้การผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์รถยนต์บางอย่างได้นำชิ้นส่วนบางชิ้นซึ่งสำเร็จรูปมาจากต่างประเทศแล้วนำเข้ามาประกอบกับชิ้นส่วนที่ผลิตได้ภายในประเทศเพื่อประกอบเป็นชิ้นส่วนและอุปกรณ์รถยนต์ที่เป็นชุด เช่น การผลิต Starter ส่วนวัตถุดิบที่ใช้ภายในประเทศส่วนใหญ่ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์จำพวกยางสังเคราะห์ เม็ดพลาสติก แก้ว และอลูมิเนียม เป็นต้น

เมื่อพิจาณาจากตารางปัจจัยผลิตและผลผลิตของไทยปี พ.ศ. 2543 พบว่าในส่วนของการซื้อปัจจัยการผลิต (Input) อุตสาหกรรมกลุ่มนี้มีความเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมในสาขาเดียวกันมากที่สุดคือ สาขาการผลิตยานยนต์ นอกจากนี้จะซื้อปัจจัยการผลิตจากอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องยนต์และกังหัน การผลิตเหล็กกล้า การผลิตโลหะอื่นๆ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์พิเศษ การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก การผลิตผลิตภัณฑ์แก้ว และการผลิตยางสังเคราะห์ ในส่วนของการขายผลผลิต (Output) พบว่าส่วนใหญ่เมื่อโรงงานผลิตสินค้าได้แล้วจะส่งต่อไปยังอุตสาหกรรมในสาขาเดียวกันมากที่สุด โดยเฉพาะการประกอบรถยนต์ รองลงมาคือ อุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับการซ่อมแซมยานพาหนะทุกชนิด การขนส่งทางบก และการขนส่งสินค้าทางบกตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิ 4.2 ความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมยานยนต์และไฟฟ้า



ที่มา : ปรับปรุงมาจากคณะกรรมการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม, 2542.

จากการศึกษาลักษณะของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์สามารถสรุปความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมดังกล่าวกับอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ ได้ดังแผนภูมิที่ 4.2 อุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทมีความเชื่อมโยงสูงทั้งความเชื่อมโยงไปข้างหน้าและข้างหลัง โดยอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทมีความเชื่อมโยงไปข้างหลังเหมือนกันคือ ส่วนใหญ่จะมีความเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมจำพวกผลิตภัณฑ์เหล็ก เช่น ท่อเหล็กและเหล็กแผ่น ผลิตภัณฑ์พลาสติก ผลิตภัณฑ์แก้ว และผลิตภัณฑ์ยางสังเคราะห์และปิโตรเคมีเป็นหลัก เพื่อนำไปผลิตเป็นชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และชิ้นส่วนรถยนต์ สำหรับความเชื่อมโยงไปข้างหน้าจะเห็นว่าอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์มีความเชื่อมโยงไปข้างหน้าสูงกับอุตสาหกรรมประกอบเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเลคทรอนิกส์ และอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์ โดยชิ้นส่วนที่ผลิตได้จะส่งต่อไปยังอุตสาหกรรมขั้นปลายเพื่อดำเนินการผลิตต่อและประกอบเป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเลคทรอนิกส์ และเป็นอุปกรณ์ในการประกอบรถยนต์ต่อไป สำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จะมีความเชื่อมโยงไปข้างหน้ากับอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์มากที่สุด โดยชิ้นส่วนรถยนต์ที่ผลิตได้ทั้งหมดจะส่งต่อไปยังอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์ต่อไป

บทที่ 5
ผลการวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจ

ในบทนี้จะอธิบายผลกระทบทางเศรษฐกิจจากอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ที่มีต่อพื้นที่เมืองและชนบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง โดยเนื้อหาในบทนี้จะแบ่งเป็นสามส่วนคือ ส่วนแรกจะเป็นการอธิบายการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม รวมถึงการใช้จ่ายของคนงานและประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจที่มีอาชีพค้าขายสินค้าและบริการอยู่ในเขตพื้นที่ศึกษาที่สุ่มเป็นตัวแทนของกลุ่มประชากรเป้าหมาย

สำหรับส่วนที่ 2 หลังจากศึกษาลักษณะการใช้จ่ายของแต่ละกลุ่มประชากรแล้ว ผู้วิจัยจะนำผลการศึกษาที่ได้มาคำนวณรายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่และพิจารณาผลกระทบทางเศรษฐกิจในลักษณะของรายได้ที่เกิดขึ้นต่อประชาชนในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่องในส่วนสุดท้ายต่อไป ทั้งนี้ในส่วนของการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในพื้นที่เกี่ยวเนื่องเนื่องจากข้อจำกัดด้านเงินทุนและเวลา ตลอดจนความสะดวกในการเดินทางจึงทำให้ผู้วิจัยสามารถศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นได้เพียง 2 พื้นที่คือ จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร

5.1 การใช้จ่ายของกลุ่มตัวอย่าง

5.1.1. การใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม

การศึกษาการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลการใช้จ่ายที่สำคัญในด้านค่าวัตถุดิบ ค่าขนส่ง ค่าจ้างแรงงาน ค่าสาธารณูปโภค และค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่ารักษาความปลอดภัยและค่าใช้จ่ายเพื่อสวัสดิการคนงาน (ค่าอาหาร, ค่ารถรับ-ส่ง, ค่ารักษาพยาบาล ฯลฯ) โดยสัมภาษณ์เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมหรือเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องรวม 26 ตัวอย่าง และนำมาพิจารณาเป็นสัดส่วนร้อยละของปริมาณการใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่ เพื่อให้ทราบถึงลักษณะและความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมแต่ละประเภทกับพื้นที่ต่างๆ ทั้งนี้จากการเก็บข้อมูลของโรงงานตัวอย่างทั้งหมด พบว่าโรงงานส่วนใหญ่ได้รวมค่าขนส่งไว้ในส่วนเดียวกับค่าใช้จ่ายในการซื้อวัตถุดิบ ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้ในส่วนของการใช้จ่ายด้านค่าวัตถุดิบจึงเป็นการศึกษาที่รวมค่าขนส่งไว้ด้วย ผลการศึกษามีรายละเอียดดังนี้

1) อุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์

ในการศึกษาลักษณะการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากโรงงานในพื้นที่อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยจำนวน 9 ตัวอย่าง เพื่อเป็นตัวแทนของผลการวิเคราะห์ในการศึกษาครั้งนี้ จากข้อมูลทั่วไปของโรงงานอุตสาหกรรมตัวอย่าง พบว่าเป็นโรงงานที่ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ร้อยละ 22.2 นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ร้อยละ 22.2 และสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ร้อยละ 55.6 โรงงานตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีเงินลงทุนมากกว่า 100 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 88.9 รองลงมาคือ โรงงานขนาดกลาง ร้อยละ 11.1 สำหรับแหล่งซื้อวัตถุดิบของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทนี้ส่วนใหญ่จะซื้อวัตถุดิบจากพื้นที่ทั้งในและต่างประเทศ คิดเป็นร้อยละ 55.6 และซื้อจากต่างประเทศเท่านั้นอีกร้อยละ 44.4 ซึ่งประเทศที่เป็นแหล่งวัตถุดิบที่สำคัญคือ ประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศในแถบเอเชีย สำหรับวัตถุดิบที่ซื้อจากพื้นที่ภายในประเทศส่วนใหญ่จะซื้อจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เดียวกันหรือใกล้เคียงกับแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมประเภทนี้ เนื่องจากความสะดวกในการขนส่งและการประหยัดค่าขนส่ง เมื่อพิจารณาในส่วนของการส่งออกผลผลิต พบว่าโรงงานตัวอย่างส่วนใหญ่จะส่งออกผลผลิตไปยังพื้นที่ต่างประเทศเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 88.9 ประเทศส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศในแถบยุโรป และเอเชีย รองลงมาคือ ส่งออกให้กับโรงงานอุตสาหกรรมภายในประเทศเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 11.1 เมื่อพิจารณาในส่วนของการจ้างงาน พบว่ามีการจ้างแรงงาน 3 กลุ่มคือ กลุ่มผู้บริหาร กลุ่มธุรการที่ทำงานเกี่ยวข้องกับงานด้านเอกสาร การเงินและบัญชี งานทรัพยากรบุคคล ตลอดจนงานจัดซื้อและส่งออกสินค้า และกลุ่มปฏิบัติการโรงงานที่ประกอบด้วยวิศวกรและแรงงานทั่วไปที่ทำงานในส่วนของการผลิตชิ้นงาน การตรวจสอบชิ้นงาน การปรับแก้ชิ้นงาน รวมทั้งการซ่อมบำรุง โดยโรงงานอุตสาหกรรมประเภทนี้มีการจ้างงานในกลุ่มปฏิบัติการโรงงานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 85.5 รองลงมาคือ กลุ่มธุรการ (ร้อยละ 11.8) และกลุ่มผู้บริหาร (ร้อยละ 2.7) ตามลำดับ จากการจ้างงานดังกล่าวส่งผลให้โรงงานอุตสาหกรรมประเภทนี้มีการใช้จ่ายในการจ้างคนงานในกลุ่มปฏิบัติการโรงงานมากที่สุดเฉลี่ยเดือนละ 5,041,472.22 บาท รองลงมาคือ การจ้างงานกลุ่มธุรการเฉลี่ยเดือนละ 2,178,444.44 บาท และการจ้างงานกลุ่มผู้บริหารเฉลี่ยเดือนละ 1,222,913.78 บาท (ตาราง 5.1)

เมื่อพิจารณาการใช้จ่ายทั้งหมดของโรงงานอุตสาหกรรมตัวอย่าง พบว่าอุตสาหกรรมประเภทนี้มีรายจ่ายทั้งหมดปีละประมาณ 3,058 ล้านบาท โดยมีการใช้จ่ายทางตรงคือ การจ้างแรงงานปีละประมาณ 580 ล้านบาท ซึ่งมีการใช้จ่ายสูงมากในพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม (เมืองเขต 1) คิดเป็นร้อยละ 45.5 รองลงมาคือ พื้นที่เมืองเขต 2 (ร้อยละ 21.5) โดยเฉพาะพื้นที่อำเภอพระนครศรีอยุธยา อำเภอนครหลวง และอำเภอวังน้อย สำหรับการใช้จ่าย

ทางอ้อม ได้แก่ การใช้จ่ายด้านวัตถุดิบ ด้านสาธารณูปโภคทั้งค่าประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ การกำจัดขยะและบำบัดน้ำเสีย ตลอดจนการใช้จ่ายด้านอื่นๆ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นค่ารักษาความปลอดภัย และค่าใช้จ่ายเพื่อสวัสดิการของคนงาน เช่น ค่าอาหาร ค่ารถรับ-ส่ง และค่ารักษาพยาบาล พบว่ามีค่าใช้จ่ายรวมทั้งสิ้นปีละประมาณ 2,478 ล้านบาท ทั้งนี้มีการใช้จ่ายเป็นจำนวนมากที่สุดในพื้นที่ต่างประเทศ คิดเป็นร้อยละ 55.6 เนื่องจากมีการใช้จ่ายในการซื้อวัตถุดิบจากพื้นที่ต่างประเทศในสัดส่วนที่สูงมากกว่าการใช้จ่ายทางอ้อมด้านอื่นๆ (ตาราง 5.2)

ตาราง 5.1 ข้อมูลทั่วไปของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์

ข้อมูลของโรงงาน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
ที่ตั้ง		-
นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน	22.2	
นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า-ไฮเทค	22.2	
สวนอุตสาหกรรมโรจนะ	55.6	
รวม	100.0	
ขนาด		-
กลาง (เงินลงทุน 10-100 ล้านบาท)	11.1	
ใหญ่ (เงินลงทุน > 100 ล้านบาท)	88.9	
รวม	100.0	
แหล่งวัตถุดิบ		-
ต่างประเทศ	44.4	
ทั้งในและต่างประเทศ	55.6	
รวม	100.0	
แหล่งส่งออกสินค้า		-
ในประเทศ	11.1	
ต่างประเทศ	88.9	
รวม	100.0	
จำนวนคนงาน		-
กลุ่มผู้บริหาร	2.7	
กลุ่มธุรการ	11.8	
กลุ่มปฏิบัติการโรงงาน	85.5	
รวม	100.0	
ค่าจ้างคนงาน (บาทต่อเดือน)	-	
กลุ่มผู้บริหาร		1,222,913.78
กลุ่มธุรการ		2,178,444.44
กลุ่มปฏิบัติการโรงงาน		5,041,472.22

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 5.2 พื้นที่การใช้จ่ายทั้งหมดของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์จำแนกตามประเภทการใช้จ่าย

สัดส่วน / การใช้จ่ายทั้งหมด	เมือง		ชนบท		กทม.	ปทุมธานี	ตะวันออก	กลาง	ต่างประเทศ	รวม
	เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2						
การใช้จ่ายทางตรง	45.5	21.5	12.9	6.0	2.7	9.6	0	1.9	0	100
การใช้จ่ายทางอ้อม	32.5	9.5	0.5	0	0.1	1.1	0.7	0	55.6	100

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

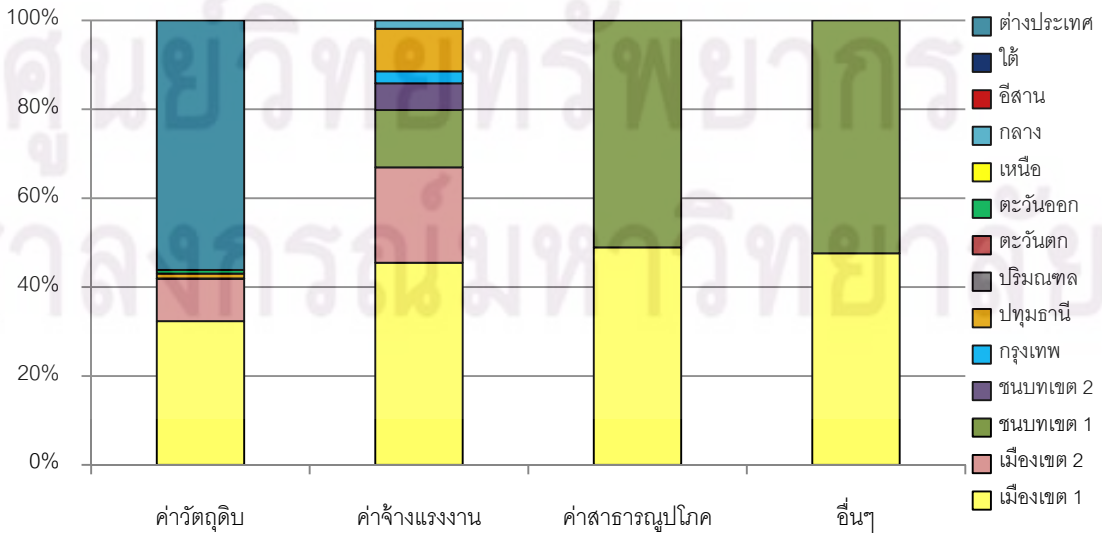
จากข้อมูลการใช้จ่ายทั้งหมดในพื้นที่ต่างๆ ข้างต้นสามารถนำมาพิจารณาลักษณะการใช้จ่ายแต่ละด้านและความเชื่อมโยงของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์กับพื้นที่ต่างๆ ได้ดังตารางที่ 5.3

ตาราง 5.3 ค่าใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์จำแนกตามพื้นที่

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

พื้นที่ใช้จ่าย	สัดส่วน	เมือง		ชนบท		กทม.	ปทุมธานี	ตะวันออก	กลาง	ต่างประเทศ	รวม
		เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2						
ค่าวัตถุดิบ	76.56	32.32	9.54	0.04	0	0.06	1.08	0.83	0	56.13	100
ค่าจ้างแรงงาน	18.97	45.47	21.47	12.88	6.01	2.70	9.61	0	1.85	0	100
ค่าสาธารณูปโภค	2.14	48.92	0	51.08	0	0	0	0	0	0	100
อื่นๆ	2.33	47.61	0	52.39	0	0	0	0	0	0	100
รวม	100.00										

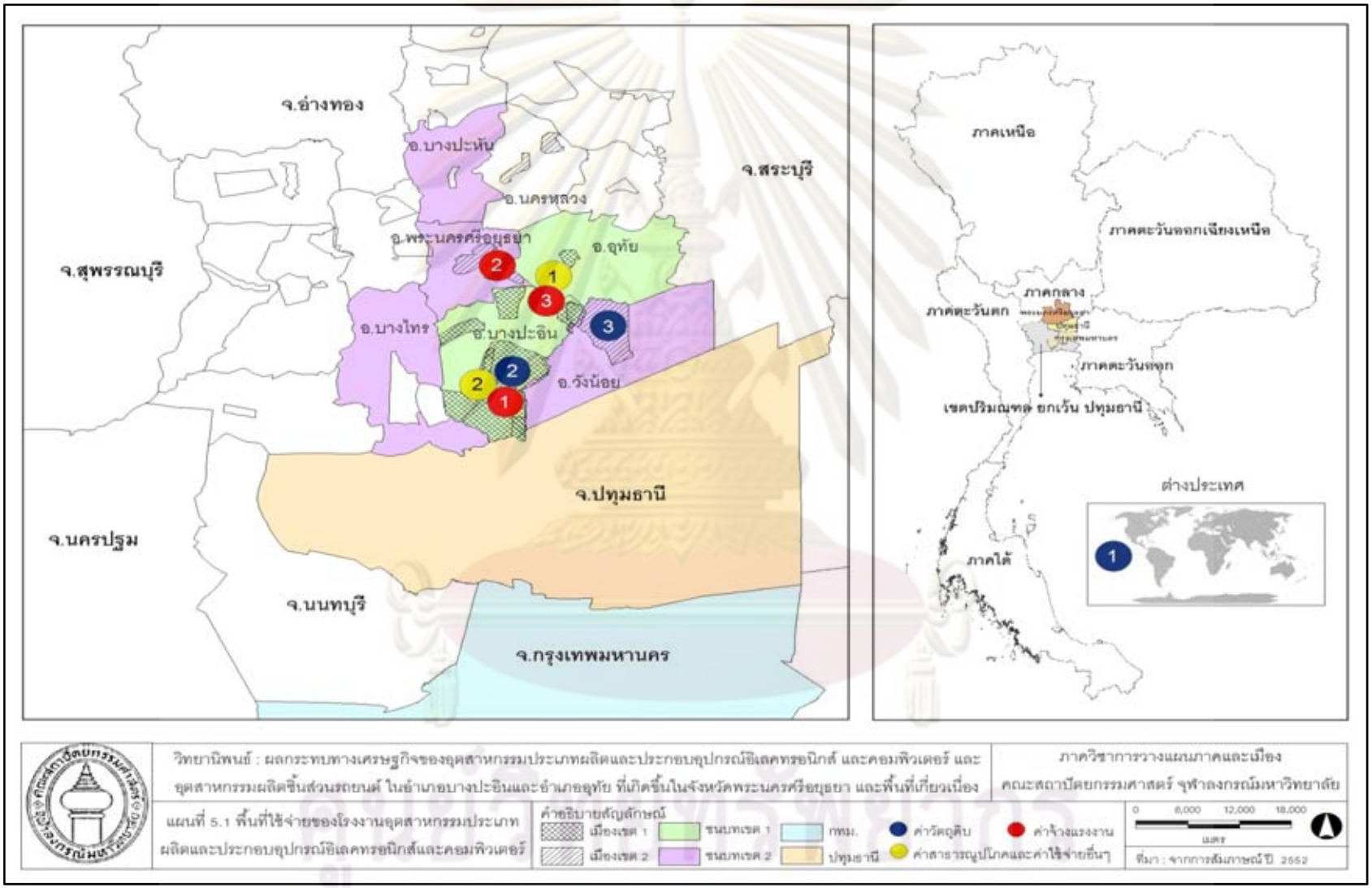
แผนภูมิ 5.1 แบบแผนการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์



จากข้อมูลการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ พบว่ารายจ่ายที่สำคัญคือ ค่าวัตถุดิบ คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 76.56 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด เนื่องจากอุตสาหกรรมประเภทนี้จะซื้อวัตถุดิบส่วนใหญ่จากโรงงานอุตสาหกรรมในต่างประเทศซึ่งเป็นวัตถุดิบที่มีมูลค่าสูง ค่าใช้จ่ายรองลงมาคือ รายจ่ายเพื่อการจ้างแรงงาน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 18.97 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด เนื่องจากอุตสาหกรรมประเภทนี้มีการจ้างแรงงานเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะแรงงานทั่วไปในกลุ่มปฏิบัติการโรงงานที่ทำหน้าที่ในการผลิต ปรับปรุง และตรวจสอบชิ้นงาน สำหรับค่าใช้จ่ายที่เหลือในด้านอื่นๆ และด้านสาธารณูปโภค คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.33 และ 2.14 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดตามลำดับ เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่กับการใช้จ่ายแต่ละด้าน พบว่าอุตสาหกรรมประเภทนี้เป็นอุตสาหกรรมที่มีการใช้จ่ายเพื่อซื้อวัตถุดิบเป็นสัดส่วนที่สูงมากเมื่อเทียบกับการใช้จ่ายด้านอื่น โดยเกิดขึ้นในพื้นที่ต่างประเทศมากที่สุด สำหรับค่าใช้จ่ายด้านต่างๆ ที่เหลือส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมและพื้นที่ใกล้เคียง (แผนที่ 5.1)

การใช้จ่ายเพื่อวัตถุดิบจะเกิดขึ้นในพื้นที่ต่างประเทศมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 56.13 เนื่องจากวัตถุดิบส่วนใหญ่เป็นวัตถุดิบที่ต้องการคุณภาพสูง เช่น ตัวนำ (inductor) ตัวต้านทานกระแสไฟฟ้า (resistor) อุปกรณ์ในการเก็บสะสมไฟ และหลอดอิเลคตรอน (diode) เป็นต้น นอกจากนี้โรงงานส่วนใหญ่จะซื้อวัตถุดิบตามคำสั่งซื้อจากบริษัทแม่ในต่างประเทศ จึงมีการซื้อวัตถุดิบจากต่างประเทศมากที่สุด โดยนำเข้าจากประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศในแถบเอเชีย เช่น สิงคโปร์ ฮ่องกง ไต้หวัน และจีนเป็นหลัก การใช้จ่ายเพื่อวัตถุดิบรองลงมาจะอยู่ในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย (เมืองเขต 1) ส่วนใหญ่เป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 32.32 นอกจากนั้นมีการนำเข้าวัตถุดิบบางส่วนจากพื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่อำเภอวังน้อยและจังหวัดปทุมธานี

การใช้จ่ายเพื่อจ้างแรงงานจะกระจายอยู่ในพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่พักอาศัยของคนงาน โดยการใช้จ่ายส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่เมืองเขต 1 ซึ่งเป็นแหล่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ 45.47 เนื่องจากแรงงานในกลุ่มปฏิบัติการโรงงานซึ่งเป็นคนงานส่วนใหญ่ของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทนี้จะพักอาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อความสะดวกในการเดินทาง รองลงมาจะอยู่ในพื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา อำเภอนครหลวง และอำเภอวังน้อย พื้นที่ชนบทเขต 1 และจังหวัดปทุมธานี คิดเป็นร้อยละ 21.47 12.88 และ 9.61 ตามลำดับ นอกจากนี้มีการใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่ชนบทเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอ


จ.อ่างทอง
อ.บางปะหัน
จ.สระบุรี
อ.นครหลวง
อ.พระนครศรีอยุธยา
อ.อุทัย
จ.สุพรรณบุรี
อ.บางไทร
อ.บางปะอิน
อ.วังน้อย
จ.ปทุมธานี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
ภาคเหนือ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ภาคกลาง
ภาคตะวันตก
ภาคตะวันออก
เขตปริมณฑล ยกเว้น ปทุมธานี
ภาคใต้
ต่างประเทศ
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 5.1 พื้นที่ใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์
คำอธิบายสัญลักษณ์
เมืองเขต 1
เมืองเขต 2
ถนนเขต 1
ถนนเขต 2
กทม.
ปทุมธานี
ค่าวัสดุดิบ
ค่าจ้างแรงงาน
ค่าสาธารณูปโภคและค่าใช้จ่ายอื่นๆ
0 6,000 12,000 18,000
เมตร
ที่มา : จากการสัมภาษณ์ปี 2552

พระนครศรีอยุธยา อำเภอบางไทร อำเภอบางปะหัน และอำเภอวังน้อย รวมทั้งพื้นที่กรุงเทพมหานคร ทั้งนี้คนงานส่วนใหญ่ที่พักอาศัยในพื้นที่ชนบททั้งเขต 1 และเขต 2 จะเป็นแรงงานทั่วไปในกลุ่มปฏิบัติการโรงงาน ขณะที่คนงานที่พักอาศัยในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่จะเป็นคนงานในกลุ่มผู้บริหารและธุรการ

การใช้จ่ายด้านอื่นๆ ที่อุตสาหกรรมประเภทนี้ใช้จ่ายส่วนใหญ่คือ ค่ารักษาความปลอดภัย และค่าใช้จ่ายเพื่อสวัสดิการของคนงาน เช่น ค่าอาหาร ค่ารถรับ-ส่ง และค่ารักษาพยาบาล โรงงานอุตสาหกรรมจะจ้างบริษัทรักษาความปลอดภัย รวมทั้งในส่วนของการจัดอาหาร รถรับ-ส่ง และการรักษาพยาบาลสำหรับคนงานจะเป็นการใช้จ่ายที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม จึงส่งผลให้เกิดการใช้จ่ายทั้งหมดในพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมทั้งพื้นที่ชนบทและเมืองเขต 1 คิดเป็นร้อยละ 52.39 และ 47.61 ตามลำดับ

สำหรับค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภคทั้งค่าประปา ค่าไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์ และค่าบริการสาธารณสุข (เช่น กำจัดขยะและบำบัดน้ำเสีย) การใช้จ่ายทั้งหมดจะอยู่ในพื้นที่ชนบทและเมืองเขต 1 ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ 51.08 และ 41.92 ตามลำดับ

2) อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์

ในการศึกษาลักษณะการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากโรงงานในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยจำนวน 17 ตัวอย่าง เพื่อเป็นตัวแทนของผลการวิเคราะห์ในการศึกษาครั้งนี้ จากข้อมูลทั่วไปของโรงงานอุตสาหกรรมตัวอย่าง พบว่าเป็นโรงงานที่ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน ร้อยละ 23.5 นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า (ไฮเทค) ร้อยละ 11.8 สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ร้อยละ 35.3 และตั้งอยู่นอกพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมหรือสวนอุตสาหกรรมอีกร้อยละ 29.4 โรงงานตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีเงินลงทุนมากกว่า 100 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 64.7 รองลงมาคือ โรงงานขนาดเล็ก (ร้อยละ 23.5) และขนาดกลาง (ร้อยละ 11.8) ตามลำดับ โดยโรงงานขนาดเล็กส่วนใหญ่จะเป็นโรงงานที่ตั้งอยู่นอกพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและมักตั้งอยู่ตามเส้นทางคมนาคมสายหลัก สำหรับแหล่งซื้อวัตถุดิบของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทนี้ส่วนใหญ่จะซื้อจากพื้นที่ทั้งในและต่างประเทศ คิดเป็นร้อยละ 64.7 ซื้อจากพื้นที่ภายในประเทศเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 29.4 และซื้อจากพื้นที่ต่างประเทศเท่านั้นอีกร้อยละ 5.9 ประเทศที่เป็นแหล่งวัตถุดิบที่สำคัญคือ ประเทศในแถบยุโรป สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และในแถบเอเชีย สำหรับวัตถุดิบที่ซื้อจากพื้นที่ภายในประเทศส่วนใหญ่จะซื้อจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก (Eastern Seaboard) โดยเฉพาะจังหวัดระยองและจังหวัดชลบุรี เนื่องจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ส่วนใหญ่จะซื้อวัตถุดิบโดยเฉพาะผลิตภัณฑ์จำพวกเหล็กและยางสังเคราะห์ในพื้นที่ดังกล่าว เมื่อพิจารณาในส่วน

ของการส่งออกผลผลิต พบว่าโรงงานตัวอย่างส่วนใหญ่จะส่งออกผลผลิตไปยังพื้นที่ทั้งในประเทศและต่างประเทศ คิดเป็นร้อยละ 41.2 รองลงมาคือ ส่งออกให้กับโรงงานอุตสาหกรรมภายในประเทศเท่านั้น ร้อยละ 35.3 และส่งออกให้กับโรงงานอุตสาหกรรมในต่างประเทศเท่านั้นอีกร้อยละ 23.5 โดยประเทศส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ ประเทศในแถบเอเชีย เช่น ญี่ปุ่น อินเดีย จีน เวียดนาม มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ ไต้หวัน และฮ่องกง รวมถึงประเทศในแถบยุโรป สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ สำหรับพื้นที่ส่งออกที่สำคัญภายในประเทศคือ นิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยเฉพาะสวนอุตสาหกรรมโรจนะซึ่งเป็นแหล่งอุตสาหกรรมยานยนต์ที่สำคัญของจังหวัด และพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล เมื่อพิจารณาในส่วนของการจ้างงาน พบว่ามีการจ้างงานในกลุ่มปฏิบัติการโรงงานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 73.4 รองลงมาคือ กลุ่มธุรการ (ร้อยละ 17.4) และกลุ่มผู้บริหาร (ร้อยละ 9.2) ตามลำดับ จากการจ้างงานดังกล่าวส่งผลให้โรงงานอุตสาหกรรมประเภทนี้มีการใช้จ่ายในการจ้างคนงานในกลุ่มปฏิบัติการโรงงานมากที่สุดเฉลี่ยเดือนละ 1,238,655.00 บาท รองลงมาคือ การจ้างงานกลุ่มธุรการเฉลี่ยเดือนละ 563,147.06 บาท และการจ้างงานกลุ่มผู้บริหารเฉลี่ยเดือนละ 733,294.12 บาท (ตาราง 5.4)

เมื่อพิจารณาการใช้จ่ายทั้งหมดของโรงงานอุตสาหกรรมตัวอย่าง พบว่าอุตสาหกรรมประเภทนี้มีรายจ่ายทั้งหมดปีละประมาณ 2,925 ล้านบาท โดยมีการใช้จ่ายทางตรงคือ การจ้างแรงงานปีละประมาณ 369 ล้านบาท ทั้งนี้มีการใช้จ่ายสูงมากในพื้นที่เมืองและชนบทเขต 1 ซึ่งเป็นแหล่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ 37.3 และ 23.1 ตามลำดับ และมีการจ้างแรงงานรองลงมาในพื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะพื้นที่อำเภอพระนครศรีอยุธยา อำเภอนครหลวง และอำเภอวังน้อย สำหรับการใช้จ่ายทางอ้อม ได้แก่ การใช้จ่ายด้านวัตถุดิบ ด้านสาธารณูปโภค ตลอดจนการใช้จ่ายด้านอื่นๆ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นค่ารักษาความปลอดภัยและค่าใช้จ่ายเพื่อสวัสดิการของคนงาน เช่น ค่าอาหาร ค่ารถรับ-ส่ง และค่ารักษาพยาบาล พบว่าเมื่อรวมค่าใช้จ่ายด้านต่างๆ เหล่านี้แล้วอุตสาหกรรมประเภทนี้มีการใช้จ่ายทางอ้อมเป็นจำนวนรวมทั้งสิ้นปีละประมาณ 2,556 ล้านบาท โดยมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ต่างประเทศ คิดเป็นร้อยละ 74.7 เนื่องจากมีการใช้จ่ายในการซื้อวัตถุดิบจากพื้นที่ต่างประเทศในสัดส่วนที่สูงมากกว่าการใช้จ่ายทางอ้อมด้านอื่นๆ (ตาราง 5.5)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 5.4 ข้อมูลทั่วไปของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์

ข้อมูลของโรงงาน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
ที่ตั้ง		
นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน	23.5	
นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า-ไฮเทค	11.8	
สวนอุตสาหกรรมโรจนะ	35.3	
นอกนิคมฯ/สวนอุตสาหกรรมฯ	29.4	
รวม	100.0	
ขนาด		-
เล็ก (เงินลงทุน < 10 ล้านบาท)	23.5	
กลาง (เงินลงทุน 10-100 ล้านบาท)	11.8	
ใหญ่ (เงินลงทุน > 100 ล้านบาท)	64.7	
รวม	100.0	
แหล่งวัตถุดิบ		-
ในประเทศ	29.4	
ต่างประเทศ	5.9	
ทั้งในและต่างประเทศ	64.7	
รวม	100.0	
แหล่งส่งออกสินค้า		-
ในประเทศ	35.3	
ต่างประเทศ	23.5	
ทั้งในและต่างประเทศ	41.2	
รวม	100.0	
จำนวนคนงาน		-
กลุ่มผู้บริหาร	9.2	
กลุ่มธุรการ	17.4	
กลุ่มปฏิบัติการโรงงาน	73.4	
รวม	100.0	
ค่าจ้างคนงาน (บาทต่อเดือน)	-	
กลุ่มผู้บริหาร		733,294.12
กลุ่มธุรการ		563,147.06
กลุ่มปฏิบัติการโรงงาน		1,238,655.00

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

ตาราง 5.5 พื้นที่การใช้จ่ายทั้งหมดของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จำแนกตามประเภทการใช้จ่าย

สัดส่วน / การใช้จ่ายทั้งหมด	เมือง		ชนบท		กทม.	ปทุมธานี	ปริมณฑล	ตะวันออก	ต่างประเทศ	รวม
	เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2						
การใช้จ่ายทางตรง	37.3	17.2	23.1	5.5	4.1	11.6	0	1.2	0	100
การใช้จ่ายทางอ้อม	6.0	0.3	1.7	0	6.5	0.1	2.5	8.2	74.7	100

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

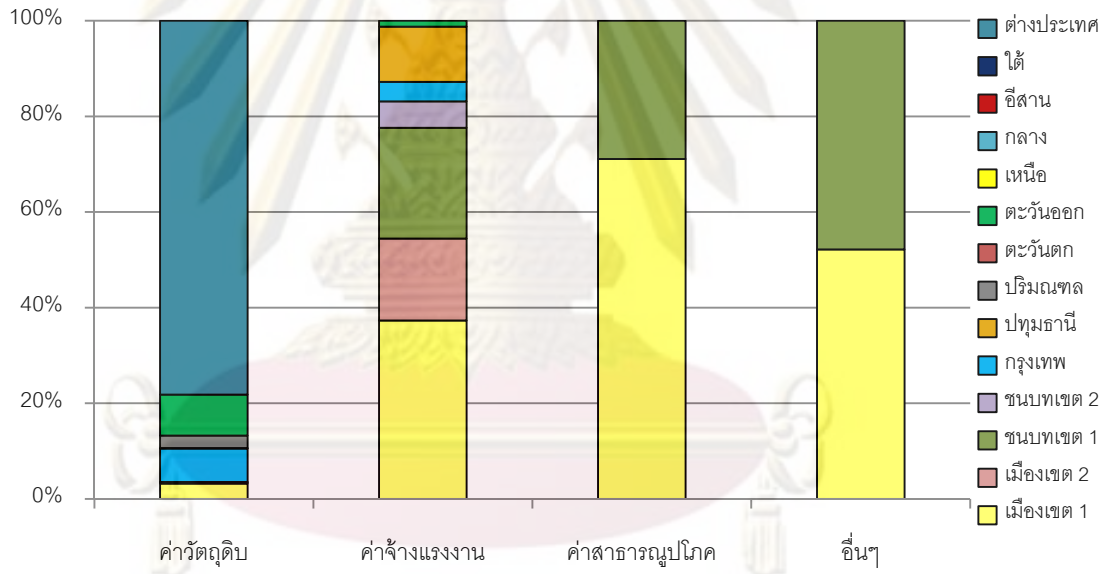
จากข้อมูลการใช้จ่ายทั้งหมดสามารถนำมาพิจารณาลักษณะการใช้จ่ายแต่ละด้านและความเชื่อมโยงของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์กับพื้นที่ต่างๆ ได้ดังตารางที่ 5.6

ตาราง 5.6 ค่าใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จำแนกตามพื้นที่

พื้นที่ใช้จ่าย	สัดส่วน	เมือง		ชนบท		กทม.	ปทุมธานี	ปริมณฑล	ตะวันออก	ต่างประเทศ	รวม
		เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2						
ค่าวัตถุดิบ	83.66	3.22	0.26	0.08	0	6.98	0.09	2.61	8.58	78.17	100
ค่าจ้างแรงงาน	12.60	37.31	17.15	23.13	5.55	4.06	11.57	0	1.22	0	100
ค่าสาธารณูปโภค	2.18	71.10	0	28.90	0	0	0	0	0	0	100
อื่นๆ	1.56	52.18	0	47.82	0	0	0	0	0	0	100
รวม	100										

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

แผนภูมิ 5.2 แบบแผนการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์



จากข้อมูลการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ พบว่ารายจ่ายที่สำคัญคือ ค่าวัตถุดิบ คิดเป็นสัดส่วนถึง 83.66 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด เนื่องจากอุตสาหกรรมประเภทนี้จะซื้อวัตถุดิบส่วนใหญ่จากโรงงานอุตสาหกรรมในต่างประเทศซึ่งเป็นวัตถุดิบที่มีมูลค่าสูง ค่าใช้จ่ายรองลงมาคือ รายจ่ายเพื่อจ้างแรงงาน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 12.60 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด เนื่องจากอุตสาหกรรมประเภทนี้มีการจ้างแรงงานเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะแรงงานทั่วไปในกลุ่มปฏิบัติการโรงงานที่ทำหน้าที่ในการผลิต ปรับปรุงและตรวจสอบชิ้นงาน สำหรับค่าใช้จ่ายที่เหลือในด้านสาธารณูปโภคและด้านอื่นๆ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.18 และ 1.56 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดตามลำดับ เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่กับการใช้จ่ายแต่ละด้าน พบว่า

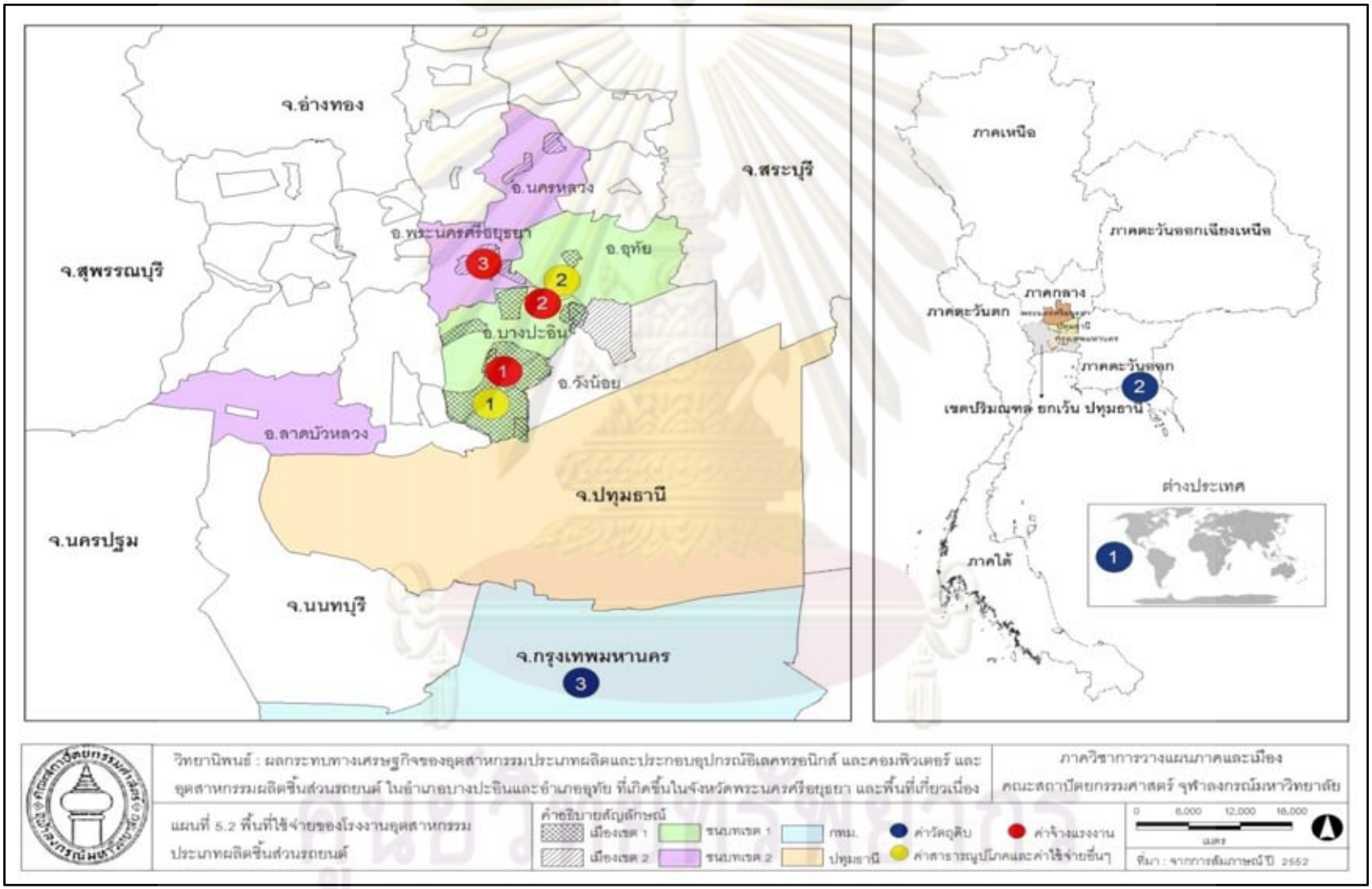
อุตสาหกรรมประเภทนี้มีการใช้จ่ายเพื่อซื้อวัตถุดิบเป็นสัดส่วนที่สูงมากเมื่อเทียบกับการใช้จ่ายด้านอื่นโดยจะเกิดขึ้นในพื้นที่ต่างประเทศมากที่สุด สำหรับค่าใช้จ่ายด้านต่างๆ ที่เหลือส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมและพื้นที่ใกล้เคียง (แผนที่ 5.2)

การใช้จ่ายเพื่อวัตถุดิบ เช่น ผลิตภัณฑ์จากเหล็ก ยางสังเคราะห์ อลูมิเนียม รวมถึงเครื่องยนต์ และวัสดุประกอบรถยนต์ต่างๆ ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ต่างประเทศ คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 78.17 ซึ่งการซื้อวัตถุดิบส่วนใหญ่จะซื้อจากประเทศในแถบยุโรป ประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และประเทศในแถบเอเชีย เช่น ญี่ปุ่น สิงคโปร์ และอินเดีย การใช้จ่ายเพื่อวัตถุดิบรองลงมาจะอยู่ในพื้นที่ภาคตะวันออก คิดเป็นร้อยละ 8.58 ส่วนใหญ่เป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ในพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก (*Eastern Seaboard)* โดยเฉพาะจังหวัดระยองและจังหวัดชลบุรี นอกจากนี้มีการนำเข้าวัตถุดิบบางส่วนจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงหรือจากตัวแทนจำหน่ายทั้งในพื้นที่เมืองเขต 1 รวมทั้งกรุงเทพมหานคร

การใช้จ่ายเพื่อจ้างแรงงานจะกระจายอยู่ในพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่พักอาศัยของคนงาน โดยการใช้จ่ายส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่เมืองและชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยซึ่งเป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ 37.31 และ 23.13 ตามลำดับ เนื่องจากแรงงานในกลุ่มปฏิบัติการโรงงานซึ่งเป็นคนงานส่วนใหญ่จะพักอาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อความสะดวกในการเดินทาง ดังนั้นจากการที่โรงงานอุตสาหกรรมประเภทนี้ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะและนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน จึงทำให้แรงงานเป็นจำนวนมากพักอาศัยอยู่ในพื้นที่บริเวณดังกล่าวมากที่สุด รองลงมาจะอยู่ในพื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะพื้นที่อำเภอพระนครศรีอยุธยาและอำเภอนครหลวง รวมทั้งจังหวัดปทุมธานี คิดเป็นร้อยละ 17.15 และ 11.57 ตามลำดับ นอกจากนี้มีการใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่ชนบทเขต 2 โดยเฉพาะบริเวณอำเภอพระนครศรีอยุธยา อำเภอลาดบัวหลวง และอำเภอนครหลวง พื้นที่กรุงเทพมหานคร และภาคตะวันออก ซึ่งคนงานส่วนใหญ่ที่พักในพื้นที่เมืองและชนบทเขต 2 จะเป็นแรงงานทั่วไปในกลุ่มปฏิบัติการโรงงานและกลุ่มธุรการ ขณะที่คนงานที่พักอาศัยในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี กรุงเทพมหานคร และภาคตะวันออกจะเป็นคนงานในกลุ่มผู้บริหารและธุรการที่มีรายได้สูงกว่าคนงานคนอื่นๆ

การใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภคทั้งค่าประปา ค่าไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์ และค่าบริการสาธารณสุข การใช้จ่ายทั้งหมดจะอยู่ในพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมคือ พื้นที่เมืองและชนบทเขต 1 คิดเป็นร้อยละ 71.10 และ 28.90 ตามลำดับ

สำหรับค่าใช้จ่ายด้านอื่นๆ ที่อุตสาหกรรมประเภทนี้ใช้จ่ายเป็นส่วนใหญ่คือ ค่ารักษาความปลอดภัยและค่าใช้จ่ายเพื่อสวัสดิการของคนงาน เช่น ค่าอาหาร รถรับ-ส่ง และการรักษาพยาบาล


จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
จ.สุพรรณบุรี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
จ.ปทุมธานี
อ.นครหลวง
อ.พระนครศรีอยุธยา
อ.อุทัย
อ.บางปะอิน
อ.วังน้อย
อ.ลาดบัวหลวง
ภาคเหนือ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ภาคกลาง
ภาคตะวันตก
ภาคตะวันออก
เขตปริมณฑล ยกเว้น ปทุมธานี
ภาคใต้
ต่างประเทศ
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 5.2 พื้นที่ใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์
คำอธิบายสัญลักษณ์
เมืองเขต 1
เมืองเขต 2
ถนนเขต 1
ถนนเขต 2
กทม.
ปทุมธานี
ค่าวัตถุดิบ
ค่าสาธารณูปโภคและค่าใช้จ่ายอื่นๆ
ค่าจ้างแรงงาน
0 6,000 12,000 18,000
เมตร
ที่มา : จากการสัมภาษณ์ปี 2552

ซึ่งโรงงานอุตสาหกรรมจะจ้างบริษัทรักษาความปลอดภัย รวมทั้งในส่วนของการจัดอาหาร รถโดยสารรับ-ส่ง และการรักษาพยาบาลสำหรับคนงานจะเป็นการใช้จ่ายที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม จึงส่งผลให้เกิดการใช้จ่ายทั้งหมดในพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมทั้งพื้นที่เมืองและชนบทเขต 1 คิดเป็นร้อยละ 52.18 และ 47.82 ตามลำดับ

5.1.2. การใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม

ในส่วนนี้จะพิจารณาลักษณะการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในพื้นที่อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลการใช้จ่ายด้านต่างๆ ของคนงานรวม 73 ตัวอย่างและนำมาพิจารณาเป็นสัดส่วนร้อยละของปริมาณการใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่ศึกษา เพื่อให้ทราบถึงลักษณะและความเชื่อมโยงของการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทกับพื้นที่ต่างๆ ทั้งนี้คนงานจะได้รับผลกระทบทางตรงในรูปของเงินเดือนและค่าจ้างจากโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งคนงานจะนำรายได้ที่ได้รับมาใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าและบริการต่างๆ ทั้งในพื้นที่เมืองและชนบท รวมถึงพื้นที่เกี่ยวเนื่อง การใช้จ่ายของคนงานที่เกิดขึ้นจะเป็นรายได้ของประชาชนในพื้นที่ต่างๆ ต่อไป

1) คนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์

ในการศึกษาลักษณะการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากคนงานจำนวน 39 ตัวอย่าง พบว่าเป็นเพศหญิง ร้อยละ 69.2 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 30.8 คนงานส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด (ร้อยละ 51.0) เนื่องจากการตัดสินใจเข้ามาทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ที่โสดสามารถตัดสินใจได้ง่ายเพราะไม่มีภาระทางครอบครัว รองลงมาคือ ผู้ที่สมรสแล้วและยังอาศัยอยู่ด้วยกัน (ร้อยละ 41.0) เป็นผู้ที่หย่าร้าง (ร้อยละ 5.1) และเป็นม่าย (ร้อยละ 2.6) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาประเภทของคนงาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นคนงานที่ทำงานในกลุ่มธุรการมากที่สุด (ร้อยละ 48.7) โดยคนงานในกลุ่มนี้ประกอบไปด้วยผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับงานด้านเอกสาร การเงินและบัญชี งานทรัพยากรบุคคล ตลอดจนงานจัดซื้อและส่งออกสินค้า รองลงมาคือ คนงานที่ทำงานในกลุ่มปฏิบัติการโรงงาน ซึ่งประกอบด้วยวิศวกร (ร้อยละ 12.8) และแรงงานทั่วไปที่ทำงานในส่วนของการผลิตชิ้นงาน การตรวจสอบชิ้นงาน การปรับแก้ชิ้นงาน รวมทั้งการซ่อมบำรุง (ร้อยละ 28.2) โดยมีผู้ที่ทำงานในกลุ่มผู้บริหารน้อยที่สุด (ร้อยละ 10.3) สำหรับระดับการศึกษาส่วนใหญ่ของคนงานคือ ระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 48.7) และระดับปวช.หรือระดับปวส. (ร้อยละ

25.6) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นกลุ่มธุรการซึ่งจะต้องจบการศึกษาขั้นต่ำในระดับปริญญาตรี ขณะที่แรงงานทั่วไปที่ทำงานในกลุ่มปฏิบัติการโรงงานส่วนใหญ่จะจบการศึกษาระดับ ปวช.หรือระดับปวส. และมีบางส่วนที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 12.8) ขณะที่กลุ่มผู้บริหารส่วนใหญ่จะจบการศึกษาระดับที่สูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 12.8) ทั้งนี้คนงานส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 32 ปี และมีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 19,307.54 บาท (ตาราง 5.7) เมื่อพิจารณาในด้านแหล่งที่มาของคนงาน พบว่าภูมิลำเนาเดิมของคนงานส่วนใหญ่ ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 23.1) รองลงมาคือ ภาคเหนือ (ร้อยละ 20.4) พื้นที่เมืองและชนบทเขต 2 (ร้อยละ 12.8 และร้อยละ 10.3) โดยเฉพาะในพื้นที่อำเภอพระนครศรีอยุธยา อำเภอวังน้อย อำเภอบางไทร อำเภอนครหลวง และอำเภอบางปะหัน โดยคนงานเหล่านี้เมื่อเข้ามาทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ในพื้นที่อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย จะพักอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมมากที่สุด คือ พื้นที่เมืองเขต 1 (ร้อยละ 30.8) รองลงมาคือ พื้นที่เมืองและชนบทเขต 2 (ร้อยละ 20.5 และร้อยละ 17.9) และจังหวัดปทุมธานี (ร้อยละ 12.8) ตามลำดับ (ตาราง 5.8) นอกจากนี้มีบางส่วนที่พักอาศัยในกรุงเทพมหานคร ภาคกลาง และภาคตะวันออก ซึ่งมักเป็นกลุ่มผู้บริหารหรือธุรการที่เดินทางมาทำงานด้วยรถยนต์ส่วนตัวและสามารถจ่ายค่าเดินทางที่มีราคาสูงได้ ทั้งนี้คนงานส่วนใหญ่จะเช่าบ้าน หอพัก หรืออพาร์ทเมนต์เพื่อพักอาศัยคิดเป็นร้อยละ 56.4 โดยส่วนใหญ่จะเช่าที่พักอาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีและพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวอยู่ใกล้แหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมและเป็นที่รวมแหล่งที่พักอาศัยสำหรับคนงาน เมื่อพิจารณาพื้นที่ที่เกิดการใช้จ่ายทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทนี้มีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี คิดเป็นร้อยละ 19.0 รองลงมาคือ พื้นที่เมืองเขต 1 คิดเป็นร้อยละ 18.1 และพื้นที่เมืองเขต 2 คิดเป็นร้อยละ 16.5 ตามลำดับ เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นแหล่งที่พักอาศัยหลักของคนงานซึ่งคนงานมักจะมีการใช้จ่ายในพื้นที่ใกล้เคียงกับที่พักอาศัย อีกทั้งเป็นแหล่งรวมของสินค้าและบริการที่มีความหลากหลายสามารถตอบสนองความต้องการของคนงานได้ จึงส่งผลให้คนงานมีการใช้จ่ายเกิดขึ้นเป็นจำนวนมากในพื้นที่ดังกล่าว

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 5.7 ลักษณะของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์

ลักษณะของคนงาน	ร้อยละ	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
อายุ (ปี)	-	25	48	32
รายได้ (บาทต่อเดือน)	-	4,008	50,000	19,307.54
เพศ				
ชาย	30.8			
หญิง	69.2			
รวม	100.0			
สถานภาพ				
โสด	51.0			
สมรส	41.0			
ม่าย	2.6			
หย่าร้าง	5.1			
รวม	100.0			
ประเภทของคนงาน				
กลุ่มผู้บริหาร	10.3			
กลุ่มธุรการ	48.7			
กลุ่มปฏิบัติการโรงงาน				
- วิศวกร	12.8			
- แรงงานทั่วไป	28.2			
รวม	100.0			
ระดับการศึกษา				
มัธยมศึกษา	12.8			
ปวช./ปวส.	25.6			
ปริญญาตรี	48.7			
สูงกว่าปริญญาตรี	12.8			
รวม	100.0			

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

ตาราง 5.8 ภูมิลำเนา ที่พักอาศัยปัจจุบันและพื้นที่การใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์

สัดส่วน / ข้อมูลของคนงาน	เมือง		ชนบท		กทม.	ปทุมธานี	ปริมณฑล	ตะวันออก	เหนือ	กลาง	อีสาน	ใต้	รวม
	เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2									
ภูมิลำเนา	0	12.8	0	10.3	5.1	2.6	2.6	7.7	20.4	7.7	23.1	7.7	100
ที่พักอาศัยปัจจุบัน	30.8	20.5	2.7	17.9	5.1	12.8	0	5.1	0	5.1	0	0	100
พื้นที่การใช้จ่าย	18.1	16.5	1.3	5.7	7.5	19.0	0.1	13.0	1.4	10.9	4.6	1.9	100

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

จากข้อมูลทั้งหมดของคนงานที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจะพบว่าคนงานส่วนใหญ่ที่เป็นตัวแทนของผลการวิเคราะห์ในการศึกษาครั้งนี้คือ คนงานที่ทำงานอยู่ในกลุ่มธุรการและกลุ่มปฏิบัติการโรงงาน ดังนั้นข้อมูลการใช้จ่ายของคนงานดังกล่าวจึงเป็นตัวแทนของข้อมูลการใช้จ่ายของคนงาน

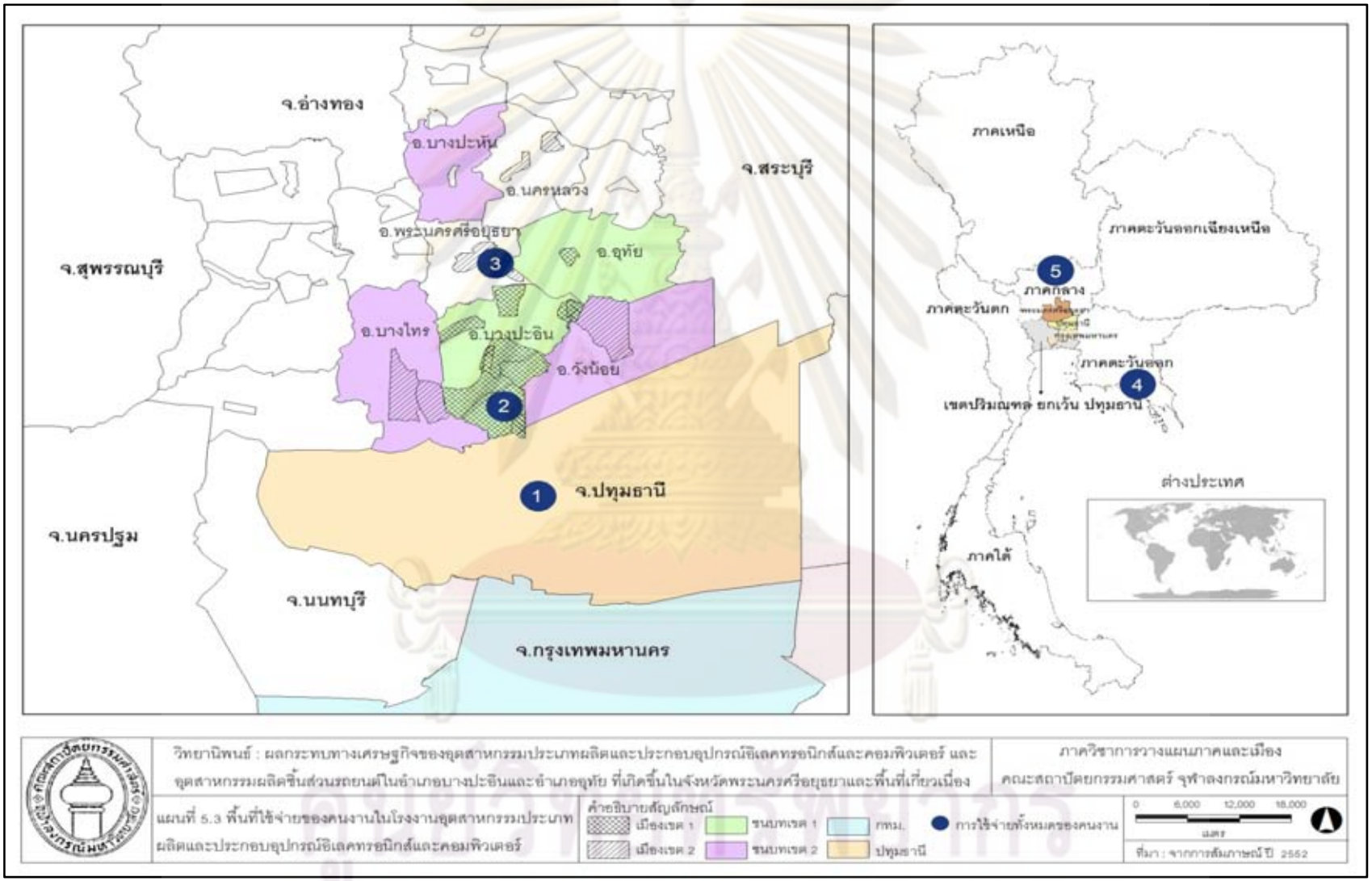
ในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ แสดงได้ดังตารางที่ 5.9

ตาราง 5.9 ค่าใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์จำแนกตามพื้นที่

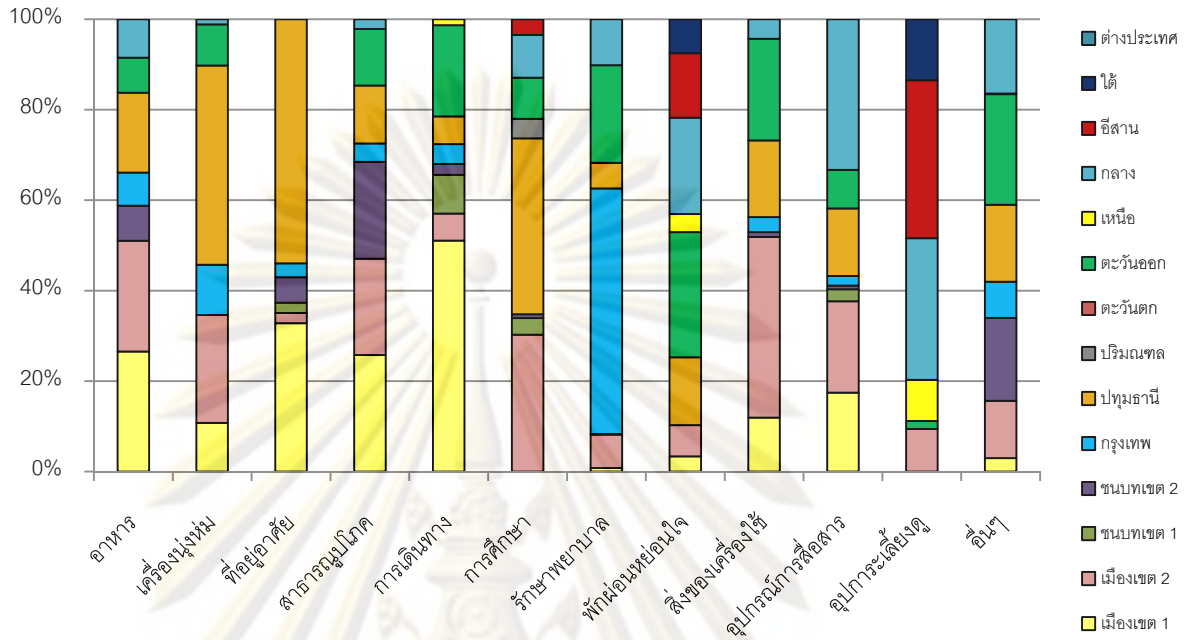
พื้นที่ใช้จ่าย	สัดส่วน	เมือง		ชนบท		กทม.	ปทุมธานี	ปริมณฑล	ตะวันออก	เหนือ	กลาง	อีสาน	ใต้	รวม
		เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2									
อาหาร	22.16	26.55	24.48	0	7.73	7.35	17.65	0	7.73	0	8.51	0	0	100
เครื่องนุ่งห่ม	8.27	10.75	23.85	0	0	11.13	44.06	0	9.08	0	1.14	0	0	100
ที่อยู่อาศัย	8.30	32.81	2.24	2.26	5.66	3.05	53.97	0	0	0	0	0	0	100
สาธารณูปโภค	4.03	25.78	21.29	0	21.41	4.08	12.80	0	12.50	0	2.14	0	0	100
การเดินทาง	10.71	51.05	6.00	8.55	2.41	4.38	6.13	0	20.16	1.31	0	0	0	100
การศึกษา	1.81	0	30.25	3.67	0.86	0	38.89	4.32	9.08	0	9.46	3.46	0	100
รักษาพยาบาล	5.08	0.79	7.40	0.09	0.03	54.30	5.66	0	21.56	0	10.17	0	0	100
พักผ่อนหย่อนใจ	6.25	3.38	6.88	0	0	0	15.00	0	27.68	4.00	21.28	14.27	7.51	100
สิ่งของเครื่องใช้	7.09	11.91	39.97	0	1.06	3.31	16.94	0	22.50	0	4.30	0	0	100
อุปกรณ์การสื่อสาร	3.52	17.45	20.20	2.66	0.80	2.13	14.92	0	8.53	0	33.31	0	0	100
อุปการะเลี้ยงดู	10.49	0	9.40	0	0	0	0	0	1.79	9.10	31.32	34.90	13.5	100
อื่นๆ	12.29	2.97	12.66	0	18.34	7.99	17.04	0	24.45	0.13	16.43	0	0	100
รวม	100													

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

จากข้อมูลการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ พบว่ามีการใช้จ่ายเพื่อซื้ออาหารสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 22.16 ของการใช้จ่ายทั้งหมด รองลงมาคือ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ส่วนใหญ่เป็นการใช้จ่ายด้านหนี้สิน) ค่าเดินทาง ค่าอุปการะเลี้ยงดู ค่าที่อยู่อาศัย ค่าเครื่องนุ่งห่ม ค่าสิ่งของเครื่องใช้ ค่าพักผ่อนหย่อนใจ และค่ารักษาพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 12.29 10.71 10.49 8.30 8.27 7.09 6.25 และ 5.08 ตามลำดับ ค่าใช้จ่ายที่เหลือคือ ค่าสาธารณูปโภค ค่าอุปกรณ์การสื่อสาร และค่าการศึกษา มีการใช้จ่ายน้อยกว่าร้อยละ 5 ของการใช้จ่ายทั้งหมด เมื่อพิจารณาการใช้จ่ายทั้งหมด พบว่าคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทนี้มีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี โดยเฉพาะในเขตเทศบาลเมืองรังสิตเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีสินค้าและบริการหลากหลาย ทั้งในห้างสรรพสินค้า ร้านค้า และตลาดนัด รองลงมาคือ พื้นที่เมืองเขต 1 โดยเฉพาะบริเวณแหล่งที่พักอาศัยที่อยู่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรม เนื่องจากความสะดวกในการเดินทาง และพื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยาเนื่องจากเป็นศูนย์กลางทางการค้าและบริการของจังหวัดจึงมีสินค้าและ


จ.อ่างทอง
อ.บางปะหัน
จ.สระบุรี
อ.นครหลวง
อ.พระนครศรีอยุธยา
อ.อุทัย
จ.สุพรรณบุรี
3
อ.บางไทร
อ.บางปะอิน
อ.วังน้อย
2
1
จ.ปทุมธานี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
ภาคเหนือ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
5
ภาคกลาง
ภาคตะวันตก
ภาคตะวันออก
4
เขตปริมณฑล ยกเว้น ปทุมธานี
ต่างประเทศ
ภาคใต้
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และ
อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภอวังน้อย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 5.3 พื้นที่ใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภท
ผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์
คำอธิบายสัญลักษณ์
เมืองเขต 1
เมืองเขต 2
ถนนเขต 1
ถนนเขต 2
กทม.
ปทุมธานี
การใช้จ่ายทั้งหมดของคนงาน
0 6,000 12,000 18,000
เมตร
ที่มา : จากการสัมภาษณ์ปี 2552

แผนภูมิ 5.3 แบบแผนการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์



บริการที่ตอบสนองความต้องการของคนงานได้ นอกจากนี้พื้นที่ดังกล่าวยังเป็นพื้นที่พักอาศัยหลักของคนงานจึงส่งผลให้คนงานมีการใช้จ่ายเป็นจำนวนมากในพื้นที่นั้น (แผนที่ 5.3)

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่กับการใช้จ่ายแต่ละด้าน พบว่าคนงานมีการใช้จ่ายเพื่อซื้ออาหารในชีวิตประจำวันในพื้นที่ใกล้เคียงที่พักอาศัย 3 อันดับแรกคือ พื้นที่เมืองเขต1 ซึ่งเป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม พื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา อำเภอวังน้อย อำเภอนครหลวง และอำเภอบางไทร และพื้นที่จังหวัดปทุมธานี คิดเป็นร้อยละ 26.55 24.48 และ 17.65 ตามลำดับ โดยใช้จ่ายในพื้นที่อื่นๆ เพียงเล็กน้อย

การใช้จ่ายด้านอื่นๆ ส่วนใหญ่เป็นการชำระค่าหนี้สินทั้งในพื้นที่ที่พักอาศัยปัจจุบัน รวมถึงการส่งเงินไปชำระในพื้นที่ภูมิลำเนา โดยมีการใช้จ่ายด้านนี้มากในภาคตะวันออก พื้นที่ชนบทเขต 2 จังหวัดปทุมธานี ภาคกลาง และพื้นที่เมืองเขต 2 คิดเป็นร้อยละ 24.45 18.34 17.04 16.43 และ 12.66 ตามลำดับ นอกจากนี้มีการใช้จ่ายในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พื้นที่เมืองเขต 1 และภาคเหนือ อีกเล็กน้อย

การใช้จ่ายเพื่อการเดินทางจะมีการใช้จ่ายมากในพื้นที่เมืองเขต 1 ส่วนใหญ่จะเป็นการเดินทางเพื่อไปทำงาน คิดเป็นร้อยละ 51.05 การใช้จ่ายที่เหลือมีการกระจายในหลายพื้นที่ทั้งภาคตะวันออก พื้นที่ชนบทเขต 1 จังหวัดปทุมธานี พื้นที่เมืองเขต 2 พื้นที่กรุงเทพมหานคร และพื้นที่ชนบทเขต 2

การใช้จ่ายด้านอุปการะเลี้ยงดูจะเป็นการส่งเงินเพื่อเป็นค่าอุปการะเลี้ยงดูทั้งบิดามารดาและบุตรในพื้นที่ต่างๆ โดยมีการใช้จ่ายมากในพื้นที่ที่เป็นภูมิลำเนาของคนงาน โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลาง คิดเป็นร้อยละ 34.90 และ 31.32 ตามลำดับ และมีการใช้จ่ายบางส่วนในภาคใต้ ภาคเหนือ พื้นที่เมืองเขต 2 และภาคตะวันออก

การใช้จ่ายเพื่อที่อยู่อาศัยเป็นการใช้จ่ายในส่วนของค่าเช่าบ้านหรือหอพักของคนงานโดยมีการใช้จ่ายส่วนใหญ่ในจังหวัดปทุมธานีและพื้นที่เมืองเขต 1 คิดเป็นร้อยละ 53.97 และ 32.81 ตามลำดับ และมีการใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่ชนบทเขต 2 พื้นที่กรุงเทพมหานคร พื้นที่ชนบทเขต 1 และพื้นที่เมืองเขต 2 ซึ่งคนงานส่วนใหญ่มักจะเช่าบ้านหรือหอพักอยู่ใกล้กับโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อความสะดวกในการเดินทาง รวมทั้งพื้นที่ที่มีความเป็นเมืองสูง เนื่องจากมีความสะดวกในด้านที่พักอาศัยตลอดจนมีสินค้าและบริการหลากหลายเพียงพอต่อความต้องการของคนงาน

การใช้จ่ายด้านเครื่องนุ่งห่มจะใช้จ่ายมากในห้างสรรพสินค้าบริเวณเทศบาลเมืองรังสิตในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี และบริเวณตลาดนัดรวมถึงห้างสรรพสินค้าในพื้นที่เมืองของอำเภอพระนครศรีอยุธยา และบางส่วนในกรุงเทพมหานคร รวมถึงตามตลาดนัดในพื้นที่เมืองเขต 1 ซึ่งเป็นพื้นที่ที่สามารถตอบสนองความต้องการของสินค้าที่มีความหลากหลายมากกว่าพื้นที่อื่นๆ โดยคิดเป็นร้อยละ 44.06 23.85 11.13 และ 10.75 ตามลำดับ

การใช้จ่ายด้านสิ่งของเครื่องใช้จะมีการใช้จ่ายมากตามห้างสรรพสินค้าและร้านค้าต่างๆในชุมชนที่คนงานอาศัยอยู่ในพื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา ภาคตะวันออก จังหวัดปทุมธานี และพื้นที่เมืองเขต 1 คิดเป็นร้อยละ 39.97 22.50 16.94 และ 11.91 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีการใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่ภาคกลางและกรุงเทพมหานคร

การใช้จ่ายเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ ส่วนใหญ่เป็นการท่องเที่ยวตามแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและวัฒนธรรมในต่างจังหวัด และมีการใช้จ่ายบางส่วนตามห้างสรรพสินค้าในพื้นที่ต่างๆ โดยการใช้จ่ายในด้านนี้มีการใช้จ่ายมากในพื้นที่ภาคตะวันออก ภาคกลาง จังหวัดปทุมธานี ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และพื้นที่เมืองในอำเภอพระนครศรีอยุธยา คิดเป็นร้อยละ 27.68 21.28 15.00 14.27 7.51 และ 6.88 ตามลำดับ

การใช้จ่ายด้านรักษาพยาบาลมีทั้งใช้จ่ายตามร้านขายยา สถานีอนามัย คลินิกเอกชน และโรงพยาบาลในพื้นที่ต่างๆ ที่ใกล้เคียงกับพื้นที่พักอาศัย โดยมีการใช้จ่ายมากในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ภาคตะวันออก พื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดปทุมธานี คิดเป็นร้อยละ 54.30 21.56 7.40 และ 5.66 ตามลำดับ ทั้งนี้การใช้จ่ายที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเป็นการใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล

สำหรับการใช้จ่ายด้านอื่นที่เหลือคือ ค่าสาธารณูปโภค ค่าอุปกรณ์การสื่อสาร และค่าการศึกษา มีการใช้จ่ายน้อยกว่าร้อยละ 5 ของการใช้จ่ายทั้งหมด ซึ่งการใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค

จะมีการใช้จ่ายมากในพื้นที่ที่เป็นที่พักอาศัยของคนงานคือ พื้นที่เมืองเขต 1 พื้นที่เมืองและชนบทเขต 2 รวมถึงจังหวัดปทุมธานี ภาคตะวันออก กรุงเทพมหานคร และภาคกลาง สำหรับค่าอุปกรณ์การสื่อสาร ส่วนใหญ่จะเป็นการชำระโดยวิธีเติมเงินตามร้านสะดวกซื้อและศูนย์ให้บริการของเครือข่ายมือถือในพื้นที่ใกล้แหล่งที่พักอาศัยซึ่งมีการใช้จ่ายมากในภาคกลาง พื้นที่เมืองเขต 2 และเขต 1 รวมทั้งจังหวัดปทุมธานี นอกจากนี้ค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาจะมีการใช้จ่ายมากในพื้นที่เมืองของอำเภอพระนครศรีอยุธยาและจังหวัดปทุมธานี เนื่องจากคนงานที่สมรสแล้วและมีบุตรส่วนใหญ่จะพักอาศัยอยู่ในพื้นที่นี้ อีกทั้งพื้นที่เหล่านี้เป็นพื้นที่ที่มีสถาบันการศึกษาทุกระดับทั้งของภาครัฐและเอกชนจึงส่งผลให้คนงานส่งบุตรหลานเข้าเรียนในพื้นที่ดังกล่าวมากที่สุด

2) คนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์

ในการศึกษาลักษณะการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากคนงานจำนวน 34 ตัวอย่าง พบว่าเป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.9 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 47.1 คนงานส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด (ร้อยละ 55.9) เนื่องจากการตัดสินใจเข้ามาทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ที่โสดสามารถตัดสินใจได้ง่ายเพราะไม่มีภาระทางครอบครัว รองลงมาคือ ผู้ที่สมรสแล้วและยังอาศัยอยู่ด้วยกัน (ร้อยละ 41.2) และเป็นผู้ที่หย่าร้าง (ร้อยละ 2.9) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาประเภทของคนงาน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นคนงานที่ทำงานในกลุ่มธุรการมากที่สุด (ร้อยละ 44.2) โดยคนงานในกลุ่มนี้ประกอบไปด้วยผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับงานด้านเอกสาร การเงินและบัญชี งานทรัพยากรบุคคล ตลอดจนงานจัดซื้อและส่งออกสินค้า รองลงมาคือ คนงานที่ทำงานในกลุ่มปฏิบัติการโรงงาน ซึ่งประกอบด้วยวิศวกร (ร้อยละ 14.7) และแรงงานทั่วไปที่ทำงานในส่วนของการผลิตชิ้นงาน การตรวจสอบชิ้นงาน การปรับแก้ชิ้นงาน รวมทั้งการซ่อมบำรุง (ร้อยละ 38.2) โดยมีผู้ที่ทำงานในกลุ่มผู้บริหารน้อยที่สุด (ร้อยละ 2.9) สำหรับระดับการศึกษาส่วนใหญ่ของคนงานคือ ระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 50.0) ระดับปวช. หรือระดับปวส. (ร้อยละ 20.6) และระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 17.6) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นคนงานในกลุ่มธุรการซึ่งจะต้องจบการศึกษาขั้นต่ำในระดับปริญญาตรี ขณะที่แรงงานทั่วไปในกลุ่มปฏิบัติการโรงงานส่วนใหญ่จะจบการศึกษาระดับปวช.หรือระดับปวส. และระดับมัธยมศึกษา นอกจากนี้มีแรงงานบางส่วนที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 11.8) ทั้งนี้คนงานส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 31 ปี และมีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 12,224.79 บาท (ตาราง 5.10) เมื่อพิจารณาในด้านแหล่งที่มาของคนงาน พบว่าภูมิลำเนาเดิมของคนงานส่วนใหญ่ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 20.7) รองลงมาคือ ภาคกลาง (ร้อยละ 20.6) ภาคเหนือ (ร้อยละ 14.7) และภาคตะวันออก (ร้อยละ 11.8) ตามลำดับ โดยคนงานเหล่านี้เมื่อเข้ามาทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในพื้นที่อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย จะพักอาศัย

อยู่ในพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมประเภทนี้มากที่สุดคือ พื้นที่ชนบทเขต 1 (ร้อยละ 32.4) ในบริเวณใกล้เคียงสวนอุตสาหกรรมโรจนะ อำเภออุทัย รวมทั้งพื้นที่เมืองเขต 2 (ร้อยละ 32.4) โดยเฉพาะบริเวณเทศบาลเมืองอโยธยาและเทศบาลนครพระนครศรีอยุธยา อำเภอพระนครศรีอยุธยา เนื่องจากเป็นบริเวณที่ใกล้แหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมและมีที่พักหลากหลาย รองลงมาคือ พื้นที่เมืองเขต 1 (ร้อยละ 23.5) นอกจากนี้มีบางส่วนที่พักอาศัยในพื้นที่ชนบทเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอวังน้อยและอำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดปทุมธานี และภาคกลาง (ตาราง 5.11) ทั้งนี้คนงานส่วนใหญ่จะเช่าบ้าน หอพัก หรืออพาร์ทเมนต์เพื่อพักอาศัยคิดเป็นร้อยละ 58.8 โดยส่วนใหญ่จะเช่าที่พักอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมทั้งพื้นที่เมืองและชนบท โดยเฉพาะพื้นที่ที่อยู่ใกล้สวนอุตสาหกรรมโรจนะอันเป็นแหล่งอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ที่ใหญ่ที่สุดในจังหวัด รองลงมาคือ พื้นที่เมืองของอำเภอพระนครศรีอยุธยาเนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวอยู่ใกล้แหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมและเป็นที่รวมแหล่งที่พักอาศัยสำหรับคนงาน เมื่อพิจารณาพื้นที่ที่เกิดการใช้จ่ายทั้งหมดจากกลุ่มตัวอย่าง พบว่าคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทนี้มีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่เมืองเขต 2 คิดเป็นร้อยละ 38.3 รองลงมาคือ พื้นที่ชนบทเขต 1 คิดเป็นร้อยละ 25.7 และพื้นที่เมืองเขต 1 คิดเป็นร้อยละ 11.7 ตามลำดับ เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นแหล่งที่พักอาศัยหลักของคนงาน อีกทั้งเป็นแหล่งรวมของสินค้าและบริการที่มีความหลากหลายสามารถตอบสนองความต้องการของคนงานได้

ตาราง 5.10 ลักษณะของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์

ลักษณะของคนงาน	ร้อยละ	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
อายุ (ปี)	-	22	50	31
รายได้ (บาทต่อเดือน)	-	4,510	40,000	12,224.79
เพศ				
ชาย	47.1			
หญิง	52.9			
รวม	100.0			
สถานภาพ				
โสด	55.9			
สมรส	41.2			
หย่าร้าง	2.9			
รวม	100.0			

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 5.10 ลักษณะของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ (ต่อ)

ลักษณะของคนงาน	ร้อยละ
ประเภทของคนงาน	
กลุ่มผู้บริหาร	2.9
กลุ่มธุรการ	44.2
กลุ่มปฏิบัติการโรงงาน	
- วิศวกร	14.7
- แรงงานทั่วไป	38.2
รวม	100.0
ระดับการศึกษา	
ประถมศึกษา	11.8
มัธยมศึกษา	17.6
ปวช./ปวส.	20.6
ปริญญาตรี	50.0
รวม	100.0

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

ตาราง 5.11 ภูมิลำเนา ที่พักอาศัยปัจจุบันและพื้นที่การใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์

สัดส่วน / ข้อมูลของคนงาน	เมือง		ชนบท		กทม.	ปทุมธานี	ตะวันออก	เหนือ	กลาง	อีสาน	ใต้	รวม
	เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2								
ภูมิลำเนา	2.9	8.8	8.8	5.9	0	2.9	11.8	14.7	20.6	20.7	2.9	100
ที่พักอาศัยปัจจุบัน	23.5	32.4	32.4	5.9	0	2.9	0	0	2.9	0	0	100
พื้นที่การใช้จ่าย	11.7	38.3	25.7	1.7	0.1	4.3	2.1	7.0	5.2	3.4	0.5	100

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

จากข้อมูลทั้งหมดของคนงานที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจะพบว่าคนงานส่วนใหญ่ที่เป็นตัวแทนของผลการวิเคราะห์ในการศึกษาครั้งนี้คือ คนงานที่ทำงานอยู่ในกลุ่มธุรการและกลุ่มปฏิบัติการโรงงาน ดังนั้นข้อมูลการใช้จ่ายของคนงานดังกล่าวจึงเป็นตัวแทนของข้อมูลการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ แสดงได้ดังตารางที่ 5.12

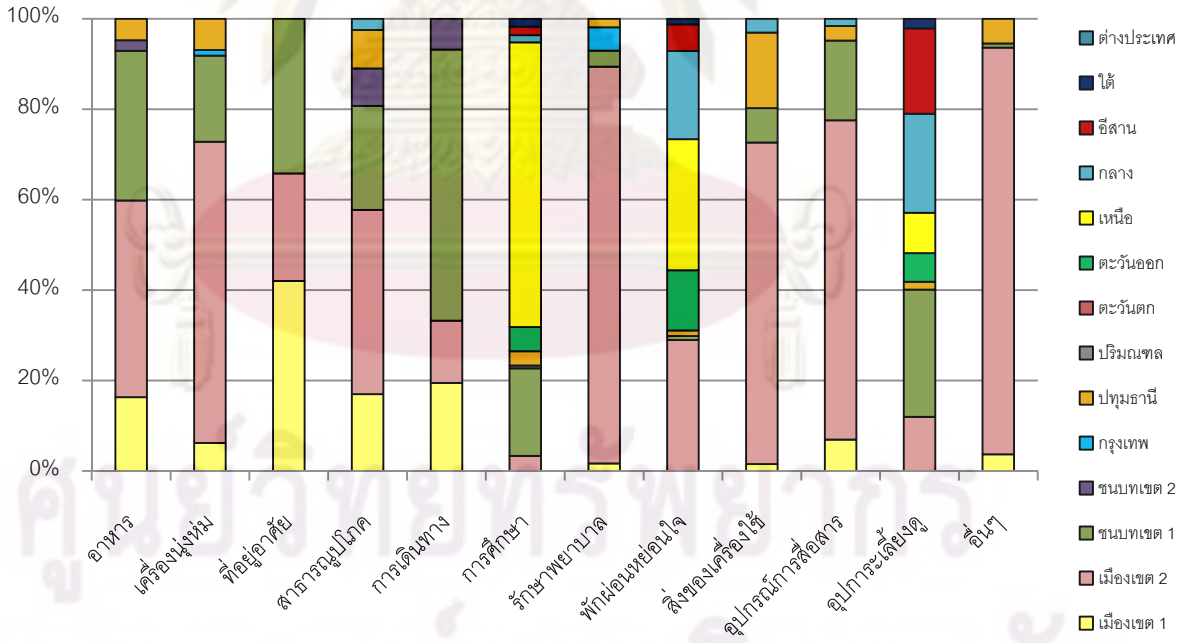
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 5.12 ค่าใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จำแนกตามพื้นที่

พื้นที่ใช้จ่าย	สัดส่วน	เมือง		ชนบท		กทม.	ปทุมธานี	ตะวันออก	เหนือ	กลาง	อีสาน	ใต้	รวม
		เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2								
อาหาร	27.35	16.31	43.50	33.10	2.36	0	4.73	0	0	0	0	0	100
เครื่องนุ่งห่ม	5.84	6.19	66.62	19.07	0	1.21	6.91	0	0	0	0	0	100
ที่อยู่อาศัย	9.20	42.03	23.79	34.18	0	0	0	0	0	0	0	0	100
สาธารณูปโภค	6.16	16.98	40.77	22.99	8.28	0	8.49	0	0	2.49	0	0	100
การเดินทาง	7.04	19.49	13.75	59.97	6.80	0	0	0	0	0	0	0	100
การศึกษา	5.63	0	3.34	19.36	0.63	0	3.15	5.35	62.97	1.57	1.89	1.73	100
รักษาพยาบาล	0.69	1.68	87.73	3.56	0	5.17	1.86	0	0	0	0	0	100
พักผ่อนหย่อนใจ	7.20	0	28.97	0.89	0	0	1.24	13.28	29.02	19.48	5.90	1.23	100
สิ่งของเครื่องใช้	6.99	1.52	71.12	7.60	0	0	16.72	0	0	3.04	0	0	100
อุปกรณ์การสื่อสาร	3.97	6.95	70.59	17.65	0	0	3.21	0	0	1.60	0	0	100
อุปการะเลี้ยงดู	15.11	0	11.96	28.14	0	0	1.76	6.33	8.91	21.92	18.87	2.11	100
อื่นๆ	4.82	3.67	89.95	0.92	0	0	5.46	0	0	0	0	0	100
รวม	100												

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

แผนภูมิ 5.4 แบบแผนการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์



จากข้อมูลการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ พบว่ามีการใช้จ่ายเพื่อซื้ออาหารสูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 27.35 ของการใช้จ่ายทั้งหมด รองลงมาคือ ค่าอุปการะเลี้ยงดู ค่าที่อยู่อาศัย ค่าพักผ่อนหย่อนใจ ค่าเดินทาง ค่าสิ่งของเครื่องใช้ ค่าสาธารณูปโภค ค่า

เครื่องนุ่งห่ม และค่าการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 15.11 9.20 7.20 7.04 6.99 6.16 5.84 และ 5.63 ตามลำดับ ค่าใช้จ่ายที่เหลือคือ ค่าการใช้จ่ายด้านอื่นๆ (ส่วนใหญ่เป็นการใช้จ่ายด้านหนี้สิน) ค่าอุปกรณ์การสื่อสาร และค่ารักษาพยาบาล มีการใช้จ่ายน้อยกว่าร้อยละ 5 ของการใช้จ่ายทั้งหมด ทั้งนี้คนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทนี้มีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยาเนื่องจากมีสินค้าและบริการหลากหลายสามารถตอบสนองความต้องการของคนงานได้ รองลงมาคือ พื้นที่ชนบทและเมืองเขต 1 โดยเฉพาะบริเวณแหล่งที่พักอาศัยที่อยู่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรมเนื่องจากความสะดวกในการเดินทาง นอกจากนี้ยังมีการใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่ภาคเหนือและภาคกลาง (แผนที่ 5.4)

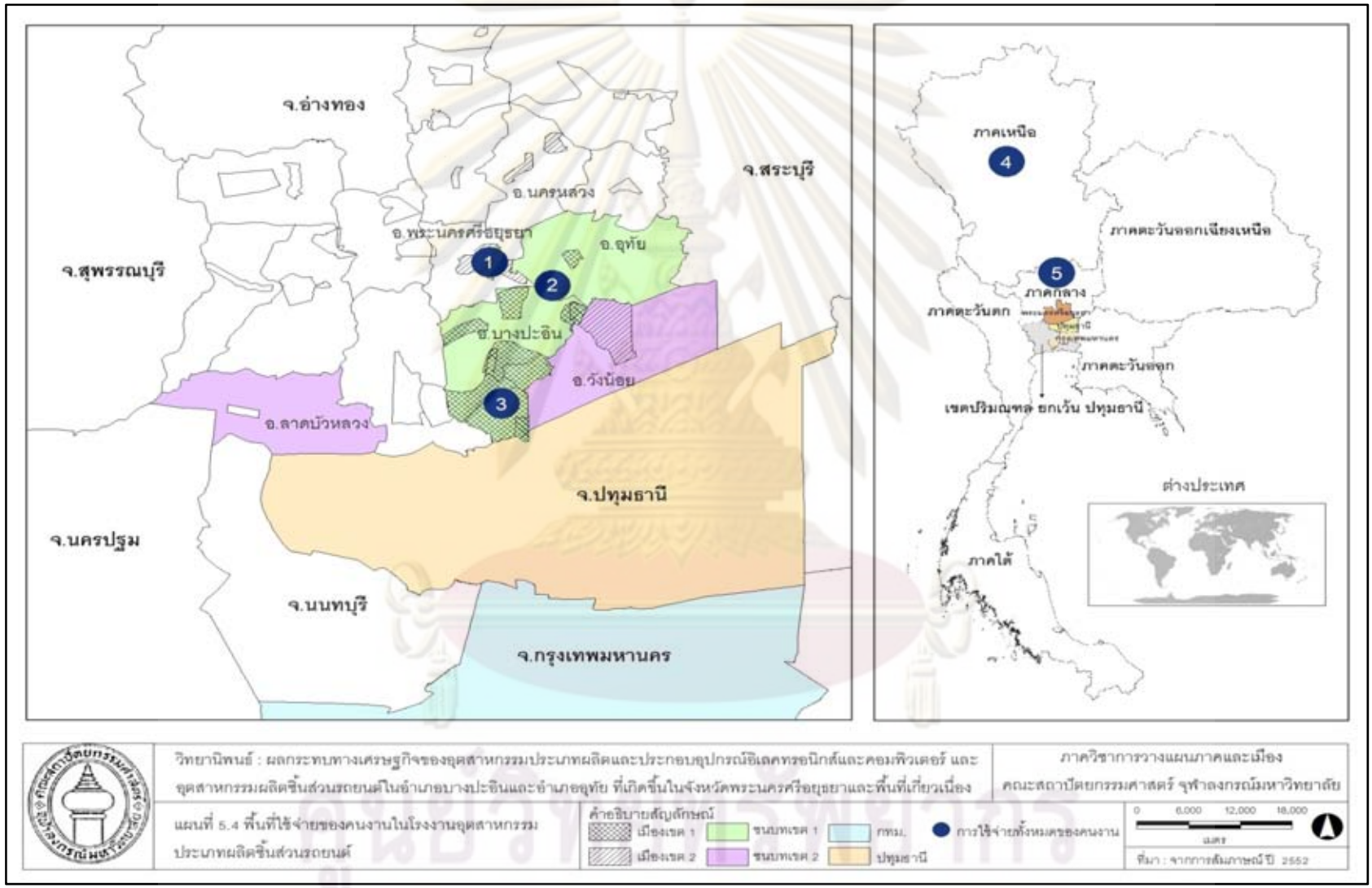
เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่กับการใช้จ่ายแต่ละด้าน พบว่าคนงานมีการใช้จ่ายเพื่อซื้ออาหารในชีวิตประจำวันในพื้นที่ใกล้เคียงที่พักอาศัย 3 อันดับแรกคือ พื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา อำเภอวังน้อย และอำเภอนครหลวง พื้นที่ชนบทและเมืองเขต 1 คิดเป็นร้อยละ 43.50 33.10 และ 16.31 ตามลำดับ โดยใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอวังน้อยและอำเภอลาดบัวหลวง และพื้นที่จังหวัดปทุมธานีอีกเล็กน้อย

การใช้จ่ายด้านอุปการะเลี้ยงดูเป็นการส่งเงินเพื่ออุปการะเลี้ยงดูทั้งบิดามารดาและบุตรในพื้นที่ต่างๆ โดยมีการใช้จ่ายมากในพื้นที่พักอาศัยปัจจุบันและภูมิลำเนาของคนงาน โดยเฉพาะพื้นที่ชนบทเขต 1 ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และพื้นที่เมืองเขต 2 คิดเป็นร้อยละ 28.14 21.92 18.87 และ 11.96 ตามลำดับ และใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่ภาคเหนือ ภาคตะวันออก ภาคใต้ และจังหวัดปทุมธานี

การใช้จ่ายเพื่อที่อยู่อาศัยจะเป็นการใช้จ่ายในส่วนของค่าเช่าบ้านหรือหอพักของคนงาน โดยมีการใช้จ่ายทั้งหมดใน 3 พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่เมืองและชนบทเขต 1 และพื้นที่เมืองเขต 2 คิดเป็นร้อยละ 42.03 34.18 และ 23.79 ตามลำดับ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงานอุตสาหกรรม อีกทั้งเป็นพื้นที่มีแหล่งที่พักอาศัย ตลอดจนมีสินค้าและบริการหลากหลายเพียงพอต่อความต้องการของคนงาน จึงส่งผลให้คนงานเข้ามาพักอาศัยในพื้นที่ดังกล่าวเป็นจำนวนมาก

การใช้จ่ายเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ ส่วนใหญ่เป็นการท่องเที่ยวตามแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและวัฒนธรรมในต่างจังหวัด รวมทั้งตามห้างสรรพสินค้าในพื้นที่ต่างๆ โดยมีการใช้จ่ายมากในพื้นที่ภาคเหนือ พื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คิดเป็นร้อยละ 29.02 28.97 19.48 13.28 และ 5.90 ตามลำดับ

การใช้จ่ายเพื่อการเดินทาง ส่วนใหญ่เป็นการเดินทางเพื่อไปทำงานจึงมีการใช้จ่ายมากในพื้นที่ชนบทและเมืองเขต 1 ซึ่งเป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ 59.97 และ 19.49


จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
อ.นครหลวง
อ.พระนครศรีอยุธยา
อ.อุทัย
จ.สุพรรณบุรี
1
2
อ.บางปะอิน
อ.วังน้อย
3
อ.ลาดบัวหลวง
จ.ปทุมธานี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
ภาคเหนือ
4
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
5
ภาคกลาง
ภาคตะวันตก
ภาคตะวันออก
เขตปริมณฑล ยกเว้น ปทุมธานี
ต่างประเทศ
ภาคใต้
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 5.4 พื้นที่ใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์
คำอธิบายสัญลักษณ์
เมืองเขต 1
เมืองเขต 2
ถนนเขต 1
ถนนเขต 2
กทม.
ปทุมธานี
การใช้จ่ายทั้งหมดของคนงาน
0 6,000 12,000 18,000
เมตร
ที่มา : จากการสัมภาษณ์ปี 2552

ตามลำดับ รองลงมาคือ พื้นที่เมืองเขต 2 ในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา อำเภอนครหลวง และอำเภอวังน้อย คิดเป็นร้อยละ 13.75 และมีการใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่ชนบทเขต 2

การใช้จ่ายด้านสิ่งของเครื่องใช้มีการใช้จ่ายมากตามห้างสรรพสินค้าและร้านค้าต่างๆ โดยเฉพาะพื้นที่เมืองเขต 2 ในอำเภอพระนครศรีอยุธยาและจังหวัดปทุมธานี คิดเป็นร้อยละ 71.12 และ 16.72 ตามลำดับ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายของสินค้ามากกว่าพื้นที่อื่นๆ

การใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภคจะมีการใช้จ่ายมากในพื้นที่ที่เป็นที่พักอาศัยของคนงานคือ พื้นที่เมืองเขต 2 พื้นที่ชนบทและเมืองเขต 1 คิดเป็นร้อยละ 40.77 22.99 และ 16.98 ตามลำดับ

การใช้จ่ายด้านเครื่องนุ่งห่มจะใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่เมืองของอำเภอพระนครศรีอยุธยา คิดเป็นร้อยละ 66.62 เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายของสินค้ามากกว่าพื้นที่อื่นๆ ในจังหวัด นอกจากนี้มีการใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่ชนบทและเมืองเขต 1 จังหวัดปทุมธานี และกรุงเทพมหานคร

การใช้จ่ายด้านการศึกษาจะมีการใช้จ่ายมากในพื้นที่ภาคเหนือ เนื่องจากคนงานส่วนใหญ่จะส่งค่าเล่าเรียนไปให้บุตรหลานยังภูมิลำเนาของตน คิดเป็นร้อยละ 62.97 นอกจากนี้มีการใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่ชนบทเขต 1 ภาคตะวันออก พื้นที่เมืองเขต 2 และจังหวัดปทุมธานี

สำหรับการใช้จ่ายด้านอื่นที่เหลือคือ ค่าใช้จ่ายด้านอื่นๆ ค่าอุปกรณ์การสื่อสาร และค่ารักษาพยาบาล มีการใช้จ่ายน้อยกว่าร้อยละ 5 ของการใช้จ่ายทั้งหมด ซึ่งการใช้จ่ายด้านอื่นๆ ส่วนใหญ่จะเป็นการชำระค่าหนี้สิน มีการใช้จ่ายมากในพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่พักอาศัยของคนงาน โดยเฉพาะพื้นที่เมืองเขต 2 และจังหวัดปทุมธานี คิดเป็นร้อยละ 89.95 และ 5.46 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีการใช้จ่ายในพื้นที่เมืองและชนบทเขต 1 อีกเล็กน้อย ในส่วนของค่าอุปกรณ์การสื่อสาร ส่วนใหญ่จะชำระโดยวิธีเติมเงินตามร้านสะดวกซื้อและศูนย์ให้บริการของเครือข่ายมือถือในพื้นที่ใกล้เคียงกับที่พักอาศัย ซึ่งมีการใช้จ่ายมากในพื้นที่เมืองเขต 2 พื้นที่ชนบทและเมืองเขต 1 คิดเป็นร้อยละ 70.59 17.65 และ 6.95 ตามลำดับ สำหรับการใช้จ่ายด้านรักษาพยาบาลทั้งตามร้านขายยา สถานีอนามัย คลินิกเอกชน และโรงพยาบาลในพื้นที่ต่างๆ จะมีการใช้จ่ายมากในพื้นที่เมืองของอำเภอพระนครศรีอยุธยา พื้นที่กรุงเทพมหานคร พื้นที่ชนบทเขต 1 จังหวัดปทุมธานี และพื้นที่เมืองเขต 1 คิดเป็นร้อยละ 87.73 5.17 3.56 1.86 และ 1.68 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่จะเป็นการใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล

5.1.3. การใช้จ่ายของประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ

ในส่วนนี้จะพิจารณาลักษณะการใช้จ่ายของประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ที่ตั้งอยู่ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย โดยพิจารณาลักษณะ

การใช้จ่ายของประชาชนที่มีอาชีพค้าขายสินค้าและบริการใน 6 พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่เมืองเขต 1 พื้นที่เมืองเขต 2 พื้นที่ชนบทเขต 1 พื้นที่ชนบทเขต 2 พื้นที่จังหวัดปทุมธานี และพื้นที่กรุงเทพมหานคร การแยกพิจารณาการใช้จ่ายของประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจในแต่ละพื้นที่จะทำให้สามารถเปรียบเทียบลักษณะความเชื่อมโยงของประชาชนในแต่ละพื้นที่กับพื้นที่ต่างๆ ในรูปของปริมาณการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าและบริการที่แสดงผลในรูปของตัวเลขสัดส่วนได้

1) ประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 1

ในการศึกษาลักษณะการใช้จ่ายของประชาชนที่มีอาชีพค้าขายสินค้าและบริการในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากประชาชนดังกล่าวจำนวน 95 ตัวอย่าง เพื่อเป็นตัวแทนของผลการวิเคราะห์ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่าเป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.1 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 38.9 ประชาชนส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสแล้วและยังอาศัยอยู่ด้วยกัน (ร้อยละ 66.3) รองลงมาคือ ผู้ที่โสด (ร้อยละ 30.5) ผู้ที่หย่าร้าง (ร้อยละ 2.1) และผู้ที่เป็นม่าย (ร้อยละ 1.1) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาระดับการศึกษาส่วนใหญ่ของประชาชนคือ ระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 43.2) ระดับปวช.หรือระดับปวส. (ร้อยละ 24.2) และระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 17.9) นอกจากนี้มีประชาชนบางส่วนที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 14.7) ทั้งนี้ประชาชนส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 37 ปี และประชาชนตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ในช่วง 5,000-10,000 บาท (ร้อยละ 41.1) รองลงมาคือ มีรายได้อยู่ในช่วง 10,001-15,000 บาท (ตาราง 5.13) เมื่อพิจารณาในด้านแหล่งที่มาของประชาชน พบว่าภูมิลำเนาเดิมของประชาชนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ร้อยละ 48.4) รองลงมาคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 17.9) และภาคกลาง (ร้อยละ 14.7) ตามลำดับ โดยประชาชนที่มีอาชีพค้าขายสินค้าและบริการในพื้นที่เมืองเขต 1 ส่วนใหญ่จะพักอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ตนเองทำงานมากที่สุดคือ พื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย คิดเป็นร้อยละ 90.5 และบางส่วนจะพักอาศัยอยู่ในพื้นที่ชนบทเขต 1 จังหวัดปทุมธานี พื้นที่เมืองและชนบทเขต 2 และพื้นที่กรุงเทพมหานครตามลำดับ (ตาราง 5.14) เมื่อพิจารณาพื้นที่ที่เกิดการใช้จ่ายทั้งหมดจากกลุ่มตัวอย่าง พบว่าประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 1 มีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 56.3 เนื่องจากเป็นพื้นที่พักอาศัยหลักและประชาชนมักจะมีการใช้จ่ายส่วนใหญ่ในพื้นที่พักอาศัยของตน พื้นที่ที่เกิดการใช้จ่ายรองลงมาคือ พื้นที่เมืองเขต 2 และจังหวัดปทุมธานี คิดเป็นร้อยละ 21.4 และ 10.2 ตามลำดับ เนื่องจากเป็นพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่เมืองเขต 1 สามารถเดินทางได้สะดวก อีกทั้งเป็นแหล่งรวมของสินค้าและบริการที่มีความหลากหลายสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนได้

ตาราง 5.13 ลักษณะของประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 1

ลักษณะของประชาชน	ร้อยละ	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
อายุ (ปี)	-	18	67	37
เพศ				
ชาย	38.9			
หญิง	61.1			
รวม	100.0			
สถานภาพ				
โสด	30.5			
สมรส	66.3			
ม่าย	1.1			
หย่าร้าง	2.1			
รวม	100.0			
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	14.7			
มัธยมศึกษา	43.2			
ปวช./ปวส.	24.2			
ปริญญาตรี	17.9			
รวม	100.0			
รายได้ (บาทต่อเดือน)				
< 5,000	7.4			
5,000-10,000	41.1			
10,001-15,000	24.2			
15,001-20,000	9.5			
20,001-25,000	6.3			
25,001-30,000	2.1			
30,001-40,000	4.2			
40,001-50,000	1.1			
> 50,000	4.2			
รวม	100.0			

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

ตาราง 5.14 ภูมิลำเนา ที่พักอาศัยปัจจุบันและพื้นที่การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 1

สัดส่วน / ข้อมูลของประชาชน	พระนครศรีอยุธยา				กทม.	ปทุมธานี	ปริมณฑล	ตะวันตก	ตะวันออก	เหนือ	กลาง	อีสาน	ใต้	ต่างประเทศ	รวม
	เมือง 1	เมือง 2	ชนบท 1	ชนบท 2											
ภูมิลำเนา	48.4				3.2	1.1	4.2	1.1	1.1	6.3	14.7	17.9	2.1	0	100
ที่พักอาศัยปัจจุบัน	90.5	1.1	4.2	1.1	1.1	2.1	0	0	0	0	0	0	0	0	100
พื้นที่การใช้จ่าย	56.3	21.4	0.8	0.2	4.1	10.2	0	0	0.8	0.5	2.9	1.6	0.9	0.3	100

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

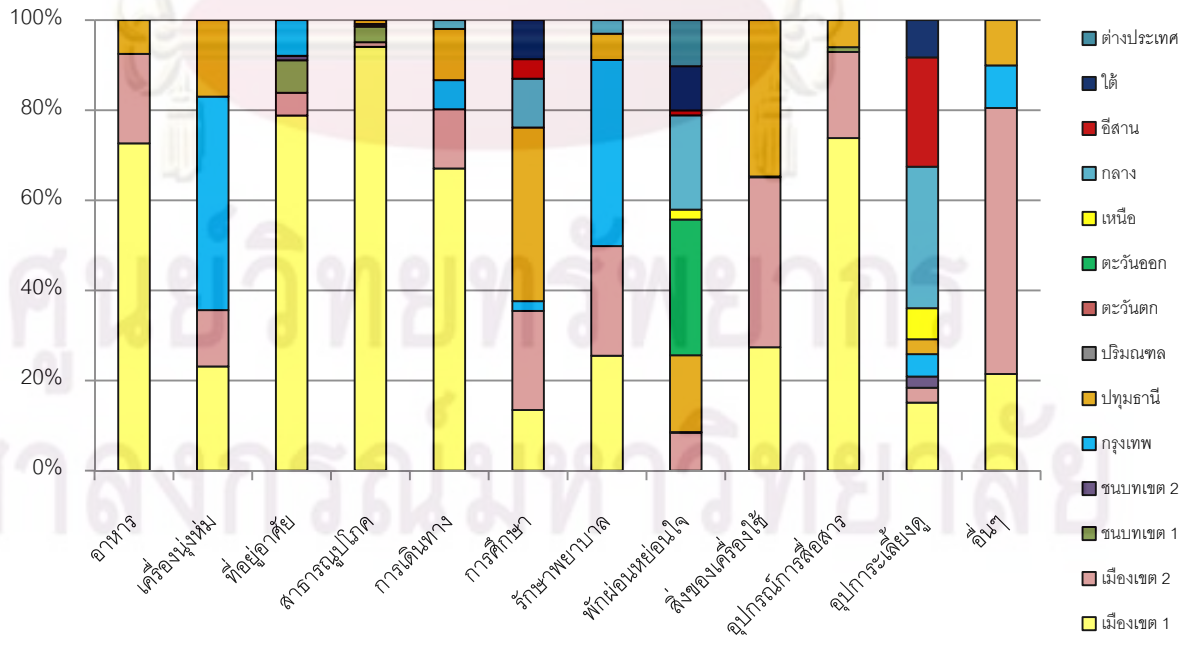
จากข้อมูลการใช้จ่ายทั้งหมดในพื้นที่ต่างๆ ข้างต้นสามารถนำมาพิจารณาลักษณะการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 1 แต่ละด้านและความเชื่อมโยงกับพื้นที่ต่างๆ ได้ดังตารางที่ 5.15

ตาราง 5.15 ค่าใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 1 จำแนกตามพื้นที่

พื้นที่ใช้จ่าย	สัดส่วน	เมือง		ชนบท		กทม.	ปทุมธานี	ตะวันออก	เหนือ	กลาง	อีสาน	ใต้	ต่างประเทศ	รวม
		เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2									
อาหาร	39.97	72.65	19.86	0	0	0	7.49	0	0	0	0	0	0	100
เครื่องนุ่งห่ม	2.49	23.12	12.50	0	0	47.38	16.99	0	0	0	0	0	0	100
ที่อยู่อาศัย	6.84	78.83	5.04	7.20	1.01	7.92	0	0	0	0	0	0	0	100
สาธารณูปโภค	7.94	94.08	1.02	3.44	0.19	0.43	0.84	0	0	0	0	0	0	100
การเดินทาง	8.88	67.08	13.15	0	0	6.47	11.37	0	0	1.94	0	0	0	100
การศึกษา	1.89	13.47	21.98	0	0	2.17	38.55	0	0	10.83	4.33	8.66	0	100
รักษาพยาบาล	0.81	25.51	24.32	0	0	41.31	5.83	0	0	3.03	0	0	0	100
พักผ่อนหย่อนใจ	2.80	0	8.43	0	0	0.15	17.03	30.14	2.19	20.92	1.10	9.80	10.24	100
สิ่งของเครื่องใช้	8.39	27.38	37.74	0.18	0	0	34.71	0	0	0	0	0	0	100
อุปกรณ์การสื่อสาร	2.29	73.80	19.11	1.07	0	0	6.01	0	0	0	0	0	0	100
อุปการะเลี้ยงดู	5.95	15.09	3.31	0	2.48	4.96	3.31	0	6.89	31.43	24.26	8.27	0	100
อื่นๆ	11.74	21.47	59.02	0	0	9.44	10.07	0	0	0	0	0	0	100
รวม	100													

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

แผนภูมิ 5.5 แบบแผนการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 1



จากข้อมูลการใช้จ่ายของประชาชนที่มีอาชีพค้าขายสินค้าและบริการในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย พบว่ามีการใช้จ่ายเพื่อซื้ออาหารสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 39.97 ของการใช้จ่ายทั้งหมด รองลงมาคือ ค่าการใช้จ่ายด้านอื่นๆ (ส่วนใหญ่เป็นการใช้จ่ายด้านหนี้สิน) ค่าเดินทาง ค่าสิ่งของเครื่องใช้ ค่าสาธารณูปโภค ค่าที่อยู่อาศัย และค่าอุปการะเลี้ยงดู คิดเป็นร้อยละ 11.74 8.88 8.39 7.94 6.84 และ 5.95 ตามลำดับ ค่าใช้จ่ายที่เหลือคือ ค่าพักผ่อนหย่อนใจ ค่าเครื่องนุ่งห่ม ค่าอุปกรณ์การสื่อสาร ค่าการศึกษา และค่ารักษาพยาบาล มีการใช้จ่ายน้อยกว่าร้อยละ 5 ของการใช้จ่ายทั้งหมด ทั้งนี้ประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 1 มีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่เมืองของตนเอง โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ใกล้แหล่งที่พักอาศัย รองลงมาคือ พื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี กรุงเทพมหานคร และภาคกลาง (แผนที่ 5.5)

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่กับการใช้จ่ายแต่ละด้าน พบว่าประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย มีการใช้จ่ายเพื่อซื้ออาหารในชีวิตประจำวันในพื้นที่ใกล้เคียงที่พักอาศัยของตนเอง โดยจะใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่เมืองของตนเอง รองลงมาคือ พื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยาและอำเภอวังน้อย และจังหวัดปทุมธานี คิดเป็นร้อยละ 72.65 19.86 และ 7.49 ตามลำดับ

การใช้จ่ายด้านอื่นๆ ส่วนใหญ่เป็นการชำระค่าหนี้สินทั้งในพื้นที่ที่พักอาศัยปัจจุบัน รวมถึงการส่งเงินไปชำระในพื้นที่ภูมิลำเนา โดยมีการใช้จ่ายด้านนี้มากที่สุดในพื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะในอำเภอพระนครศรีอยุธยา คิดเป็นร้อยละ 59.02 รองลงมาคือ พื้นที่เมืองเขต 1 จังหวัดปทุมธานี และกรุงเทพมหานคร คิดเป็นร้อยละ 21.47 10.07 และ 9.44 ตามลำดับ

การใช้จ่ายด้านการเดินทางมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่เมืองของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 67.08 ส่วนใหญ่จะเป็นการเดินทางเพื่อไปทำงานและซื้อสินค้า รวมถึงรับบริการต่างๆ ภายในพื้นที่ นอกจากนี้ยังมีการใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่ใกล้เคียง เช่น พื้นที่เมืองเขต 2 จังหวัดปทุมธานี กรุงเทพมหานคร และภาคกลาง

การใช้จ่ายด้านสิ่งของเครื่องใช้จะมีการใช้จ่ายทั้งในพื้นที่พักอาศัยของประชาชนและพื้นที่ใกล้เคียง ทั้งนี้มีการใช้จ่ายในพื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37.74 เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายของสินค้าและบริการมากที่สุดในจังหวัด รองลงมาคือ จังหวัดปทุมธานีและพื้นที่เมืองของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 34.71 และ 27.38 ตามลำดับ

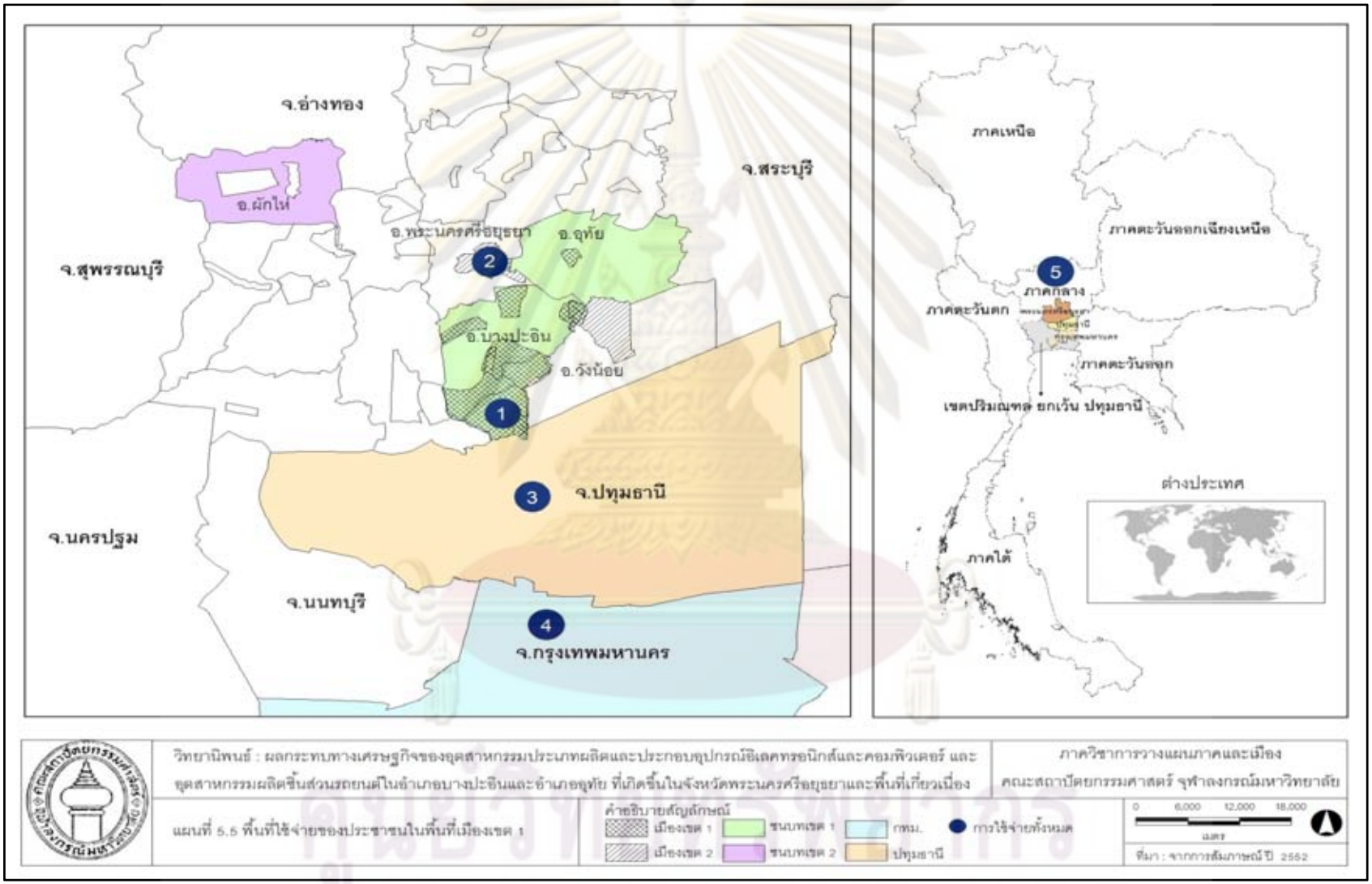
การใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภคจะมีการใช้จ่ายมากในพื้นที่ของตนเองซึ่งเป็นแหล่งที่พักอาศัยส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 94.08 และมีการใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่ชนบทเขต 1 พื้นที่เมืองเขต 2 จังหวัดปทุมธานี กรุงเทพมหานคร และพื้นที่ชนบทเขต 2

การใช้จ่ายด้านที่อยู่อาศัยทั้งค่าเช่าบ้านและหอพัก ประชาชนในพื้นที่นี้มีการใช้จ่ายส่วนใหญ่ในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 78.83 และมีการใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พื้นที่ชนบทเขต 1 พื้นที่เมืองและชนบทเขต 2

การใช้จ่ายด้านอุปการะเลี้ยงดูจะเป็นการส่งเงินเพื่อเป็นค่าอุปการะเลี้ยงดูทั้งบิดามารดาและบุตรในพื้นที่ต่างๆ โดยมีการใช้จ่ายมากในพื้นที่ที่เป็นภูมิลำเนาของประชาชนโดยเฉพาะพื้นที่ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 31.43 24.26 และ 15.09 ตามลำดับ นอกจากนี้มีการใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่ภาคใต้ ภาคเหนือ กรุงเทพมหานคร จังหวัดปทุมธานี รวมทั้งพื้นที่เมืองและชนบทเขต 2

สำหรับการใช้จ่ายด้านอื่นที่เหลือคือ ค่าพักผ่อนหย่อนใจ ค่าเครื่องนุ่งห่ม ค่าอุปกรณ์การสื่อสาร ค่าการศึกษา และค่ารักษาพยาบาลจะมีการใช้จ่ายน้อยกว่าร้อยละ 5 ของการใช้จ่ายทั้งหมด ซึ่งการใช้จ่ายด้านพักผ่อนหย่อนใจจะมีการใช้จ่ายมากในพื้นที่ภาคตะวันออก ภาคกลาง และต่างประเทศ โดยประชาชนในพื้นที่นี้ส่วนใหญ่มักไปท่องเที่ยงตามแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและวัฒนธรรมในพื้นที่ต่างๆ และท่องเที่ยวบางส่วนตามห้างสรรพสินค้าในพื้นที่เมืองใกล้เคียง ได้แก่ จังหวัดปทุมธานี โดยเฉพาะบริเวณเทศบาลเมืองรังสิต พื้นที่เมืองของอำเภอพระนครศรีอยุธยา และกรุงเทพมหานคร สำหรับการใช้จ่ายด้านเครื่องนุ่งห่มจะใช้จ่ายมากในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นพื้นที่ที่สามารถตอบสนองความต้องการของสินค้าที่มีหลากหลายมากกว่าพื้นที่อื่นๆ รองลงมาคือ พื้นที่ของตนเองและจังหวัดปทุมธานี ในส่วนของด้านอุปกรณ์การสื่อสารจะใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง สำหรับการใช้จ่ายด้านการศึกษาจะมีการใช้จ่ายมากในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี พื้นที่เมืองเขต 2 และพื้นที่ของตนเอง นอกจากนี้ประชาชนบางส่วนยังส่งค่าเล่าเรียนไปให้บุตรหลานของตนยังภูมิลำเนาในพื้นที่ต่างๆ ได้แก่ ภาคกลาง ภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และกรุงเทพมหานคร ในส่วนของด้านรักษาพยาบาลจะมีทั้งการใช้จ่ายตามร้านขายยา สถานีอนามัย คลินิกเอกชนและโรงพยาบาลในพื้นที่ต่างๆ ทั้งนี้การใช้จ่ายส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในโรงพยาบาลโดยมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่กรุงเทพมหานคร รองลงมาคือ พื้นที่ของตนเองและพื้นที่เมืองเขต 2

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
อ.ผักไห่
อ.พระนครศรีอยุธยา
อ.อุทัย
จ.สุพรรณบุรี
อ.บางปะอิน
อ.วังน้อย
จ.ปทุมธานี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
ภาคเหนือ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ภาคกลาง
ภาคตะวันตก
ภาคตะวันออก
เขตปริมณฑล ยกเว้น ปทุมธานี
ต่างประเทศ
ภาคใต้
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภอวังน้อย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 5.5 พื้นที่ใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 1
คำอธิบายสัญลักษณ์
เมืองเขต 1
เมืองเขต 2
ชนบทเขต 1
ชนบทเขต 2
กทม.
ปทุมธานี
การใช้จ่ายทั้งหมด
0 6,000 12,000 18,000
เมตร
ที่มา : จากการสัมภาษณ์ปี 2552

2) ประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 2

ในการศึกษาลักษณะการใช้จ่ายของประชาชนที่มีอาชีพค้าขายสินค้าและบริการในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (เขต 2) ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากประชาชนดังกล่าวจำนวน 100 ตัวอย่าง ในพื้นที่เมืองของอำเภอพระนครศรีอยุธยา อำเภอนครหลวง อำเภอวังน้อย และอำเภอบางไทร เพื่อเป็นตัวแทนของผลการวิเคราะห์ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่าเป็นเพศหญิง ร้อยละ 65 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 35 ประชาชนส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสแล้วและยังอาศัยอยู่ด้วยกัน (ร้อยละ 66) รองลงมาคือ ผู้ที่โสด (ร้อยละ 29) และผู้ที่เป็นม่าย (ร้อยละ 5) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาระดับการศึกษาส่วนใหญ่ของประชาชนคือ ระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 45) ระดับปวช.หรือระดับปวส. (ร้อยละ 23) และระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 19) นอกจากนี้มีประชาชนบางส่วนที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 13) ทั้งนี้ประชาชนส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 39 ปี และประชาชนตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ในช่วง 5,000-10,000 บาท (ร้อยละ 42) รองลงมาคือ มีรายได้อยู่ในช่วง 10,001-15,000 บาท (ตาราง 5.16) เมื่อพิจารณาในด้านแหล่งที่มาของประชาชน พบว่าภูมิลำเนาเดิมของประชาชนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ได้แก่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ร้อยละ 62) รองลงมาคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ (ร้อยละ 10) โดยประชาชนที่มีอาชีพค้าขายสินค้าและบริการในพื้นที่เมืองเขต 2 ส่วนใหญ่จะพักอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ตนเองทำงานมากที่สุดคือ พื้นที่เมืองเขต 2 คิดเป็นร้อยละ 88 และบางส่วนจะพักอาศัยอยู่ในพื้นที่ชนบทเขต 2 พื้นที่เมืองและชนบทเขต 1 และจังหวัดปทุมธานีตามลำดับ (ตาราง 5.17) เมื่อพิจารณาพื้นที่ที่เกิดการใช้จ่ายทั้งหมดจากกลุ่มตัวอย่าง พบว่าประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 2 มีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 87.8 เนื่องจากเป็นพื้นที่พักอาศัยหลักซึ่งประชาชนมักจะใช้จ่ายส่วนใหญ่ในพื้นที่พักอาศัยของตน นอกจากนี้พื้นที่เมืองของอำเภอพระนครศรีอยุธยาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในพื้นที่เมืองเขต 2 ถือเป็นพื้นที่ที่มีความเป็นเมืองมากที่สุดในจังหวัดจึงมีสินค้าและบริการหลากหลายต่อความต้องการของประชาชน ส่งผลให้มีการใช้จ่ายในพื้นที่เมืองเขต 2 มากที่สุด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 5.16 ลักษณะของประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 2

ลักษณะของประชาชน	ร้อยละ	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
อายุ (ปี)	-	15	67	39
เพศ				
ชาย	35			
หญิง	65			
รวม	100			
สถานภาพ				
โสด	29			
สมรส	66			
ม่าย	5			
รวม	100			
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	13			
มัธยมศึกษา	45			
ปวช./ปวส.	23			
ปริญญาตรี	19			
รวม	100			
รายได้ (บาทต่อเดือน)				
< 5,000	10			
5,000-10,000	42			
10,001-15,000	23			
15,001-20,000	11			
20,001-25,000	1			
25,001-30,000	8			
30,001-40,000	1			
40,001-50,000	1			
> 50,000	3			
รวม	100			

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

ตาราง 5.17 ภูมิลำเนา ที่พักอาศัยปัจจุบันและพื้นที่การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 2

สัดส่วน / ข้อมูลของประชาชน	พระนครศรีอยุธยา				กทม.	ปทุมธานี	ปริมณฑล	ตะวันออก	เหนือ	กลาง	อีสาน	ใต้	ต่างประเทศ	รวม
	เมือง 1	เมือง 2	ชนบท 1	ชนบท 2										
ภูมิลำเนา	62				5	1	3	3	10	6	10	0	0	100
ที่พักอาศัยปัจจุบัน	2	88	1	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0	100
พื้นที่การใช้จ่าย	0.8	87.8	0.1	2.3	1.3	2.0	0.2	2.4	0.1	1.7	0.8	0.3	0.3	100

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

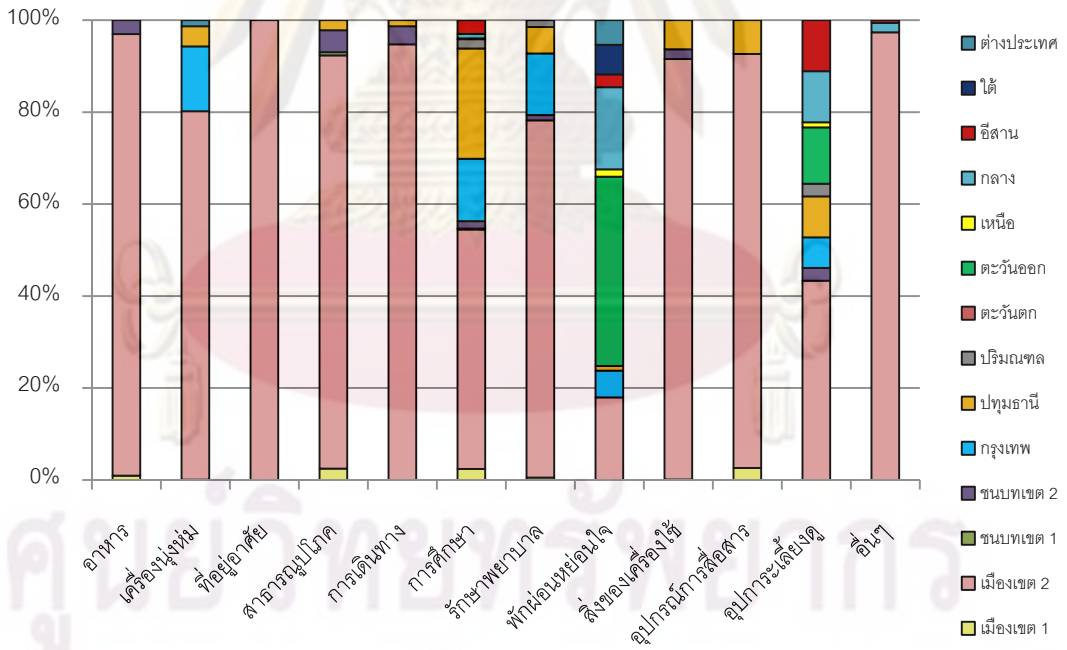
จากข้อมูลการใช้จ่ายทั้งหมดข้างต้นสามารถนำมาพิจารณาลักษณะการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 2 แต่ละด้านและความเชื่อมโยงกับพื้นที่ต่างๆ ได้ดังตารางที่ 5.18

ตาราง 5.18 ค่าใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 2 จำแนกตามพื้นที่

พื้นที่ใช้จ่าย	สัดส่วน	เมือง		ชนบท		กทม.	ปทุมธานี	ปริมณฑล	ตะวันออก	เหนือ	กลาง	อีสาน	ใต้	ต่างประเทศ	รวม
		เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2										
อาหาร	45.10	0.95	96.00	0	3.04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
เครื่องนุ่งห่ม	2.15	0.07	80.13	0	0	14.11	4.38	0	0	0	0	0	0	1.31	100
ที่อยู่อาศัย	4.09	0	100.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
สาธารณูปโภค	8.04	2.46	89.87	0.70	4.79	0	2.18	0	0	0	0	0	0	0	100
การเดินทาง	6.46	0	94.76	0	3.93	0	1.31	0	0	0	0	0	0	0	100
การศึกษา	2.35	2.40	52.09	0.20	1.60	13.59	23.97	2.00	0.20	0	0.96	3.00	0	0	100
รักษาพยาบาล	0.95	0.53	77.68	0	1.17	13.41	5.73	1.49	0	0	0	0	0	0	100
พักผ่อนหย่อนใจ	4.39	0	17.97	0	0	5.79	1.02	0	41.18	1.61	17.85	2.79	6.43	5.36	100
สิ่งของเครื่องใช้	5.35	0.11	91.45	0	2.11	0	6.33	0	0	0	0	0	0	0	100
อุปกรณ์การสื่อสาร	2.15	2.63	90.02	0	0	0	7.35	0	0	0	0	0	0	0	100
อุปการะเลี้ยงดู	5.08	0	43.33	0	2.78	6.67	8.89	2.78	12.22	1.11	11.11	11.11	0	0	100
อื่นๆ	13.90	0	97.36	0	0	0	0	0	0	0	2.03	0.61	0	0	100
รวม	100														

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

แผนภูมิ 5.6 แบบแผนการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 2



จากข้อมูลการใช้จ่ายของประชาชนที่มีอาชีพค้าขายสินค้าและบริการในพื้นที่เมืองเขต 2 พบว่าการใช้จ่ายส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในพื้นที่พักอาศัยของตนเอง โดยมีการใช้จ่ายเพื่อซื้ออาหารสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 45.10 ของการใช้จ่ายทั้งหมด รองลงมาคือ การใช้จ่ายด้านอื่นๆ (ส่วนใหญ่เป็นการใช้จ่ายด้านหนี้สิน) ค่าสาธารณูปโภค ค่าเดินทาง ค่าสิ่งของเครื่องใช้ และค่าอุปการะเลี้ยงดู คิดเป็นร้อยละ 13.90 8.04 6.46 5.35 และ 5.08 ตามลำดับ ค่าใช้จ่ายที่เหลือคือ ค่าพักผ่อน

หย่อนใจ ค่าที่อยู่อาศัย ค่าการศึกษา ค่าเครื่องนุ่งห่ม ค่าอุปกรณ์การสื่อสาร และค่ารักษาพยาบาล มีการใช้จ่ายน้อยกว่าร้อยละ 5 ของการใช้จ่ายทั้งหมด ทั้งนี้ประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 2 มีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่พักอาศัยของตนเองเนื่องจากความสะดวกในการเดินทางโดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยาซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีสินค้าและบริการหลากหลายมากกว่าพื้นที่อื่นๆ ในจังหวัด รองลงมาคือ ภาคตะวันออก พื้นที่ชนบทเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอบางปะหัน จังหวัดปทุมธานี และภาคกลาง (แผนที่ 5.6)

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่กับการใช้จ่ายแต่ละด้าน พบว่ามีการใช้จ่ายเพื่อซื้ออาหารในชีวิตประจำวันส่วนใหญ่ในพื้นที่ใกล้เคียงที่พักอาศัยโดยเฉพาะพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 96.00 และมีการใช้จ่ายอีกเพียงเล็กน้อยในพื้นที่ชนบทเขต 2 และพื้นที่เมืองเขต 1

การใช้จ่ายด้านอื่นๆ ส่วนใหญ่เป็นการชำระค่าหนี้สินจะมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเองโดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา คิดเป็นร้อยละ 97.36 เนื่องจากอำเภอพระนครศรีอยุธยาเป็นศูนย์กลางทางการเงินของจังหวัด

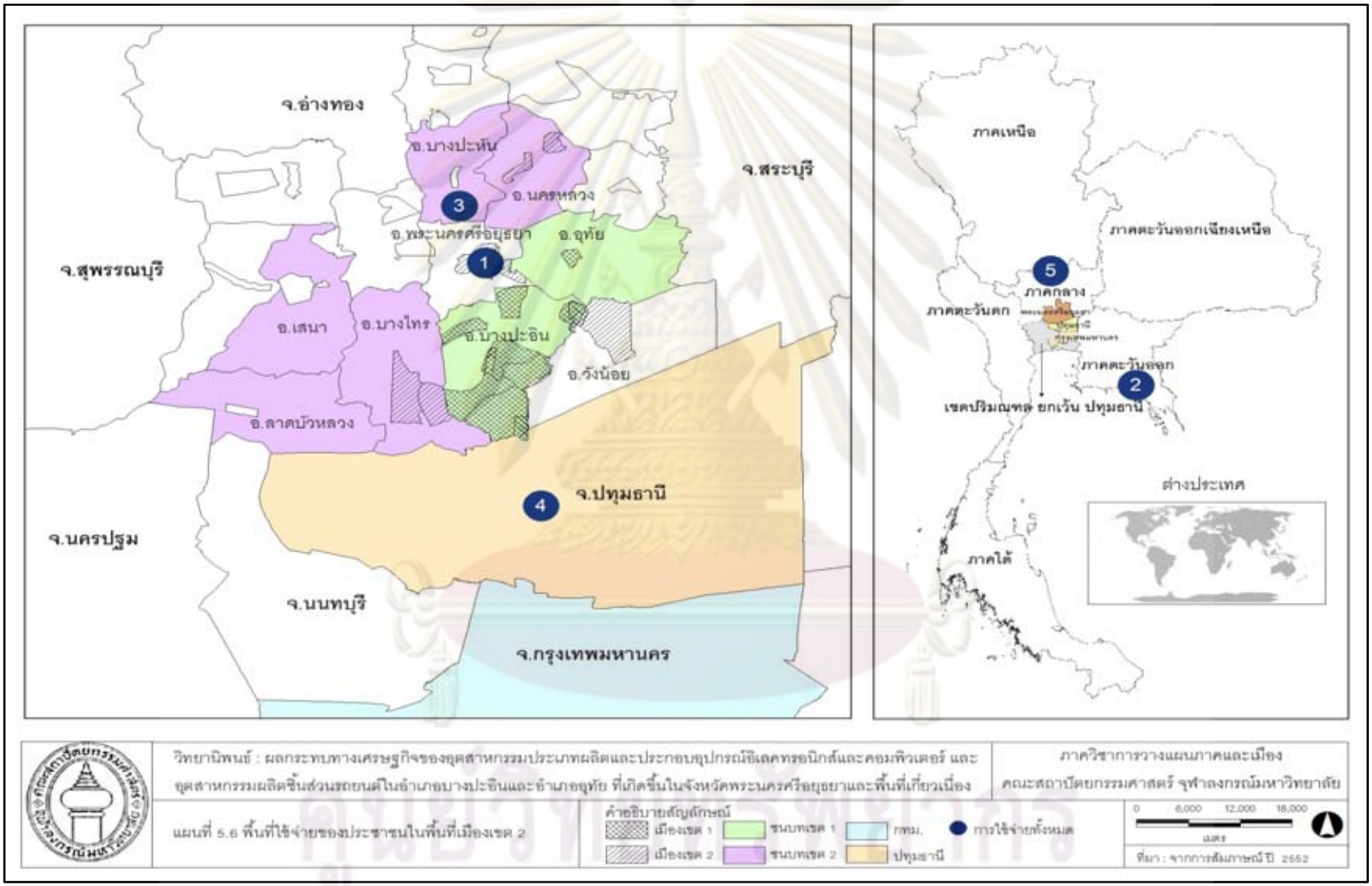
การใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภคจะมีการใช้จ่ายในพื้นที่ที่เป็นที่พักอาศัยของประชาชน ซึ่งประชาชนส่วนใหญ่พักอาศัยในพื้นที่เมืองเขต 2 ดังนั้นการใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภคจึงเกิดขึ้นในพื้นที่นี้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 89.87 และมีการใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่ชนบทเขต 2 จังหวัดปทุมธานี และพื้นที่เมืองเขต 1

การใช้จ่ายด้านการเดินทางมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 94.76 ส่วนใหญ่จะเป็นการเดินทางเพื่อไปทำงานและซื้อสินค้า รวมถึงรับบริการต่างๆ ภายในพื้นที่ นอกจากนี้มีการใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่ใกล้เคียงคือ พื้นที่ชนบทเขต 2 และจังหวัดปทุมธานี

การใช้จ่ายด้านสิ่งของเครื่องใช้จะมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 91.45 โดยเฉพาะพื้นที่เมืองของอำเภอพระนครศรีอยุธยาเนื่องจากเป็นศูนย์กลางทางการค้าของจังหวัด จึงมีสินค้าและบริการหลากหลายเพียงพอต่อความต้องการของประชาชน นอกจากนี้มีการใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีและพื้นที่ชนบทเขต 2

การใช้จ่ายด้านอุปการะเลี้ยงดู ส่วนใหญ่จะเป็นค่าอุปการะเลี้ยงดูบิดามารดาและบุตรในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 43.33 และมีการใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่ภูมิลำเนาของตน โดยเฉพาะภาคตะวันออก ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดปทุมธานี และกรุงเทพมหานคร

สำหรับการใช้จ่ายของประชาชนในด้านอื่นคือ ค่าพักผ่อนหย่อนใจ ค่าที่อยู่อาศัย ค่าการศึกษา ค่าเครื่องนุ่งห่ม ค่าอุปกรณ์การสื่อสาร และค่ารักษาพยาบาลจะมีการใช้จ่ายน้อยกว่า


จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
จ.สุพรรณบุรี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
จ.ปทุมธานี
อ.บางปะหัน
อ.นครหลวง
อ.พระนครศรีอยุธยา
อ.อุทัย
อ.เสนา
อ.บางไทร
อ.บางปะอิน
อ.วังน้อย
อ.ลาดบัวหลวง
1
2
3
4
5
ภาคเหนือ
ภาคตะวันตกเฉียงเหนือ
ภาคกลาง
ภาคตะวันตก
ภาคตะวันออก
เขตปริมณฑล ยกเว้น ปทุมธานี
ภาคใต้
ต่างประเทศ
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และ
อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภอภูทัย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 5.6 พื้นที่ใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 2
คำอธิบายสัญลักษณ์
เมืองเขต 1
เมืองเขต 2
ชนบทเขต 1
ชนบทเขต 2
กทม.
ปทุมธานี
การใช้จ่ายทั้งหมด
0 6,000 12,000 18,000
เมตร
ที่มา : จากการสัมภาษณ์ปี 2552

ร้อยละ 5 ของการใช้จ่ายทั้งหมด ซึ่งการใช้จ่ายด้านพักผ่อนหย่อนใจจะมีการใช้จ่ายมากในพื้นที่ภาคตะวันออก พื้นที่ของตนเอง และภาคกลาง สำหรับการใช้จ่ายด้านที่อยู่อาศัยมีการใช้จ่ายในพื้นที่ของตนเองทั้งหมด การใช้จ่ายด้านการศึกษาจะมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง รองลงมาคือ พื้นที่จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเสียงทุกระดับ สำหรับการใช้จ่ายด้านเครื่องนุ่งห่มจะใช้จ่ายมากในพื้นที่ของตนเอง โดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา รองลงมาคือ พื้นที่กรุงเทพมหานครและจังหวัดปทุมธานี โดยเฉพาะบริเวณเทศบาลเมืองรังสิตซึ่งเป็นพื้นที่ที่สามารถตอบสนองความต้องการของสินค้าที่มีความหลากหลายมากกว่าพื้นที่อื่นๆ ในส่วนของด้านอุปกรณ์การสื่อสาร ส่วนใหญ่จะมีการใช้จ่ายในพื้นที่ใกล้เคียงกับที่พักอาศัยจึงมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง นอกจากนี้สำหรับด้านรักษาพยาบาล ส่วนใหญ่จะเป็นการใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล โดยมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง รองลงมาคือ พื้นที่กรุงเทพมหานครและจังหวัดปทุมธานี

3) ประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 1

ในการศึกษาลักษณะการใช้จ่ายของประชาชนที่มีอาชีพค้าขายสินค้าและบริการในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากประชาชนดังกล่าวจำนวน 60 ตัวอย่าง เพื่อเป็นตัวแทนของผลการวิเคราะห์ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่าเป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.3 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 31.7 ประชาชนส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสแล้วและยังอาศัยอยู่ด้วยกัน (ร้อยละ 68.3) รองลงมาคือ ผู้ที่โสด (ร้อยละ 31.7) เมื่อพิจารณาระดับการศึกษาส่วนใหญ่ของประชาชนคือ ระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 40) ระดับปวช.หรือระดับปวส. (ร้อยละ 35) และระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 18.3) นอกจากนี้มีประชาชนบางส่วนที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 6.7) ทั้งนี้ประชาชนส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 37 ปี และประชาชนส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ในช่วง 5,000-10,000 บาท (ร้อยละ 23.3) รองลงมาคือ มีรายได้อยู่ในช่วง 10,001-15,000 บาท (ตาราง 5.19) เมื่อพิจารณาในด้านแหล่งที่มาของประชาชน พบว่าภูมิลำเนาเดิมของประชาชนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ได้แก่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ร้อยละ 50) รองลงมาคือ ภาคเหนือ (ร้อยละ 15) ภาคตะวันออก (ร้อยละ 11.7) และภาคกลาง (ร้อยละ 10) โดยประชาชนที่มีอาชีพค้าขายสินค้าและบริการในพื้นที่ชนบทเขต 1 ส่วนใหญ่จะพักอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ตนเองทำงานมากที่สุดคือ พื้นที่ชนบทเขต 1 คิดเป็นร้อยละ 85 และบางส่วนจะพักอาศัยอยู่ในพื้นที่เมืองเขต 2 และเขต 1 ตามลำดับ (ตาราง 5.20) เมื่อพิจารณาพื้นที่ที่เกิดการใช้จ่ายทั้งหมดจากกลุ่มตัวอย่าง พบว่าประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 1 มีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 61.8 เนื่องจากเป็นพื้นที่พักอาศัยหลักซึ่งประชาชนมักจะใช้จ่ายส่วนใหญ่ในพื้นที่พักอาศัยของตน

ตาราง 5.19 ลักษณะของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 1

ลักษณะของประชาชน	ร้อยละ	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
อายุ (ปี)	-	19	65	37
เพศ				
ชาย	31.7			
หญิง	68.3			
รวม	100.0			
สถานภาพ				
โสด	31.7			
สมรส	68.3			
รวม	100.0			
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	6.7			
มัธยมศึกษา	40.0			
ปวช./ปวส.	35.0			
ปริญญาตรี	18.3			
รวม	100.0			
รายได้ (บาทต่อเดือน)				
< 5,000	8.3			
5,000-10,000	23.3			
10,001-15,000	20.0			
15,001-20,000	16.7			
20,001-25,000	5.0			
25,001-30,000	10.0			
30,001-40,000	6.7			
40,001-50,000	5.0			
> 50,000	5.0			
รวม	100.0			

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

ตาราง 5.20 ภูมิลำเนา ที่พักอาศัยปัจจุบันและพื้นที่การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 1

สัดส่วน / ข้อมูลของประชาชน	พระนครศรีอยุธยา				กทม.	ปทุมธานี	ปริมณฑล	ตะวันออก	เหนือ	กลาง	อีสาน	ใต้	รวม
	เมือง 1	เมือง 2	ชนบท 1	ชนบท 2									
ภูมิลำเนา	50.0				1.7	3.3	5.0	11.7	15.0	10.0	3.3	0	100
ที่พักอาศัยปัจจุบัน	3.3	11.7	85.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
พื้นที่การใช้จ่าย	1.4	16.2	61.8	10.1	1.6	5.9	0.2	0.8	0	1.7	0.2	0.1	100

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

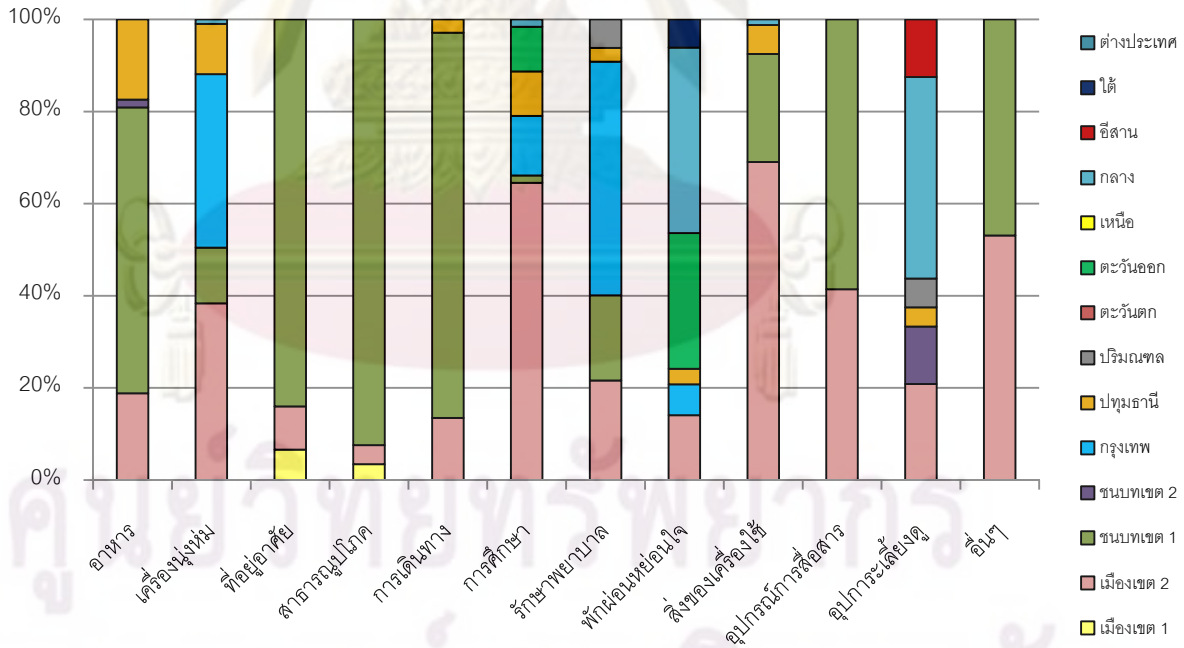
จากข้อมูลการใช้จ่ายทั้งหมดในพื้นที่ต่างๆ ข้างต้นสามารถนำมาพิจารณาลักษณะการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 1 แต่ละด้านและความเชื่อมโยงกับพื้นที่ต่างๆ ได้ดังตารางที่ 5.21

ตาราง 5.21 ค่าใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 1 จำแนกตามพื้นที่

พื้นที่ใช้จ่าย	สัดส่วน	เมือง		ชนบท		กทม.	ปทุมธานี	ปริมณฑล	ตะวันออก	กลาง	อีสาน	ใต้	รวม
		เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2								
อาหาร	26.88	0	18.85	62.05	1.70	0	17.40	0	0	0	0	0	100
เครื่องนุ่งห่ม	1.95	0	38.35	12.09	0	37.69	10.91	0	0	0.96	0	0	100
ที่อยู่อาศัย	13.62	6.61	9.36	84.03	0	0	0	0	0	0	0	0	100
สาธารณูปโภค	14.33	3.46	4.12	92.42	0	0	0	0	0	0	0	0	100
การเดินทาง	7.82	0	13.48	83.64	0	0	2.88	0	0	0	0	0	100
การศึกษา	1.94	0	64.52	1.61	0	12.90	9.68	0	9.68	1.61	0	0	100
รักษาพยาบาล	1.01	0	21.60	18.51	0	50.73	2.97	6.19	0	0	0	0	100
พักผ่อนหย่อนใจ	2.05	0	14.07	0	0	6.72	3.36	0	29.46	40.29	0	6.11	100
สิ่งของเครื่องใช้	6.25	0	69.03	23.47	0	0	6.30	0	0	1.20	0	0	100
อุปกรณ์การสื่อสาร	2.37	0	41.41	58.59	0	0	0	0	0	0	0	0	100
อุปการะเลี้ยงดู	1.80	0	20.83	0	12.50	0	4.17	6.25	0	43.75	12.50	0	100
อื่นๆ	19.99	0	53.08	46.92	0	0	0	0	0	0	0	0	100
รวม	100												

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

แผนภูมิ 5.7 แบบแผนการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 1



จากข้อมูลการใช้จ่ายของประชาชนที่มีอาชีพค้าขายสินค้าและบริการในพื้นที่ชนบทเขต 1 พบว่ามีการใช้จ่ายเพื่อซื้ออาหารสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 26.88 ของการใช้จ่ายทั้งหมด รองลงมาคือการใช้จ่ายด้านอื่นๆ (ส่วนใหญ่เป็นการใช้จ่ายด้านหนี้สิน) ค่าสาธารณูปโภค ค่าที่อยู่อาศัย ค่าการ

เดินทาง และค่าสิ่งของเครื่องใช้ คิดเป็นร้อยละ 19.99 14.33 13.62 7.82 และ 6.25 ตามลำดับ ค่าใช้จ่ายที่เหลือคือ ค่าอุปกรณ์การสื่อสาร ค่าพักผ่อนหย่อนใจ ค่าเครื่องนุ่งห่ม ค่าการศึกษา ค่าอุปการะเลี้ยงดู และค่ารักษาพยาบาล มีการใช้จ่ายน้อยกว่าร้อยละ 5 ของการใช้จ่ายทั้งหมด ทั้งนี้ประชาชนในพื้นที่นี้มีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง รองลงมาคือ พื้นที่เมืองเขต 2 ในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา อำเภอวังน้อย อำเภอบางปะหัน อำเภอบางบาล และอำเภอภาชี พื้นที่ชนบทเขต 2 ในเขตอำเภอวังน้อยและอำเภอบางปะหัน จังหวัดปทุมธานี และภาคกลางตามลำดับ (แผนที่ 5.7)

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่กับการใช้จ่ายแต่ละด้าน พบว่าประชาชนในพื้นที่นี้มีการใช้จ่ายเพื่อซื้ออาหารในชีวิตประจำวันในพื้นที่ใกล้เคียงที่พักอาศัย โดยมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 62.05 และใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี พื้นที่เมืองและชนบทเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอวังน้อย

การใช้จ่ายด้านอื่นๆ ส่วนใหญ่เป็นการชำระหนี้สินผ่านทางธนาคาร ทั้งนี้มีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยาเนื่องจากเป็นศูนย์กลางทางการเงินของจังหวัด คิดเป็นร้อยละ 53.08 รองลงมาคือ พื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 46.92

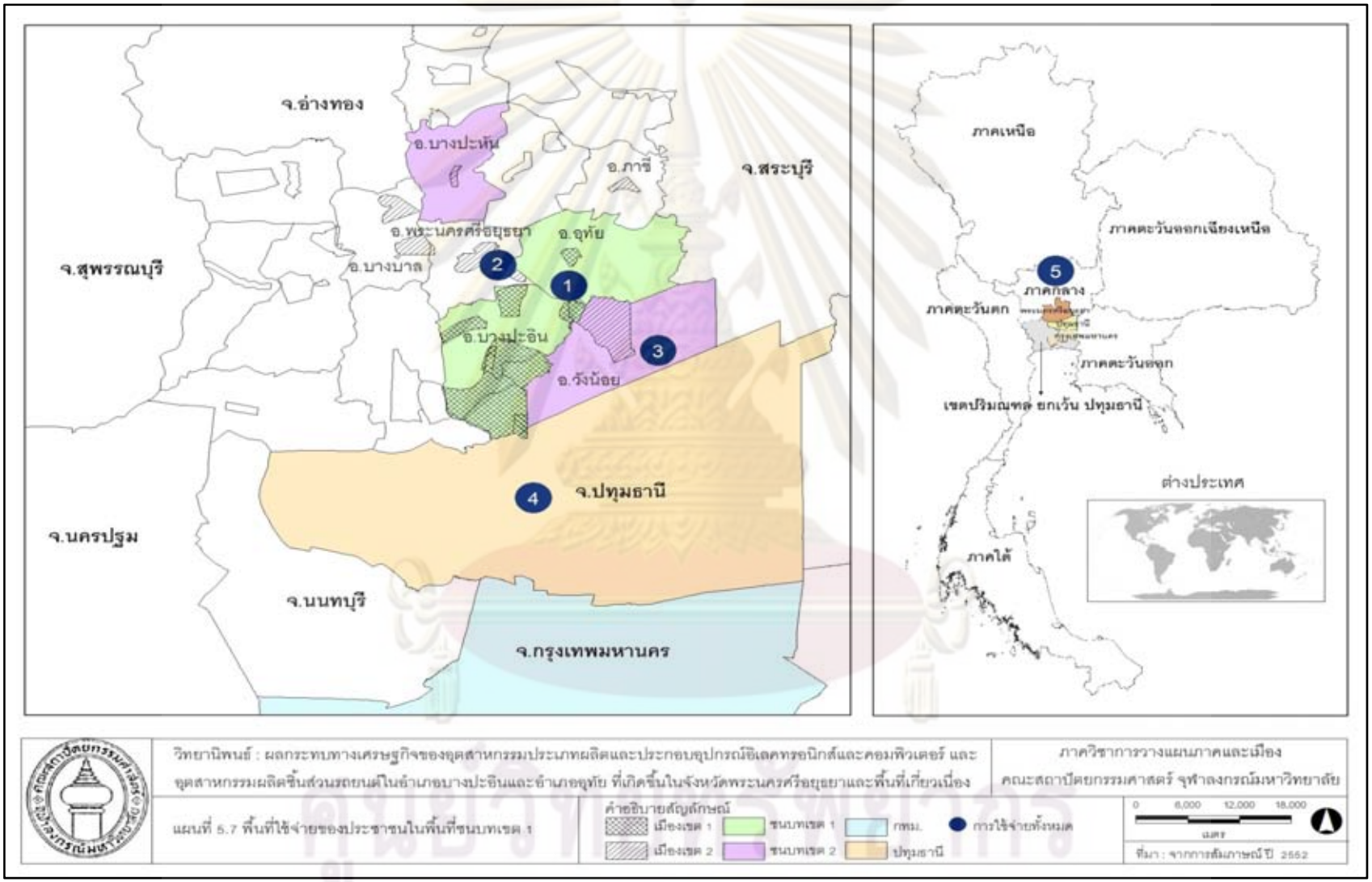
การใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภคจะเกิดขึ้นในพื้นที่ที่เป็นที่พักอาศัยของประชาชนโดยมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ชนบทเขต 1 เนื่องจากเป็นพื้นที่พักอาศัยหลัก คิดเป็นร้อยละ 92.42 และใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่เมืองเขต 1 และเขต 2

การใช้จ่ายด้านที่อยู่อาศัยสำหรับการเช่าบ้านหรือหอพักจะมีการใช้จ่ายส่วนใหญ่ในพื้นที่ชนบทเขต 1 เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่จะพักอาศัยในพื้นที่ที่ตนทำงานอยู่ คิดเป็นร้อยละ 84.03 และมีการใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่เมืองเขต 1 และเขต 2

การใช้จ่ายด้านการเดินทางจะมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 83.64 ส่วนใหญ่จะเป็นการเดินทางเพื่อไปทำงานและซื้อสินค้ารวมถึงรับบริการต่างๆ ภายในพื้นที่ นอกจากนี้ยังมีการใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่ใกล้เคียงคือ พื้นที่เมืองเขต 2 และจังหวัดปทุมธานี

การใช้จ่ายด้านสิ่งของเครื่องใช้มีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่เมืองเขต 2 คิดเป็นร้อยละ 69.03 โดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา เนื่องจากมีความหลากหลายของสินค้าและบริการมากกว่าพื้นที่อื่นๆ รองลงมาจะใช้จ่ายในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 23.47 และใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี

สำหรับการใช้จ่ายในด้านอื่นคือ ค่าอุปกรณ์การสื่อสาร ค่าพักผ่อนหย่อนใจ ค่าเครื่องนุ่งห่ม ค่าการศึกษา ค่าอุปการะเลี้ยงดู และค่ารักษาพยาบาล จะมีการใช้จ่ายน้อยกว่าร้อยละ 5 ของการใช้จ่ายทั้งหมด โดยการใช้จ่ายด้านอุปกรณ์การสื่อสารมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่


จ.อ่างทอง
อ.บางปะหัน
อ.ภาชี
จ.สระบุรี
อ.พระนครศรีอยุธยา
อ.อุทัย
จ.สุพรรณบุรี
อ.บางบาล
2
1
อ.บางปะอิน
3
อ.วังน้อย
4
จ.ปทุมธานี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
ภาคเหนือ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
5
ภาคกลาง
ภาคตะวันตก
ภาคตะวันออก
เขตปริมณฑล ยกเว้น ปทุมธานี
ต่างประเทศ
ภาคใต้
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภอวังน้อย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 5.7 พื้นที่ใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 1
คำอธิบายสัญลักษณ์
เมืองเขต 1
เมืองเขต 2
ชนบทเขต 1
ชนบทเขต 2
กทม.
ปทุมธานี
การใช้จ่ายทั้งหมด
0 6,000 12,000 18,000
เมตร
ที่มา : จากการสัมภาษณ์ ปี 2552

ของตนเองและพื้นที่เมืองเขต 2 ในส่วนของการใช้จ่ายด้านพักผ่อนหย่อนใจจะมีการใช้จ่ายสูงในพื้นที่ภาคกลาง ภาคตะวันออก และพื้นที่เมืองเขต 2 โดยประชาชนในพื้นที่นี้ส่วนใหญ่มักไปท่องเที่ยงตามแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและวัฒนธรรมในพื้นที่ต่างๆ รวมทั้งตามห้างสรรพสินค้า สำหรับการใช้จ่ายด้านเครื่องนุ่งห่มจะใช้จ่ายมากตามห้างสรรพสินค้าในพื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา รองลงมาคือ พื้นที่กรุงเทพมหานครและจังหวัดปทุมธานี โดยเฉพาะบริเวณเทศบาลเมืองรังสิตซึ่งเป็นพื้นที่ที่สามารถตอบสนองความต้องการของสินค้าที่มีความหลากหลายมากกว่าพื้นที่อื่นๆ ในส่วนของการใช้จ่ายด้านการศึกษาจะมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่เมืองเขต 2 รองลงมาคือ พื้นที่กรุงเทพมหานครและจังหวัดปทุมธานี เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเสียงทุกระดับ และมีการใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่ของตนเอง สำหรับการใช้จ่ายด้านอุปการะเลี้ยงดูจะมีการใช้จ่ายส่วนใหญ่ในพื้นที่ภูมิลำเนาของประชาชน โดยเฉพาะภาคกลาง พื้นที่เมืองและชนบทเขต 2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขตปริมณฑล และจังหวัดปทุมธานี นอกจากนี้ในส่วนของด้านรักษาพยาบาล ส่วนใหญ่เป็นการใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล ซึ่งมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่กรุงเทพมหานคร รองลงมาคือ พื้นที่เมืองเขต 2 พื้นที่ของตนเอง เขตปริมณฑล และจังหวัดปทุมธานี

4) ประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 2

ในการศึกษาลักษณะการใช้จ่ายของประชาชนที่มีอาชีพค้าขายสินค้าและบริการในพื้นที่ชนบทเขต 2 ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากประชาชนดังกล่าวจำนวน 30 ตัวอย่าง ในพื้นที่ชนบทของอำเภอพระนครศรีอยุธยา อำเภอนครหลวง อำเภอวังน้อย และอำเภอบางไทร เพื่อเป็นตัวแทนของผลการวิเคราะห์ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่าเป็นเพศหญิง ร้อยละ 53.3 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 46.7 ประชาชนส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสแล้วและยังอาศัยอยู่ด้วยกัน (ร้อยละ 83.3) รองลงมาคือ ผู้ที่โสด (ร้อยละ 13.3) และเป็นผู้ที่หย่าร้าง (ร้อยละ 3.3) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาระดับการศึกษาส่วนใหญ่ของประชาชนคือ ระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 46.7) ระดับปวช.หรือระดับปวส. (ร้อยละ 26.7) และระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 23.3) นอกจากนี้มีประชาชนบางส่วนที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 3.3) ทั้งนี้ประชาชนส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 42 ปี และประชาชนตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ในช่วง 5,000-10,000 บาท (ร้อยละ 40) รองลงมาคือ มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท (ตาราง 5.22) เมื่อพิจารณาในด้านแหล่งที่มาของประชาชน พบว่าภูมิลำเนาเดิมของประชาชนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ร้อยละ 93.3) รองลงมาคือ ภาคเหนือและภาคกลาง (ร้อยละ 3.3) โดยประชาชนที่มีอาชีพค้าขายสินค้าและบริการในพื้นที่ชนบทเขต 2 ส่วนใหญ่จะพักอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ตนเองทำงานมากที่สุดคือ พื้นที่ชนบทเขต 2 คิดเป็นร้อยละ 93.3 และบางส่วนจะพักอาศัยอยู่ในพื้นที่เมืองเขต 2 (ตาราง 5.23)

เมื่อพิจารณาพื้นที่ที่เกิดการใช้จ่ายทั้งหมดจากกลุ่มตัวอย่าง พบว่าประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 2 มีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 50.8 เนื่องจากเป็นพื้นที่พักอาศัยหลักซึ่งประชาชนมักจะใช้จ่ายส่วนใหญ่ในพื้นที่พักอาศัยของตน

ตาราง 5.22 ลักษณะของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 2

ลักษณะของประชาชน	ร้อยละ	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
อายุ (ปี)	-	23	57	42
เพศ				
ชาย	46.7			
หญิง	53.3			
รวม	100.0			
สถานภาพ				
โสด	13.3			
สมรส	83.3			
หย่าร้าง	3.3			
รวม	100.0			
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	23.3			
มัธยมศึกษา	46.7			
ปวช./ปวส.	26.7			
ปริญญาตรี	3.3			
รวม	100.0			
รายได้ (บาทต่อเดือน)				
< 5,000	33.3			
5,000-10,000	40.0			
10,001-15,000	10.0			
15,001-20,000	3.3			
20,001-25,000	3.3			
25,001-30,000	0			
30,001-40,000	0			
40,001-50,000	3.3			
> 50,000	6.7			
รวม	100.0			

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 5.23 ภูมิลำเนา ที่พักอาศัยปัจจุบันและพื้นที่การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 2

สัดส่วน / ข้อมูลของประชาชน	พระนครศรีอยุธยา				ตะวันออก	เหนือ	กลาง	รวม
	เมือง 1	เมือง 2	ชนบท 1	ชนบท 2				
ภูมิลำเนา	93.3				0	3.3	3.3	100
ที่พักอาศัยปัจจุบัน	0	6.7	0	93.3	0	0	0	100
พื้นที่การใช้จ่าย	1.1	46.0	0	50.8	0.9	0	1.2	100

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

จากข้อมูลการใช้จ่ายทั้งหมดในพื้นที่ต่างๆ ข้างต้นสามารถนำมาพิจารณาลักษณะการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 2 แต่ละด้านและความเชื่อมโยงกับพื้นที่ต่างๆ ได้ดังตารางที่ 5.24

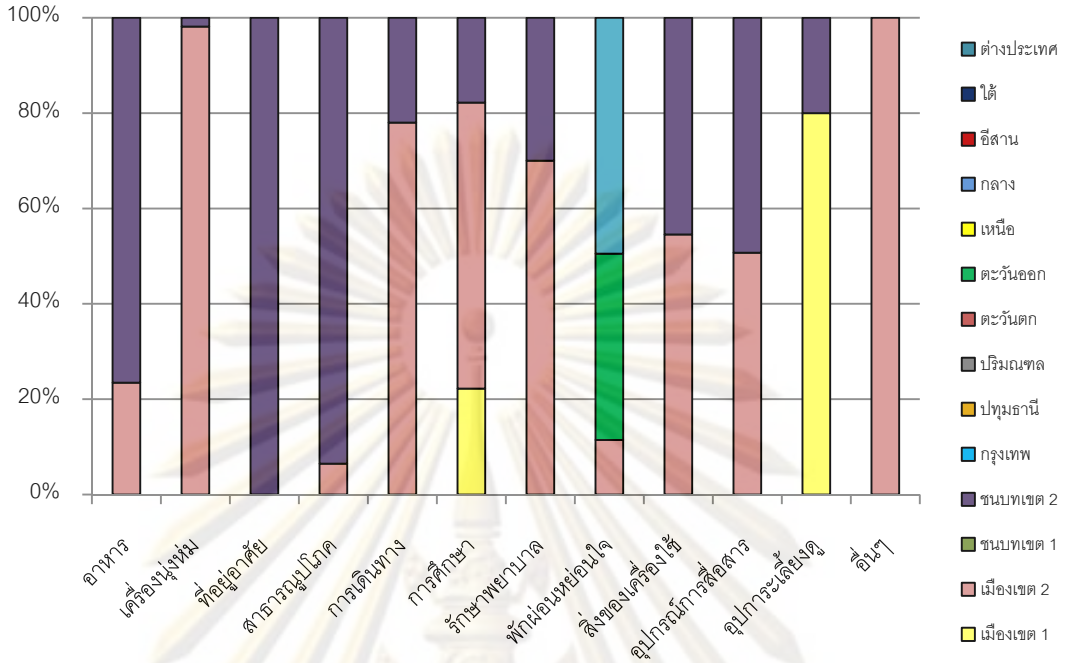
ตาราง 5.24 ค่าใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 2 จำแนกตามพื้นที่

พื้นที่ใช้จ่าย	สัดส่วน	เมือง		ชนบท		ตะวันออก	กลาง	รวม
		เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2			
อาหาร	41.55	0	23.48	0	76.52	0	0	100
เครื่องนุ่งห่ม	1.02	0	98.15	0	1.85	0	0	100
ที่อยู่อาศัย	0.94	0	0	0	100.00	0	0	100
สาธารณูปโภค	12.38	0	6.49	0	93.51	0	0	100
การเดินทาง	10.64	0	78.01	0	21.99	0	0	100
การศึกษา	1.42	22.22	60.00	0	17.78	0	0	100
รักษาพยาบาล	0.22	0	70.01	0	29.99	0	0	100
พักผ่อนหย่อนใจ	2.42	0	11.46	0	0	39.06	49.48	100
สิ่งของเครื่องใช้	5.19	0	54.55	0	45.45	0	0	100
อุปกรณ์การสื่อสาร	2.60	0	50.72	0	49.28	0	0	100
อุปการะเลี้ยงดู	0.94	80.00	0	0	20.00	0	0	100
อื่นๆ	20.68	0	100.00	0	0	0	0	100
รวม	100.00							

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

จากข้อมูลการใช้จ่ายของประชาชนที่มีอาชีพค้าขายสินค้าและบริการในพื้นที่ชนบทเขต 2 พบว่ามีการใช้จ่ายเพื่อซื้ออาหารสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 41.55 ของการใช้จ่ายทั้งหมด รองลงมาคือค่าใช้จ่ายด้านอื่นๆ (ส่วนใหญ่เป็นการใช้จ่ายด้านหนี้สิน) ค่าสาธารณูปโภค ค่าเดินทาง และค่าสิ่งของเครื่องใช้ คิดเป็นร้อยละ 20.68 12.38 10.64 และ 5.19 ตามลำดับ ค่าใช้จ่ายที่เหลือคือ ค่าอุปกรณ์การสื่อสาร ค่าพักผ่อนหย่อนใจ ค่าการศึกษา ค่าเครื่องนุ่งห่ม ค่าอุปการะเลี้ยงดู ค่าที่อยู่

แผนภูมิ 5.8 แบบแผนการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 2



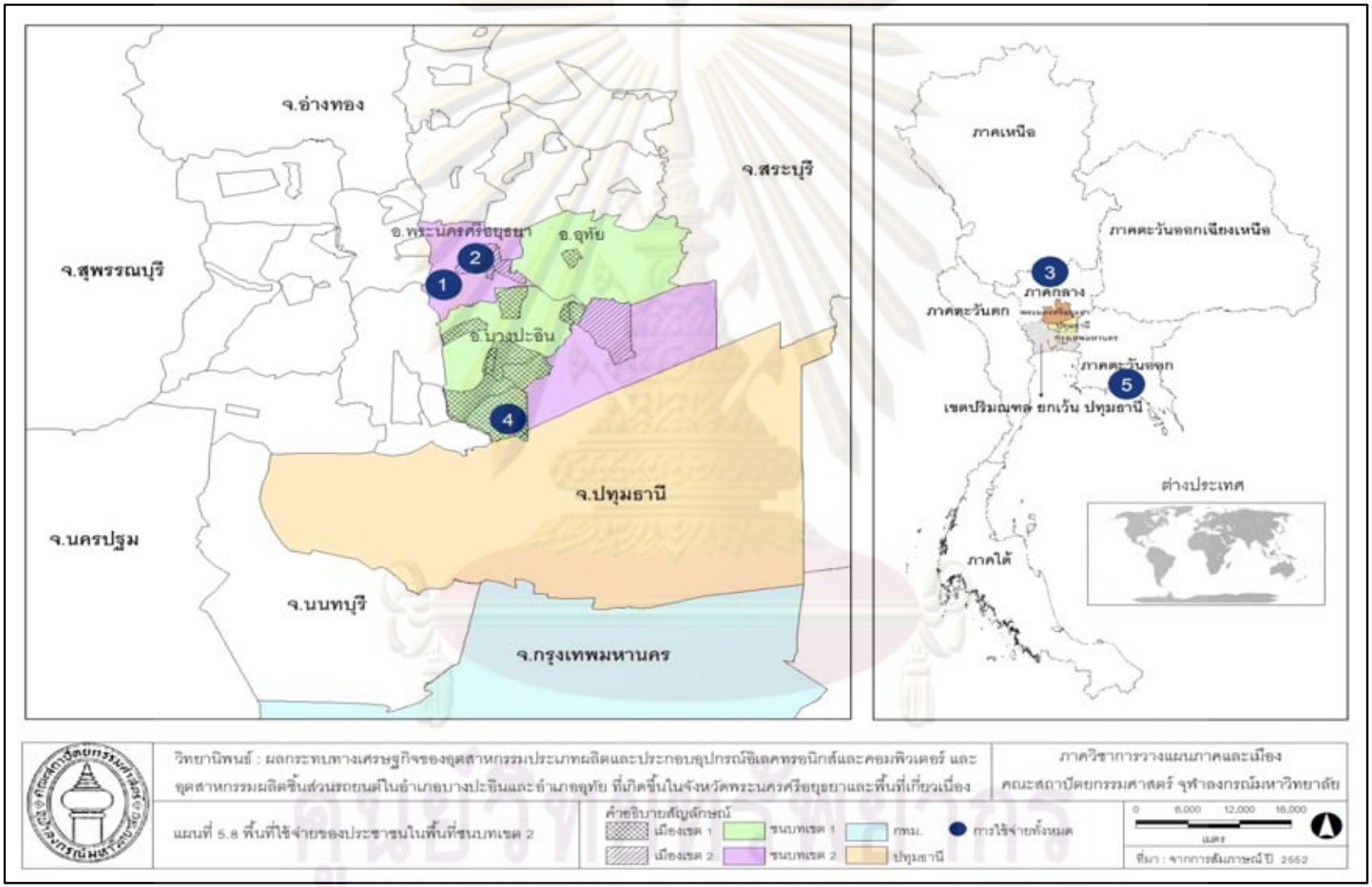
อาศัย และค่ารักษาพยาบาลมีการใช้จ่ายน้อยกว่าร้อยละ 5 ของการใช้จ่ายทั้งหมด โดยประชาชนในพื้นที่นี้มีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง โดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยาเนื่องด้วยเป็นแหล่งที่พักอาศัยส่วนใหญ่และความสะดวกในการเดินทาง รองลงมาคือ พื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยาเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีสินค้าและบริการหลากหลายมากกว่าพื้นที่อื่นๆ ในจังหวัด นอกจากนี้ยังมีการใช้จ่ายในพื้นที่ภาคกลาง พื้นที่ชนบทเขต 1 โดยเฉพาะในเขตอำเภอบางปะอิน และภาคตะวันออกตามลำดับ (แผนที่ 5.8)

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่กับการใช้จ่ายแต่ละด้าน พบว่าประชาชนในพื้นที่นี้มีการใช้จ่ายเพื่อซื้ออาหารในชีวิตประจำวันในพื้นที่ใกล้เคียงที่พักอาศัย โดยใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 76.52 รองลงมาคือ พื้นที่เมืองเขต 2 คิดเป็นร้อยละ 23.48

การใช้จ่ายด้านอื่นๆ ส่วนใหญ่เป็นการชำระค่าหนี้สินผ่านทางธนาคาร ทั้งนี้มีการใช้จ่ายทั้งหมดในพื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะพื้นที่ในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยาเนื่องจากเป็นศูนย์กลางทางการเงินของจังหวัด

การใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภคมีการใช้จ่ายในพื้นที่ของตนเองมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 93.51 เนื่องจากเป็นพื้นที่พักอาศัยหลัก และมีการใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่เมืองเขต 2

การใช้จ่ายด้านการเดินทางจะมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่เมืองเขต 2 คิดเป็นร้อยละ 78.01 และใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่ของตนเองอีกร้อยละ 21.99


จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
จ.สุพรรณบุรี
อ.พระนครศรีอยุธยา
อ.อุทัย
อ.บางปะอิน
จ.ปทุมธานี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
1
2
3
4
5
ภาคเหนือ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ภาคกลาง
ภาคตะวันตก
ภาคตะวันออก
เขตปริมณฑล ยกเว้น ปทุมธานี
ภาคใต้
ต่างประเทศ
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และ อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 5.8 พื้นที่ใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 2
คำอธิบายสัญลักษณ์
เมืองเขต 1
เมืองเขต 2
ชนบทเขต 1
ชนบทเขต 2
กทม.
ปทุมธานี
การใช้จ่ายทั้งหมด
0 6,000 12,000 18,000
เมตร
ที่มา : จากการสัมภาษณ์ ปี 2552

การใช้จ่ายด้านสิ่งของเครื่องใช้จะเป็นการใช้จ่ายเพื่อซื้อสิ่งของอุปโภคและบริโภคในชีวิตประจำวัน โดยมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่เมืองเขต 2 คิดเป็นร้อยละ 54.55 โดยเฉพาะในพื้นที่ของอำเภอพระนครศรีอยุธยา เนื่องจากเป็นแหล่งรวมห้างสรรพสินค้าและร้านค้าของจังหวัด รองลงมาจะใช้จ่ายในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 45.45 เนื่องจากความสะดวกในการเดินทาง

สำหรับการใช้จ่ายด้านอื่นที่เหลือคือ ค่าอุปกรณ์การสื่อสาร ค่าพักผ่อนหย่อนใจ ค่าการศึกษา ค่าเครื่องนุ่งห่ม ค่าอุปการะเลี้ยงดู ค่าที่อยู่อาศัย และค่ารักษาพยาบาลมีการใช้จ่ายน้อยกว่าร้อยละ 5 ของการใช้จ่ายทั้งหมด ซึ่งการใช้จ่ายด้านอุปกรณ์การสื่อสาร ส่วนใหญ่มีการใช้จ่ายในพื้นที่ใกล้เคียงกับที่พักอาศัยโดยใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่เมืองเขต 2 รองลงมาคือ พื้นที่ของตนเอง สำหรับการใช้จ่ายด้านพักผ่อนหย่อนใจจะมีการใช้จ่ายสูงในพื้นที่ภาคกลาง ภาคตะวันออก และพื้นที่เมืองเขต 2 ในส่วนของการใช้จ่ายด้านการศึกษาจะมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่เมืองเขต 2 และเขต 1 ตลอดจนใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่ของตนเอง การใช้จ่ายด้านเครื่องนุ่งห่มจะใช้จ่ายมากตามห้างสรรพสินค้าในพื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา สำหรับด้านอุปการะเลี้ยงดูจะมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่เมืองเขต 1 และพื้นที่ของตนเอง การใช้จ่ายด้านที่อยู่อาศัยจะมีการใช้จ่ายทั้งหมดในพื้นที่ของตนเอง นอกจากนี้ในส่วนของด้านรักษาพยาบาลจะมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยาเนื่องจากเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์ของจังหวัด และมีการใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่ของตนเอง

5) ประชาชนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี

ในการศึกษาลักษณะการใช้จ่ายของประชาชนที่มีอาชีพค้าขายสินค้าและบริการในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากประชาชนดังกล่าวจำนวน 100 ตัวอย่าง ในพื้นที่เทศบาลเมืองท่าโขลง เทศบาลเมืองคลองหลวง (อำเภอคลองหลวง) เทศบาลเมืองคูคต (อำเภอลำลูกกา) และเทศบาลเมืองรังสิต (อำเภอธัญบุรี) เพื่อเป็นตัวแทนของผลการวิเคราะห์ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่าเป็นเพศหญิง ร้อยละ 53 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 47 ประชาชนส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสแล้วและยังอาศัยอยู่ด้วยกัน (ร้อยละ 58) รองลงมาคือ ผู้ที่โสด (ร้อยละ 37) ผู้ที่เป็นม่าย (ร้อยละ 4) และผู้ที่หย่าร้าง (ร้อยละ 1) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาระดับการศึกษาส่วนใหญ่ของประชาชนคือ ระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 42) ระดับปวช.หรือระดับปวส. (ร้อยละ 22) ระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 22) และระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 10) นอกจากนี้มีประชาชนบางส่วนที่จบการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 4) ประชาชนส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 40 ปี และประชาชนตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ในช่วง 5,000-10,000 บาท (ร้อยละ 36) รองลงมาคือ มีรายได้อยู่ในช่วง 10,001-15,000 บาท (ตาราง 5.25) เมื่อพิจารณาในด้านแหล่งที่มาของประชาชน พบว่าภูมิลำเนาเดิมของประชาชนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือ จังหวัดปทุมธานี (ร้อยละ 53) รองลงมาคือ ภาค

ตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 17) และภาคเหนือ (ร้อยละ 10) ตามลำดับ โดยประชาชนที่มีอาชีพค้าขายสินค้าและบริการในจังหวัดปทุมธานีส่วนใหญ่จะพักอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ตนเองทำงานมากที่สุดคือ จังหวัดปทุมธานี คิดเป็นร้อยละ 95 และบางส่วนจะพักอาศัยอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครเขตปริมณฑล และพื้นที่เมืองเขต 1 (ตาราง 5.26) เมื่อพิจารณาพื้นที่ที่เกิดการใช้จ่ายทั้งหมดจากกลุ่มตัวอย่าง พบว่าประชาชนในจังหวัดปทุมธานีมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 83.2 เนื่องจากเป็นพื้นที่พักอาศัยหลักซึ่งประชาชนมักจะใช้จ่ายส่วนใหญ่ในพื้นที่พักอาศัยของตน

ตาราง 5.25 ลักษณะของประชาชนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี

ลักษณะของประชาชน	ร้อยละ	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
อายุ (ปี)	-	16	72	40
เพศ				
ชาย	47			
หญิง	53			
รวม	100			
สถานภาพ				
โสด	37			
สมรส	58			
ม่าย	4			
หย่าร้าง	1			
รวม	100			
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	10			
มัธยมศึกษา	42			
ปวช./ปวส.	22			
ปริญญาตรี	22			
สูงกว่าปริญญาตรี	4			
รวม	100			
รายได้ (บาทต่อเดือน)				
< 5,000	11			
5,000-10,000	36			
10,001-15,000	26			
15,001-20,000	12			
20,001-25,000	7			
25,001-30,000	2			
30,001-40,000	0			
40,001-50,000	4			
> 50,000	2			
รวม	100			

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 5.26 ภูมิลำเนา ที่พักอาศัยปัจจุบันและพื้นที่การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี

สัดส่วน / ข้อมูลของประชาชน	พระนครศรีอยุธยา				กทม.	ปทุมธานี	ปริมณฑล	ตะวันออก	เหนือ	กลาง	อีสาน	ใต้	รวม
	เมือง 1	เมือง 2	ชนบท 1	ชนบท 2									
ภูมิลำเนา	4				5	53	2	3	10	6	17	0	100
ที่พักอาศัยปัจจุบัน	1	0	0	0	2	95	2	0	0	0	0	0	100
พื้นที่การใช้จ่าย	0.5	2.0	0	0.2	8.9	83.2	1.8	0.3	0.3	1.2	1.1	0.4	100

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

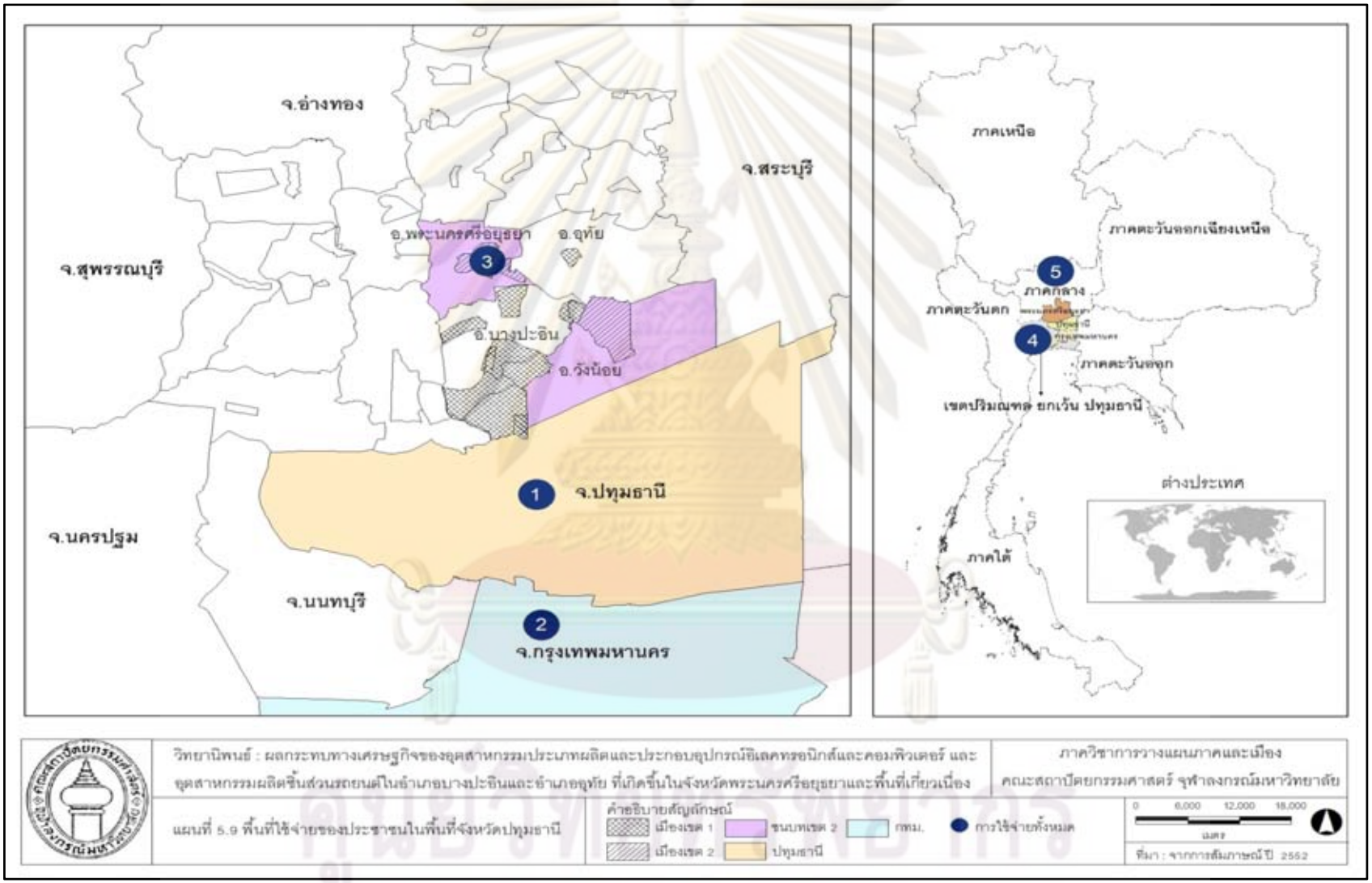
จากข้อมูลการใช้จ่ายทั้งหมดในพื้นที่ต่างๆ ข้างต้นสามารถนำมาพิจารณาลักษณะการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีแต่ละด้านและความเชื่อมโยงกับพื้นที่ต่างๆ ได้ดังตารางที่ 5.27

ตาราง 5.27 ค่าใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีจำแนกตามพื้นที่

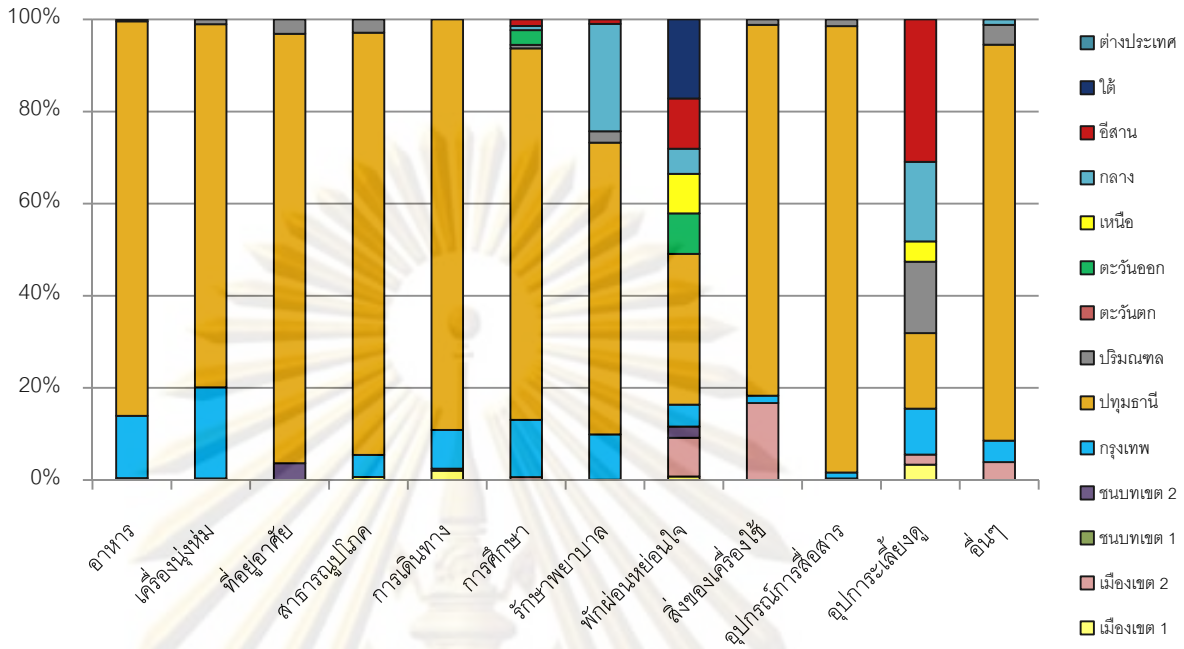
พื้นที่ใช้จ่าย	สัดส่วน	เมือง		ชนบท		กทม.	ปทุมธานี	ปริมณฑล	ตะวันออก	เหนือ	กลาง	อีสาน	ใต้	รวม
		เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2									
อาหาร	39.60	0.42	0	0	0	13.51	85.64	0.42	0	0	0	0	0	100
เครื่องนุ่งห่ม	2.66	0.34	0	0	0	19.77	78.85	1.03	0	0	0	0	0	100
ที่อยู่อาศัย	3.16	0	0	0	3.65	0	93.22	3.13	0	0	0	0	0	100
สาธารณูปโภค	11.44	0.65	0	0	0	4.81	91.66	2.88	0	0	0	0	0	100
การเดินทาง	9.48	2.03	0.43	0	0	8.41	89.13	0	0	0	0	0	0	100
การศึกษา	2.87	0	0.62	0	0	12.45	80.62	0.80	3.19	0	0.88	1.44	0	100
รักษาพยาบาล	1.86	0.05	0.02	0	0	9.84	63.34	2.47	0.00	0	23.29	0.99	0	100
พักผ่อนหย่อนใจ	2.35	0.78	8.38	0	2.44	4.76	32.75	0	8.77	8.58	5.46	10.92	17.16	100
สิ่งของเครื่องใช้	6.90	0	16.72	0	0	1.59	80.49	1.19	0	0	0	0	0	100
อุปกรณ์การสื่อสาร	3.04	0	0.36	0	0	1.27	96.93	1.45	0	0	0	0	0	100
อุปการะเลี้ยงดู	2.48	3.32	2.21	0	0	9.96	16.39	15.5	0	4.43	17.27	30.91	0	100
อื่นๆ	14.15	0	3.88	0	0	4.66	85.97	4.32	0	0	1.17	0	0	100
รวม	100.00													

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
จ.สุพรรณบุรี
อ.พระนครศรีอยุธยา
อ.อุทัย
อ.บางปะอิน
อ.วังน้อย
1 จ.ปทุมธานี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
2 จ.กรุงเทพมหานคร
3
ภาคเหนือ
ภาคตะวันตกเฉียงเหนือ
5
ภาคกลาง
ภาคตะวันตก
4
ภาคตะวันออก
เขตปริมณฑล ยกเว้น ปทุมธานี
ต่างประเทศ
ภาคใต้
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภอวังน้อย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 5.9 พื้นที่ใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี
คำอธิบายสัญลักษณ์
เมืองเขต 1
เมืองเขต 2
ชนบทเขต 2
ปทุมธานี
กทม.
การใช้จ่ายทั้งหมด
0 6,000 12,000 18,000
เมตร
ที่มา : จากการสัมภาษณ์ปี 2552

แผนภูมิ 5.9 แบบแผนการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี



จากข้อมูลการใช้จ่ายของประชาชนที่มีอาชีพค้าขายสินค้าและบริการในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี พบว่ามีการใช้จ่ายเพื่อซื้ออาหารสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 39.60 ของการใช้จ่ายทั้งหมด รองลงมาคือ ค่าใช้จ่ายด้านอื่นๆ (ส่วนใหญ่เป็นการใช้จ่ายด้านหนี้สิน) ค่าสาธารณูปโภค ค่าเดินทาง และค่าสิ่งของเครื่องใช้ คิดเป็นร้อยละ 14.15 11.44 9.48 และ 6.90 ตามลำดับ ค่าใช้จ่ายที่เหลือคือ ค่าที่อยู่อาศัย ค่าอุปกรณ์การสื่อสาร ค่าการศึกษา ค่าเครื่องนุ่งห่ม ค่าอุปการะเลี้ยงดู ค่าพักผ่อนหย่อนใจ และค่ารักษาพยาบาล มีการใช้จ่ายน้อยกว่าร้อยละ 5 ของการใช้จ่ายทั้งหมด ประชาชนในพื้นที่นี้มีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง เนื่องจากปทุมธานีเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายของสินค้าและบริการ รวมทั้งเป็นแหล่งที่พักอาศัยของประชาชนส่วนใหญ่ สำหรับการใช้จ่ายรองลงมาจะเกิดขึ้นในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา เขตปริมณฑล และภาคกลางตามลำดับ (แผนที่ 5.9)

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่กับการใช้จ่ายแต่ละด้าน พบว่าประชาชนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีมีการใช้จ่ายเพื่อซื้ออาหารในชีวิตประจำวันในพื้นที่ใกล้เคียงที่พักอาศัยของตนเอง โดยมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 85.64 และใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เขตปริมณฑล และพื้นที่เมืองเขต 1

การใช้จ่ายด้านอื่นๆ ส่วนใหญ่เป็นการชำระค่าหนี้สินซึ่งมีการใช้จ่ายสูงในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 85.97 และใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เขตปริมณฑล พื้นที่เมืองเขต 2 และภาคกลาง

การใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภคจะมีการใช้จ่ายทั้งหมดในพื้นที่พักอาศัย โดยใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 91.66 เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีและใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เขตปริมณฑล และพื้นที่เมืองเขต 1

การใช้จ่ายด้านการเดินทางจะมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 89.13 และใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พื้นที่เมืองเขต 1 และเขต 2 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการใช้จ่ายในการเดินทางไปทำงานและซื้อสินค้าต่างๆ

การใช้จ่ายด้านสิ่งของเครื่องใช้มีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 80.49 โดยเฉพาะตามตลาดนัดและห้างสรรพสินค้าในเทศบาลเมืองรังสิตซึ่งเป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของสินค้าและบริการมากที่สุด นอกจากนี้จะใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่เมืองเขต 2 กรุงเทพมหานคร และเขตปริมณฑล

สำหรับการใช้จ่ายด้านอื่นที่เหลือคือ ค่าที่อยู่อาศัย ค่าอุปกรณ์การสื่อสาร ค่าการศึกษา ค่าเครื่องนุ่งห่ม ค่าอุปการะเลี้ยงดู ค่าพักผ่อนหย่อนใจ และค่ารักษาพยาบาลจะมีการใช้จ่ายน้อยกว่าร้อยละ 5 ของการใช้จ่ายทั้งหมด ซึ่งการใช้จ่ายด้านที่อยู่อาศัยจะมีการใช้จ่ายส่วนใหญ่ในพื้นที่ของตนเอง เนื่องจากเป็นพื้นที่พักอาศัยหลักของประชาชน และใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่ชนบทเขต 2 รวมทั้งเขตปริมณฑล สำหรับการใช้จ่ายด้านอุปกรณ์การสื่อสาร ส่วนใหญ่จะมีการใช้จ่ายในพื้นที่ใกล้เคียงกับที่พักอาศัย โดยใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง ในส่วนของการใช้จ่ายด้านการศึกษาจะมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเองและกรุงเทพมหานคร เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ประชาชนส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่ ดังนั้นจึงส่งบุตรหลานเข้าเรียนในพื้นที่พักอาศัยของตนมากที่สุด นอกจากนี้กรุงเทพมหานครยังเป็นพื้นที่ที่มีสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเสียงทุกระดับจึงทำให้มีการใช้จ่ายด้านการศึกษาในพื้นที่กรุงเทพมหานครด้วย สำหรับการใช้จ่ายด้านเครื่องนุ่งห่มจะใช้จ่ายมากตามห้างสรรพสินค้าในพื้นที่ของตนเอง โดยเฉพาะในเขตเทศบาลเมืองรังสิตซึ่งเป็นพื้นที่ที่ตอบสนองความต้องการของสินค้าที่มีความหลากหลายมากกว่าพื้นที่อื่นๆ ในจังหวัด สำหรับการใช้จ่ายด้านอุปการะเลี้ยงดูจะใช้จ่ายมากในพื้นที่ภูมิลำเนาของประชาชนโดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาคือ ภาคกลาง พื้นที่ของตนเอง เขตปริมณฑล กรุงเทพมหานคร ภาคเหนือ พื้นที่เมืองเขต 1 และเขต 2 การใช้จ่ายด้านพักผ่อนหย่อนใจจะใช้จ่ายมากในพื้นที่ของตนเอง โดยเฉพาะการพักผ่อนตามห้างสรรพสินค้าในเขตเทศบาลเมืองรังสิต นอกจากนี้ยังมีการท่องเที่ยวตามแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและวัฒนธรรมในพื้นที่ต่างๆ ได้แก่ ภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคเหนือ สำหรับการใช้จ่ายด้านรักษาพยาบาล ส่วนใหญ่เป็นการใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาลโดยใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเองและใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่ภาคกลาง กรุงเทพมหานคร และเขตปริมณฑล

6) ประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

ในการศึกษาลักษณะการใช้จ่ายของประชาชนที่มีอาชีพค้าขายสินค้าและบริการในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากประชาชนดังกล่าวจำนวน 30 ตัวอย่าง ในพื้นที่เขตลาดพร้าว เขตบางกะปิ เขตจตุจักร เขตราชเทวี และเขตปทุมวัน เพื่อเป็นตัวแทนของผลการวิเคราะห์ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่าเป็นเพศหญิง ร้อยละ 76.7 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 23.3 ประชาชนส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด (ร้อยละ 60) รองลงมาคือ ผู้ที่สมรสแล้วและยังอาศัยอยู่ด้วยกัน (ร้อยละ 36.7) และผู้ที่หย่าร้าง (ร้อยละ 3.3) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาระดับการศึกษาส่วนใหญ่ของประชาชนคือ ระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 63.3) ระดับปวช.หรือระดับปวส. (ร้อยละ 23.3) และระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 13.3) ประชาชนส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 32 ปี และประชาชนตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ในช่วง 10,001-15,000 บาท (ร้อยละ 23.3) รองลงมาคือ มีรายได้อยู่ในช่วง 15,001-20,000 บาท (ตาราง 5.28) เมื่อพิจารณาในด้านแหล่งที่มาของประชาชน พบว่าภูมิลำเนาเดิมของประชาชนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือ กรุงเทพมหานคร (ร้อยละ 35.7) รองลงมาคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 33.3) และมีประชาชนบางส่วนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่เขตปริมณฑล ภาคเหนือ ภาคใต้ และจังหวัดปทุมธานี โดยประชาชนที่มีอาชีพค้าขายสินค้าและบริการในกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่จะพักอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ตนเองทำงานมากที่สุดคือ พื้นที่กรุงเทพมหานคร คิดเป็นร้อยละ 96.7 และบางส่วนจะพักอาศัยอยู่ในพื้นที่เขตปริมณฑล (ตาราง 5.29) เมื่อพิจารณาพื้นที่ที่เกิดการใช้จ่ายทั้งหมดจากกลุ่มตัวอย่าง พบว่าประชาชนในกรุงเทพมหานครมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 86.3 เนื่องจากเป็นพื้นที่พักอาศัยหลักซึ่งประชาชนมักจะใช้จ่ายในพื้นที่พักอาศัยของตน อีกทั้งเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายของสินค้าและบริการมากกว่าพื้นที่อื่นๆ ในประเทศ

ตาราง 5.28 ลักษณะของประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

ลักษณะของประชาชน	ร้อยละ	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
อายุ (ปี)	-	22	52	32
เพศ				
ชาย	23.3			
หญิง	76.7			
รวม	100.0			
สถานภาพ				
โสด	60.0			
สมรส	36.7			
หย่าร้าง	3.3			
รวม	100.0			

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 5.28 ลักษณะของประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร (ต่อ)

ลักษณะของประชาชน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา	
มัธยมศึกษา	13.3
ปวช./ปวส.	23.3
ปริญญาตรี	63.3
รวม	100.0
รายได้ (บาทต่อเดือน)	
< 5,000	0
5,000-10,000	13.3
10,001-15,000	23.3
15,001-20,000	20.0
20,001-25,000	20.0
25,001-30,000	3.3
30,001-40,000	10.0
40,001-50,000	0
> 50,000	10.0
รวม	100.0

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

ตาราง 5.29 ภูมิลำเนา ที่พักอาศัยปัจจุบันและพื้นที่การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

สัดส่วน / ข้อมูลของประชาชน	กทม.	ปทุมธานี	ปริมณฑล	ตะวันออก	เหนือ	กลาง	อีสาน	ใต้	ต่างประเทศ	รวม
ภูมิลำเนา	35.7	3.3	13.3	0	10.0	0	33.3	3.3	0	100
ที่พักอาศัยปัจจุบัน	96.7	0	3.3	0	0	0	0	0	0	100
พื้นที่การใช้จ่าย	86.3	0	3.7	2.1	0.6	0.2	4.8	0.4	1.9	100

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

จากข้อมูลการใช้จ่ายทั้งหมดในพื้นที่ต่างๆ ข้างต้นสามารถนำมาพิจารณาลักษณะการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครแต่ละด้านและความเชื่อมโยงกับพื้นที่ต่างๆ ได้ดังตารางที่ 5.30

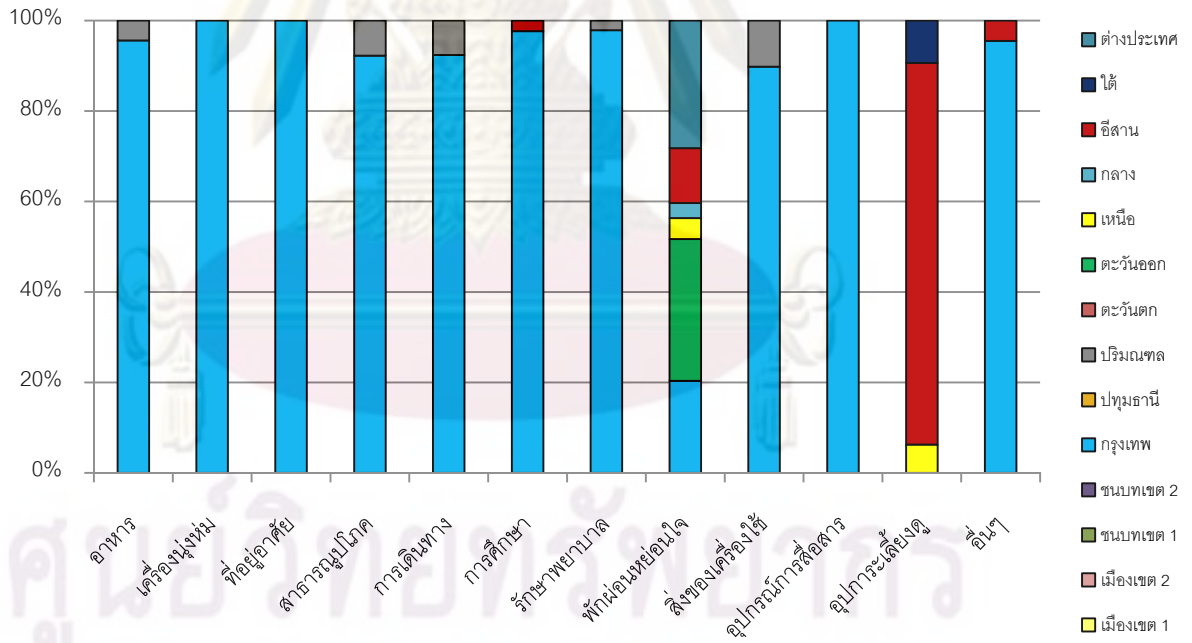
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 5.30 ค่าใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครจำแนกตามพื้นที่

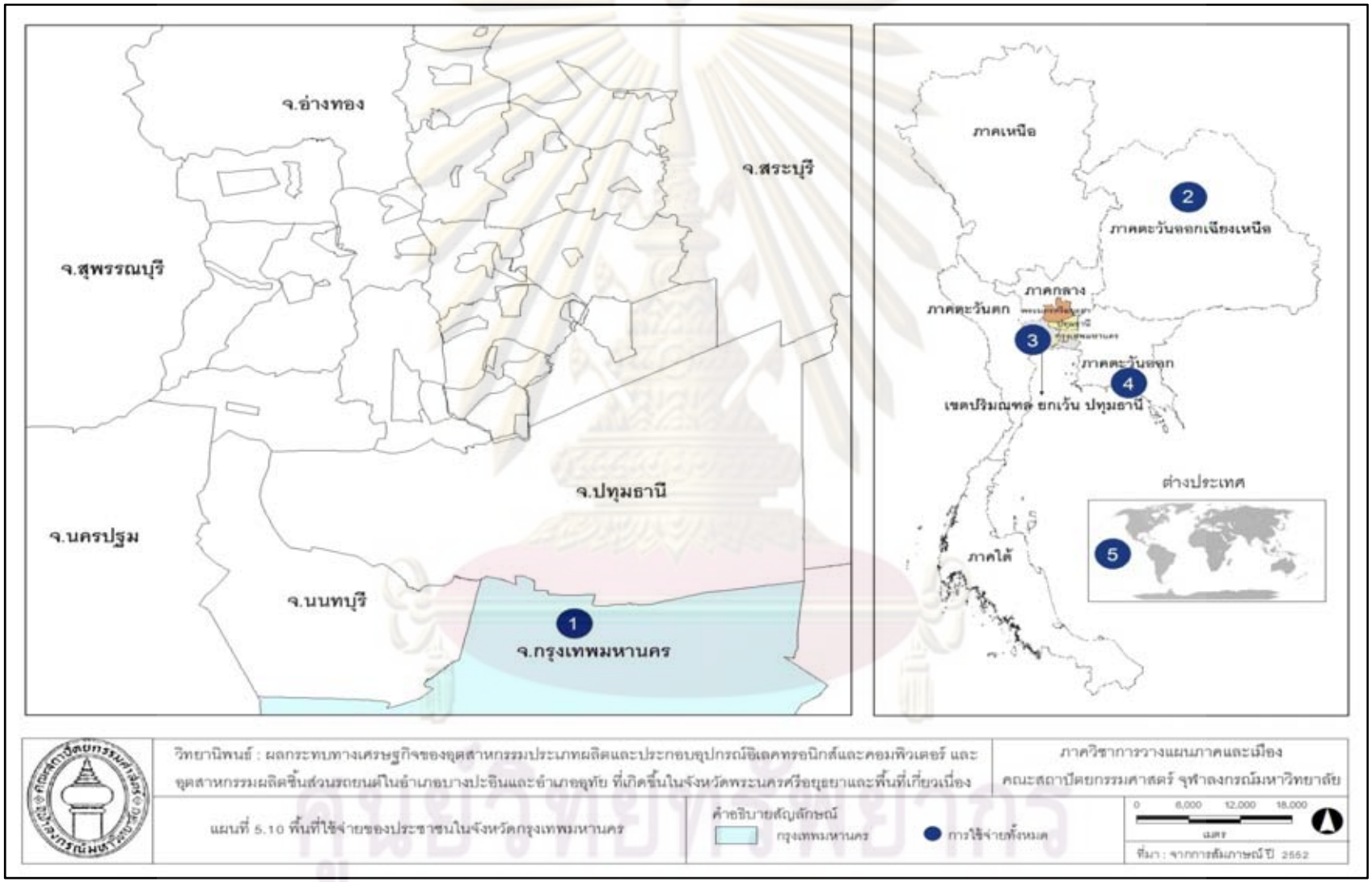
พื้นที่ใช้จ่าย	สัดส่วน	กทม.	ปริมณฑล	ตะวันออก	เหนือ	กลาง	อีสาน	ใต้	ต่างประเทศ	รวม
อาหาร	46.50	95.61	4.39	0	0	0	0	0	0	100
เครื่องนุ่งห่ม	1.30	100.00	0	0	0	0	0	0	0	100
ที่อยู่อาศัย	7.88	100.00	0	0	0	0	0	0	0	100
สาธารณูปโภค	6.24	92.27	7.73	0	0	0	0	0	0	100
การเดินทาง	5.87	92.39	7.61	0	0	0	0	0	0	100
การศึกษา	4.75	97.65	0	0	0	0	2.35	0	0	100
รักษาพยาบาล	0.79	97.88	2.12	0	0	0	0	0	0	100
พักผ่อนหย่อนใจ	6.73	20.33	0	31.37	4.65	3.32	12.12	0	28.22	100
สิ่งของเครื่องใช้	6.58	89.81	10.19	0	0	0	0	0	0	100
อุปกรณ์การสื่อสาร	3.10	100.00	0	0	0	0	0	0	0	100
อุปการะเลี้ยงดู	4.29	0	0	0	6.25	0	84.38	9.38	0	100
อื่นๆ	5.97	95.51	0	0	0.00	0	4.49	0	0	100
รวม	100.00									

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ ปี พ.ศ. 2552

แผนภูมิ 5.10 แบบแผนการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากข้อมูลการใช้จ่ายของประชาชนที่มีอาชีพค้าขายสินค้าและบริการในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พบว่ามีการใช้จ่ายเพื่อซื้ออาหารสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 46.50 ของการใช้จ่ายทั้งหมด รองลงมาคือ ค่าที่อยู่อาศัย ค่าพักผ่อนหย่อนใจ ค่าสิ่งของเครื่องใช้ ค่าสาธารณูปโภค ค่าใช้จ่ายด้านอื่นๆ (ส่วนใหญ่เป็นการชำระค่าหนี้สิน) และค่าเดินทาง คิดเป็นร้อยละ 7.88 6.73 6.58 6.24 5.97 และ 5.87 ตามลำดับ ค่าใช้จ่ายที่เหลือคือ ค่าการศึกษา ค่าอุปการะเลี้ยงดู ค่าอุปกรณ์การสื่อสาร ค่าเครื่องนุ่งห่ม และค่ารักษาพยาบาล มีการใช้จ่ายน้อยกว่าร้อยละ 5 ของการใช้จ่ายทั้งหมด ประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง รองลงมาคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขตปริมณฑล ภาคตะวันออก และต่างประเทศตามลำดับ (แผนที่ 5.10)

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่กับการใช้จ่ายแต่ละด้าน พบว่าประชาชนในกรุงเทพมหานครไม่มีการใช้จ่ายในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเลย เนื่องจากกรุงเทพมหานครเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายของสินค้าและบริการมากกว่าพื้นที่อื่นๆ อีกทั้งประชาชนส่วนใหญ่พักอาศัยในกรุงเทพมหานครจึงส่งผลให้มีการใช้จ่ายในพื้นที่ของตนเองมากที่สุด โดยมีการใช้จ่ายเพื่อซื้ออาหารในชีวิตประจำวันมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 95.61 และใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่เขตปริมณฑล

การใช้จ่ายด้านที่อยู่อาศัย ประชาชนในพื้นที่นี้มีการใช้จ่ายทั้งหมดในพื้นที่ของตนเอง เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ที่ทำงานในกรุงเทพมหานครจะเช่าบ้านหรือหอพักในพื้นที่ที่เป็นแหล่งงานของตนเพื่อความสะดวกในการเดินทางไปทำงาน

การใช้จ่ายด้านพักผ่อนหย่อนใจจะมีการใช้จ่ายมากในพื้นที่ภาคตะวันออกและต่างประเทศ คิดเป็นร้อยละ 31.37 และ 28.22 ตามลำดับ และใช้จ่ายตามห้างสรรพสินค้าและสถานบันเทิงในพื้นที่ของตนเองอีกร้อยละ 20.33 นอกจากนี้มีการใช้จ่ายบางส่วนตามแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและวัฒนธรรมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคกลาง

การใช้จ่ายด้านสิ่งของเครื่องใช้มีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 89.81 โดยประชาชนส่วนใหญ่จะใช้จ่ายตามห้างสรรพสินค้าและร้านค้าที่อยู่ใกล้ที่พักอาศัย นอกจากนี้มีการใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่เขตปริมณฑล เนื่องจากมีประชาชนบางส่วนที่พักอาศัยอยู่ในเขตปริมณฑล

การใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภคจะมีการใช้จ่ายเกิดขึ้นมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 92.27 และใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่เขตปริมณฑล

การใช้จ่ายด้านอื่นๆ ส่วนใหญ่เป็นการชำระค่าหนี้สินโดยใช้จ่ายผ่านทางธนาคารในพื้นที่ของตนเองสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 95.51 และมีการส่งเงินบางส่วนเพื่อชำระหนี้สินในพื้นที่ภาค

ตะวันออกเฉียงเหนือ เนื่องจากประชาชนกลุ่มตัวอย่างที่เข้ามาทำงานส่วนใหญ่ในกรุงเทพมหานครมีภูมิลำเนาอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากกว่าภาคอื่นๆ

การใช้จ่ายด้านการเดินทางจะมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 92.39 และใช้จ่ายบางส่วนในพื้นที่เขตปริมณฑล ทั้งนี้การใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นการใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อไปทำงาน

สำหรับการใช้จ่ายด้านอื่นที่เหลือคือ ค่าการศึกษา ค่าอุปการะเลี้ยงดู ค่าอุปกรณ์การสื่อสาร ค่าเครื่องนุ่งห่ม และค่ารักษาพยาบาลจะมีการใช้จ่ายน้อยกว่าร้อยละ 5 ของการใช้จ่ายทั้งหมด สำหรับการใช้จ่ายด้านการศึกษาจะมีการใช้จ่ายในพื้นที่ของตนเองมากที่สุด การใช้จ่ายด้านอุปการะเลี้ยงดูมีการใช้จ่ายตามภูมิลำเนาของประชาชน โดยใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาคือ ภาคใต้และภาคเหนือ ในส่วนของด้านอุปกรณ์การสื่อสารและเครื่องนุ่งห่มจะมีการใช้จ่ายทั้งหมดในพื้นที่ของตนเอง เนื่องจากกรุงเทพมหานครเป็นพื้นที่ที่สามารถตอบสนองความต้องการของสินค้าและบริการที่มีความหลากหลายมากที่สุดในประเทศ นอกจากนี้ในส่วนของด้านรักษาพยาบาลจะมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ของตนเองเช่นเดียวกัน โดยส่วนใหญ่เป็นการใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล เนื่องจากจะใช้จ่ายเงินเป็นจำนวนมากกว่าการใช้จ่ายเพื่อรักษาพยาบาลประเภทอื่น

5.2 รายได้ที่เกิดจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม คนงาน และประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ

หลังจากศึกษาลักษณะการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม คนงานในโรงงานอุตสาหกรรม และประชาชนที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่องแล้ว ในส่วนนี้จะนำความสัมพันธ์ระหว่างโรงงานอุตสาหกรรม คนงาน และประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจกับพื้นที่ต่างๆ ที่แสดงในรูปของสัดส่วนร้อยละมาคำนวณหาจำนวนเงินหรือรายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่ โดยนำตารางการใช้จ่ายแต่ละกลุ่มประชากรตัวอย่างไปคูณด้วยค่าอัตราส่วนมูลค่าเพิ่มจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ปี พ.ศ. 2543 ผลที่ได้คือ รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่เมื่อแต่ละกลุ่มประชากรตัวอย่างมีการใช้จ่ายเท่ากับ 1 หน่วยเงินตรา

5.2.1 รายได้ที่เกิดขึ้นโดยโรงงานอุตสาหกรรม

ในการศึกษา d1 หมายถึง รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่างๆ อันเนื่องมาจากการจ้างแรงงานของโรงงานอุตสาหกรรม

ค่า d2 หมายถึง รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่างๆ อันเนื่องมาจากการซื้อปัจจัยการผลิตที่ไม่ใช่แรงงานทุกชนิดจากพื้นที่ต่างๆ ได้แก่ ค่าวัตถุดิบ ค่าสาธารณูปโภค และค่าใช้จ่ายอื่นๆ

1) รายได้ที่เกิดขึ้นโดยอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์

ตาราง 5.31 รายได้ที่เกิดขึ้นโดยโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์

อุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์	เมือง		ชนบท		กรุงเทพ	ปทุมธานี	ตะวันออก	กลาง	ต่างประเทศ
	เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2					
d1	0.0863	0.0407	0.0244	0.0114	0.0051	0.0182		0.0035	
d2	0.0827	0.0190	0.0198		0.0001	0.0021	0.0016		0.1118
รวม	**0.1690**	**0.0597**	**0.0443**	**0.0114**	**0.0052**	**0.0204**	**0.0016**	**0.0035**	**0.1118**

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตาราง 5.31 หากพิจารณารายได้ที่เกิดขึ้นจากการจ้างแรงงาน (d1) พบว่า การใช้จ่ายเพื่อจ้างแรงงานของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ทำให้มีรายได้เกิดขึ้นสูงสุด 3 อันดับแรกในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย (d1 = 0.0863) รองลงมาจะเกิดในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ และเกิดในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยตามลำดับ

สำหรับการใช้จ่ายเพื่อซื้อปัจจัยการผลิตทุกชนิดที่ไม่ใช่แรงงานโดยเฉพาะการใช้จ่ายเพื่อซื้อวัตถุดิบจะก่อให้เกิดรายได้สูงที่สุดในพื้นที่ต่างประเทศ (d2 = 0.1118) รองลงมาจะเกิดขึ้นในพื้นที่เมืองและชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยตามลำดับ

โดยสรุปการใช้จ่ายของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ เพื่อจ้างแรงงานและซื้อปัจจัยการผลิตอื่นๆ ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่องจะก่อให้เกิดรายได้สูงสุด 3 อันดับแรกในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยมากที่สุด กล่าวคือ เมื่อมีการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมเป็นจำนวนเงิน 100 บาท ประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยจะมีรายได้ที่เกิดขึ้นจำนวน 16.90 บาท รองลงมาคือ พื้นที่ต่างประเทศจะมีรายได้ 11.18 บาท และพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาจะมีรายได้ 5.97 บาทตามลำดับ (แผนที่ 5.11)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2) รายได้ที่เกิดขึ้นโดยอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์

ตาราง 5.32 รายได้ที่เกิดขึ้นโดยโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์

อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์	เมือง		ชนบท		กรุงเทพ	ปทุมธานี	ปริมณฑล	ตะวันออก	ต่างประเทศ
	เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2					
d1	0.0470	0.0216	0.0291	0.0070	0.0051	0.0146		0.0015	
d2	0.0262	0.0006	0.0120		0.0159	0.0002	0.0060	0.0195	0.1780
รวม	**0.0732**	**0.0222**	**0.0411**	**0.0070**	**0.0210**	**0.0148**	**0.0060**	**0.0211**	**0.1780**

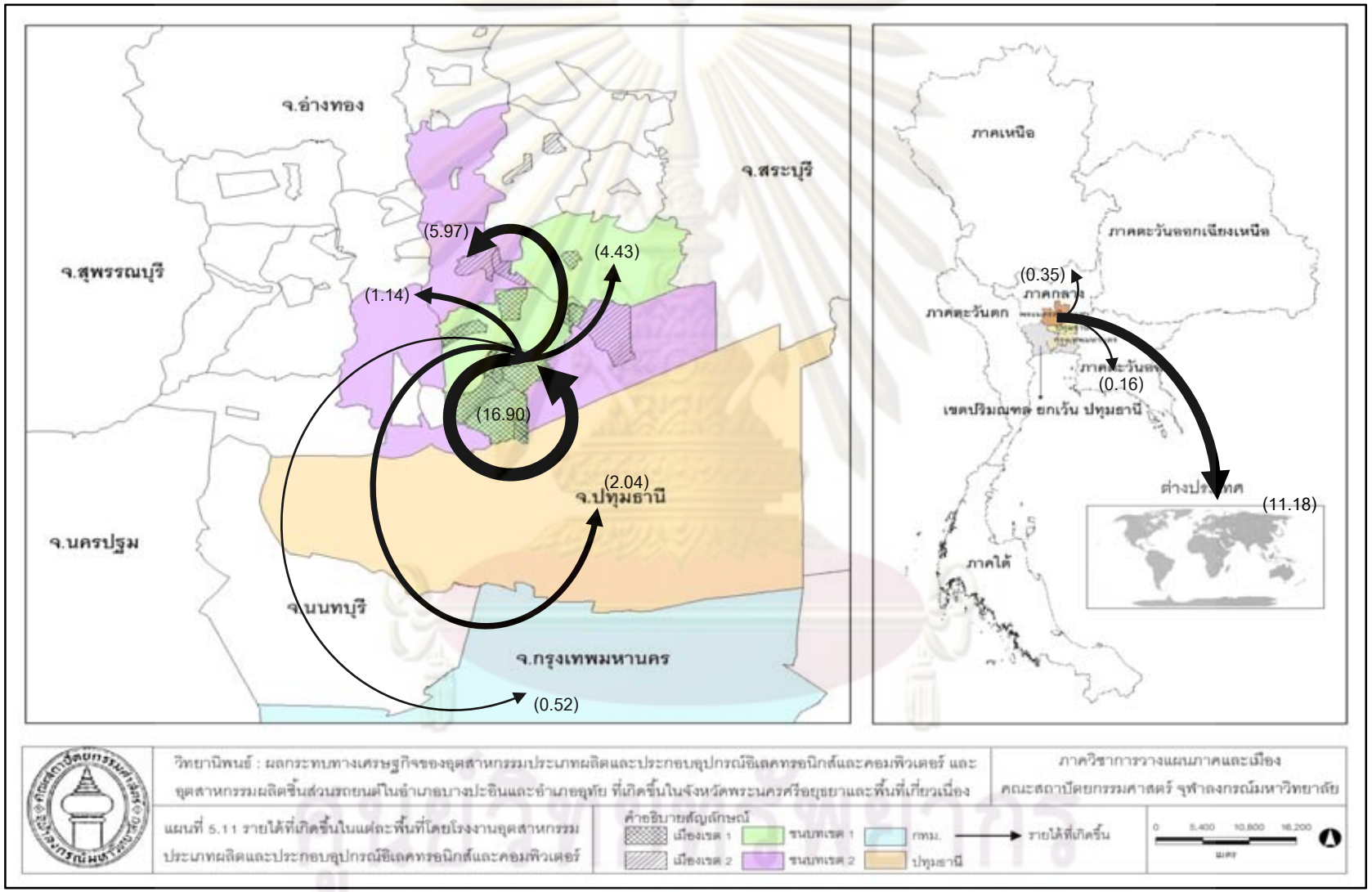
ที่มา: จากการคำนวณ

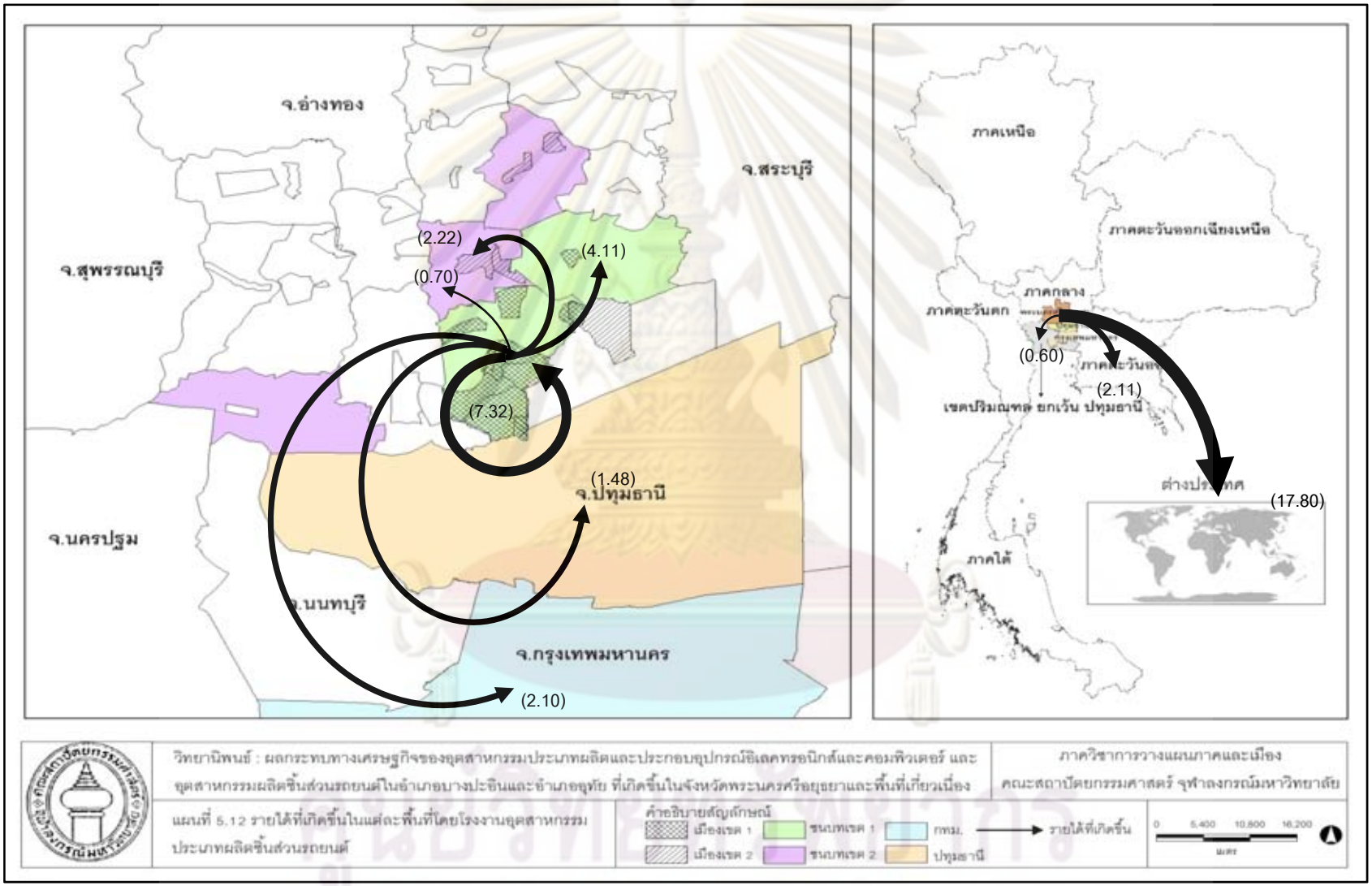
จากตาราง 5.32 เมื่อพิจารณาค่า d1 ที่แสดงถึงรายได้ที่เกิดขึ้นจากการจ้างแรงงาน พบว่า การใช้จ่ายเพื่อจ้างแรงงานของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ทำให้มีรายได้เกิดขึ้นสูงสุด 3 อันดับแรกในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย (d1 = 0.0470) รองลงมาจะเกิดในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย และเกิดในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ตามลำดับ

สำหรับการใช้จ่ายเพื่อซื้อปัจจัยการผลิตทุกชนิดที่ไม่ใช่แรงงานก่อให้เกิดรายได้ 3 อันดับแรกในพื้นที่ต่างประเทศ (d2 = 0.1780) รองลงมาจะเกิดขึ้นในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย และภาคตะวันออกตามลำดับ

โดยสรุปการใช้จ่ายของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์เพื่อจ้างแรงงานและซื้อปัจจัยการผลิตอื่นๆ ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่องจะก่อให้เกิดรายได้สูงสุด 3 อันดับแรกในพื้นที่ต่างประเทศมากที่สุด กล่าวคือ เมื่อมีการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมเป็นจำนวนเงิน 100 บาท ประชาชนในพื้นที่ต่างประเทศจะมีรายได้ที่เกิดขึ้นจำนวน 17.80 บาท รองลงมาคือ พื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยจะมีรายได้ 7.32 บาท และพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยจะมีรายได้ 4.11 บาทตามลำดับ (แผนที่ 5.12)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
จ.สุพรรณบุรี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.ปทุมธานี
จ.กรุงเทพมหานคร
(5.97)
(4.43)
(1.14)
(16.90)
(2.04)
(0.52)
ภาคเหนือ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ภาคกลาง
ภาคตะวันตก
ภาคตะวันออก
ภาคใต้
(0.35)
(0.16)
(11.18)
เขตปริมณฑล ยกเว้น ปทุมธานี
ต่างประเทศ
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภอวังน้อย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 5.11 รายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่โดยโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์
คำอธิบายสัญลักษณ์
เมืองเขต 1
เมืองเขต 2
ระยะเขต 1
ระยะเขต 2
กทม.
ปทุมธานี
รายได้ที่เกิดขึ้น
0 5,400 10,800 16,200
เมตร


จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
จ.สุพรรณบุรี
(2.22)
(0.70)
(4.11)
(7.32)
(1.48)
จ.ปทุมธานี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
(2.10)
ภาคเหนือ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ภาคกลาง
ภาคตะวันตก
(0.60)
(2.11)
เขตปริมณฑล ยกเว้น ปทุมธานี
ต่างประเทศ
(17.80)
ภาคใต้
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภอพระนครศรีอยุธยา ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 5.12 รายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่โดยโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์
คำอธิบายสัญลักษณ์
เมืองเขต 1
เมืองเขต 2
ชนบทเขต 1
ชนบทเขต 2
กทม.
ปทุมธานี
รายได้ที่เกิดขึ้น
0 5,400 10,800 16,200
เมตร

5.2.2 **รายได้ที่เกิดขึ้นโดยคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม**

ในการศึกษา dl หมายถึง รายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของคนงานในพื้นที่ต่างๆ

1) **รายได้ที่เกิดขึ้นโดยคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์**

ตาราง 5.33 รายได้ที่เกิดขึ้นโดยคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ (069)

คนงานโรงงานอุตสาหกรรม 069	เมือง		ชนบท		กรุงเทพ	ปทุมธานี	ปริมณฑล	ตะวันออก	เหนือ	กลาง	อีสาน	ใต้
	เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2								
dl	0.0759	0.0730	0.0050	0.0314	0.0330	0.0882	0.0007	0.0598	0.0088	0.0615	0.0318	0.0127

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตาราง 5.33 เมื่อพิจารณาค่า dl พบว่า ผลจากการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ทำให้มีรายได้เกิดขึ้นสูงสุด 3 อันดับแรกในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี (dl = 0.0882) รองลงมาจะเกิดในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย และพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ตามลำดับ

การใช้จ่ายของคนงานจะก่อให้เกิดรายได้แก่ชาวเมืองในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยสูงที่สุด รองลงมารายได้จะเกิดขึ้นในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ โดยมีค่า dl = 0.0759 และ 0.0730 ตามลำดับ สำหรับรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ชนบท การใช้จ่ายของคนงานจะก่อให้เกิดรายได้ในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ สูงที่สุด และเกิดรายได้รองลงมาในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย โดยมีค่า dl = 0.0314 และ 0.0050 ตามลำดับ เนื่องจากคนงานส่วนใหญ่ของอุตสาหกรรมประเภทนี้พักอาศัยกระจายตัวอยู่หลายพื้นที่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (แผนที่ 5.13)

ด้านลักษณะการใช้จ่ายของคนงานในอุตสาหกรรมประเภทนี้ส่วนใหญ่จะมีการใช้จ่ายเกือบทุกประเภทในพื้นที่อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย บางส่วนจะซื้อสินค้าและรับบริการ รวมถึงพักผ่อนหย่อนใจ และใช้จ่ายเพื่อการศึกษาในพื้นที่อำเภอพระนครศรีอยุธยาเนื่องจากเป็นศูนย์กลางการให้บริการด้านสินค้าและบริการ รวมถึงการศึกษาของจังหวัด นอกจากนี้มีบางส่วนที่เข้ามาซื้อสินค้าและรับบริการในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี เนื่องจากเป็นพื้นที่ใกล้เคียงกับอำเภอบางปะอินที่มีสินค้าและบริการหลากหลายสามารถตอบสนองความต้องการของคนงานได้ สำหรับพื้นที่ภาคอื่นๆ ส่วนใหญ่จะเป็นการใช้จ่ายเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ การเดินทาง การศึกษา การรักษาพยาบาล การอุปการะเลี้ยงดู และการชำระหนี้สิน

2) รายได้ที่เกิดขึ้นโดยคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์

ตาราง 5.34 รายได้ที่เกิดขึ้นโดยคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ (077)

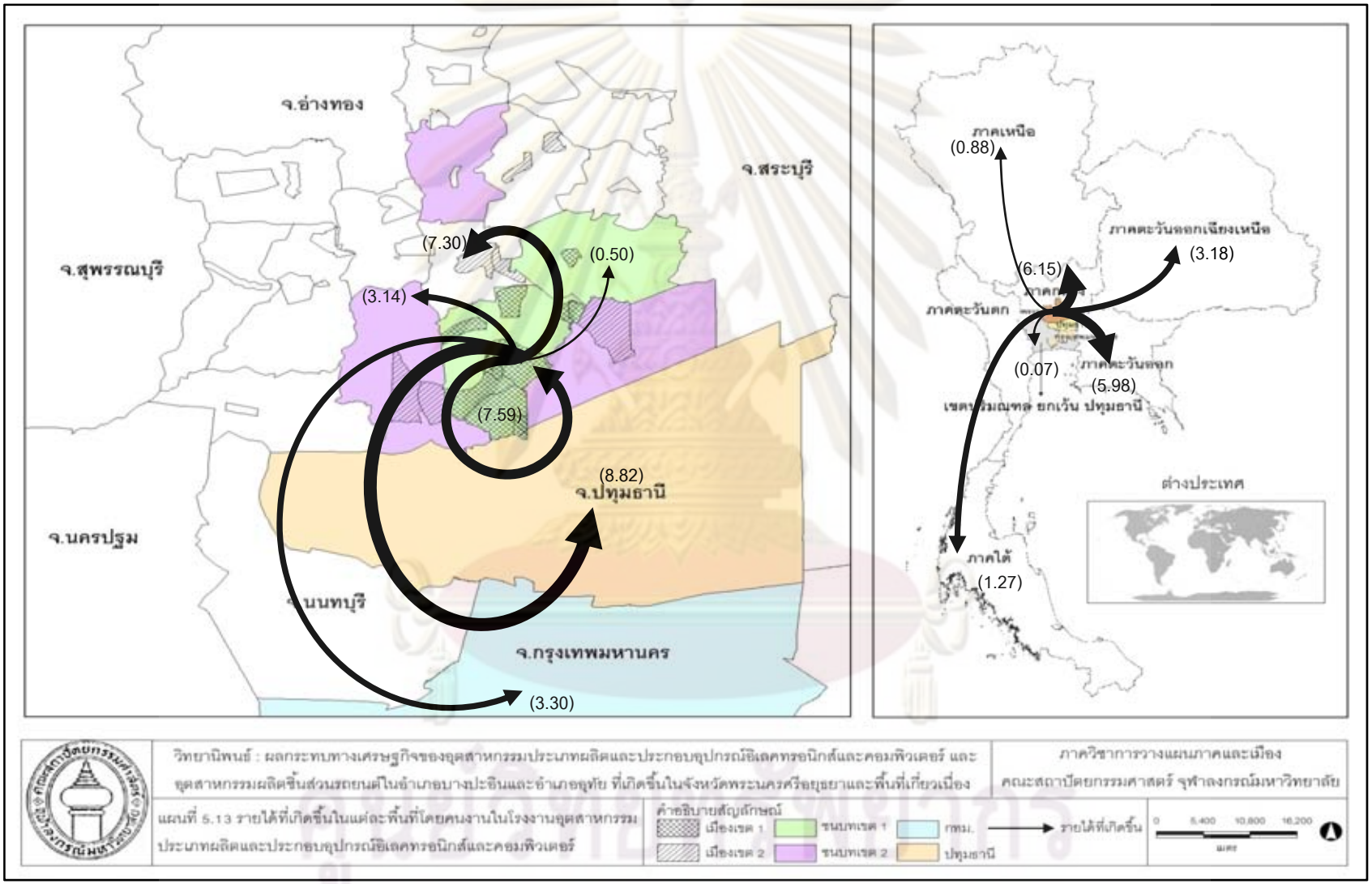
คนงานโรงงานอุตสาหกรรม 077	เมือง		ชนบท		กรุงเทพ	ปทุมธานี	ตะวันออก	เหนือ	กลาง	อีสาน	ใต้
	เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2							
dl	0.0561	0.1731	0.1283	0.0081	0.0004	0.0192	0.0141	0.0495	0.0337	0.0239	0.0036

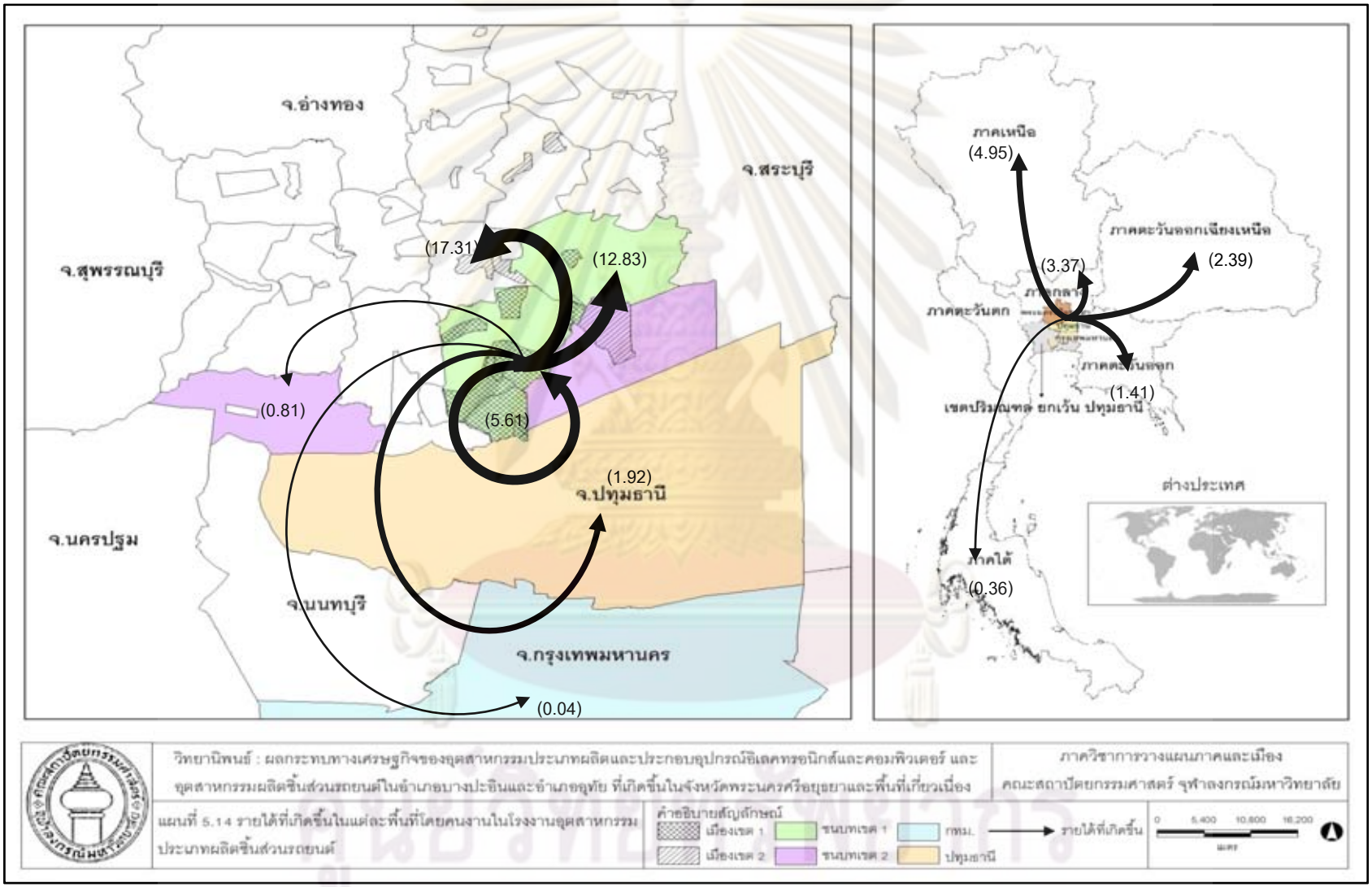
ที่มา: จากการคำนวณ

จากตาราง 5.34 เมื่อพิจารณาค่า dl พบว่า การใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ทำให้มีรายได้เกิดขึ้นสูงสุด 3 อันดับแรกในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (dl = 0.1731) รองลงมาจะเกิดในพื้นที่ชนบทและเมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยตามลำดับ

เมื่อพิจารณาการใช้จ่ายของคนงานที่ก่อให้เกิดรายได้แก่ชาวเมือง พบว่าจะเกิดรายได้ในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ สูงที่สุด รองลงมาจะเกิดขึ้นในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย โดยมีค่า dl = 0.1731 และ 0.0561 ตามลำดับ สำหรับรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ชนบท การใช้จ่ายของคนงานจะก่อให้เกิดรายได้ในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยสูงที่สุด และเกิดรายได้รองลงมาในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ โดยมีค่า dl = 0.1283 และ 0.0081 ตามลำดับ เนื่องจากคนงานส่วนใหญ่ของอุตสาหกรรมประเภทนี้พักอาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับแหล่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม โดยเฉพาะพื้นที่เมืองของอำเภอพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย นอกจากนี้มีบางส่วนที่พักอาศัยในพื้นที่ของอำเภอใกล้เคียงอื่นๆ เช่น อำเภอลาดบัวหลวง อำเภอนครหลวง และอำเภอวังน้อย (แผนที่ 5.14)

ด้านลักษณะการใช้จ่ายของคนงานในอุตสาหกรรมประเภทนี้ส่วนใหญ่มีการใช้จ่ายทุกประเภทในพื้นที่อำเภอพระนครศรีอยุธยาเนื่องจากเป็นศูนย์กลางในการให้บริการด้านสินค้าและบริการ รวมถึงด้านการศึกษาและรักษาพยาบาลของจังหวัด ตลอดจนเป็นพื้นที่ใกล้เคียงกับสวนอุตสาหกรรมโรจนะซึ่งเป็นแหล่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ส่วนใหญ่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา บางส่วนของคนงานจะใช้จ่ายในพื้นที่ของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยทั้งในด้านการเดินทาง ที่อยู่อาศัย อาหาร การอุปการะเลี้ยงดู และการศึกษา นอกจากนี้มีบางส่วนที่เข้ามาซื้อสินค้าและรับบริการในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีสินค้าและบริการหลากหลายสามารถตอบสนองความต้องการของคนงานได้ สำหรับพื้นที่ภาคอื่นๆ ส่วนใหญ่เป็นการใช้จ่ายเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ การอุปการะเลี้ยงดู และการศึกษา


จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
จ.สุพรรณบุรี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
จ.ปทุมธานี
(7.30)
(0.50)
(3.14)
(7.59)
(8.82)
(3.30)
ภาคเหนือ
(0.88)
ภาคตะวันตกเฉียงเหนือ
(3.18)
(6.15)
ภาคตะวันตก
(0.07)
ภาคตะวันออก
(5.98)
เขตปริมณฑล ยกเว้น ปทุมธานี
ต่างประเทศ
ภาคใต้
(1.27)
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และ อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภอภูทัย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 5.13 รายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่โดยคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์
คำอธิบายสัญลักษณ์
เมืองเขต 1
เมืองเขต 2
ถนนเขต 1
ถนนเขต 2
กทม.
ปทุมธานี
รายได้ที่เกิดขึ้น
0 5,400 10,800 16,200
เมตร


จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
จ.สุพรรณบุรี
(17.31)
(12.83)
(0.81)
(5.61)
(1.92)
จ.ปทุมธานี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
(0.04)
ภาคเหนือ
(4.95)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
(3.37)
(2.39)
ภาคตะวันตก
ภาคตะวันออก
(1.41)
เขตปริมณฑล ยกเว้น ปทุมธานี
ต่างประเทศ
ภาคใต้
(0.36)
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และ อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภอวังน้อย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 5.14 รายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่โดยคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์
คำอธิบายสัญลักษณ์
เมืองเขต 1
เมืองเขต 2
ถนนเขต 1
ถนนเขต 2
กทม.
ปทุมธานี
รายได้ที่เกิดขึ้น
0 5,400 10,800 16,200
เมตร

5.2.3 รายได้ที่เกิดขึ้นโดยประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ

1) รายได้ที่เกิดขึ้นโดยประชาชนในพื้นที่เมือง

ในการศึกษา du หมายถึง รายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองแต่ละเขต โดยเมื่อประชาชนในพื้นที่เมืองใช้จ่ายเงินเพื่อซื้อสินค้าและบริการเพื่อบริโภค เท่ากับ 1 บาท จะทำให้มีรายได้เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้จ่ายจำนวนหนึ่ง

ตาราง 5.35 รายได้ที่เกิดขึ้นโดยประชาชนในพื้นที่เมือง

ประชาชนในเมืองแต่ละเขต	เมือง		ชนบท		กรุงเทพ	ปทุมธานี	ปริมณฑล	ตะวันออก	เหนือ	กลาง	อีสาน	ใต้	ต่างประเทศ
	เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2									
du1	0.2647	0.1011	0.0048	0.0016	0.0197	0.0427		0.0040	0.0033	0.0190	0.0115	0.0063	0.0014
du2	0.0039	0.4210	0.0004	0.0110	0.0078	0.0117	0.0015	0.0132	0.0008	0.0099	0.0059	0.0013	0.0012
รวม	0.2686	0.5221	0.0052	0.0126	0.0275	0.0544	0.0015	0.0173	0.0041	0.0288	0.0173	0.0077	0.0026

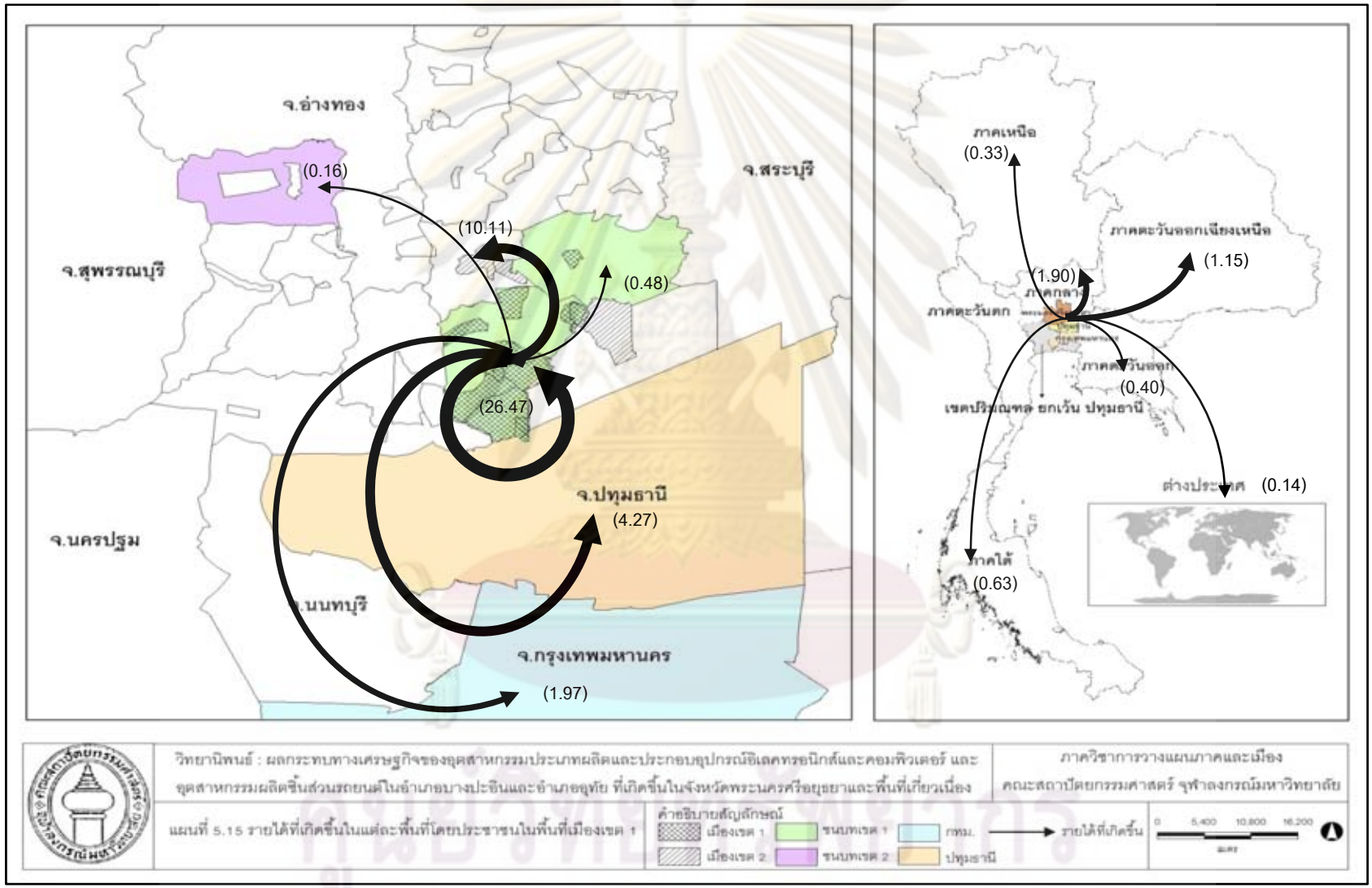
ที่มา: จากการคำนวณ

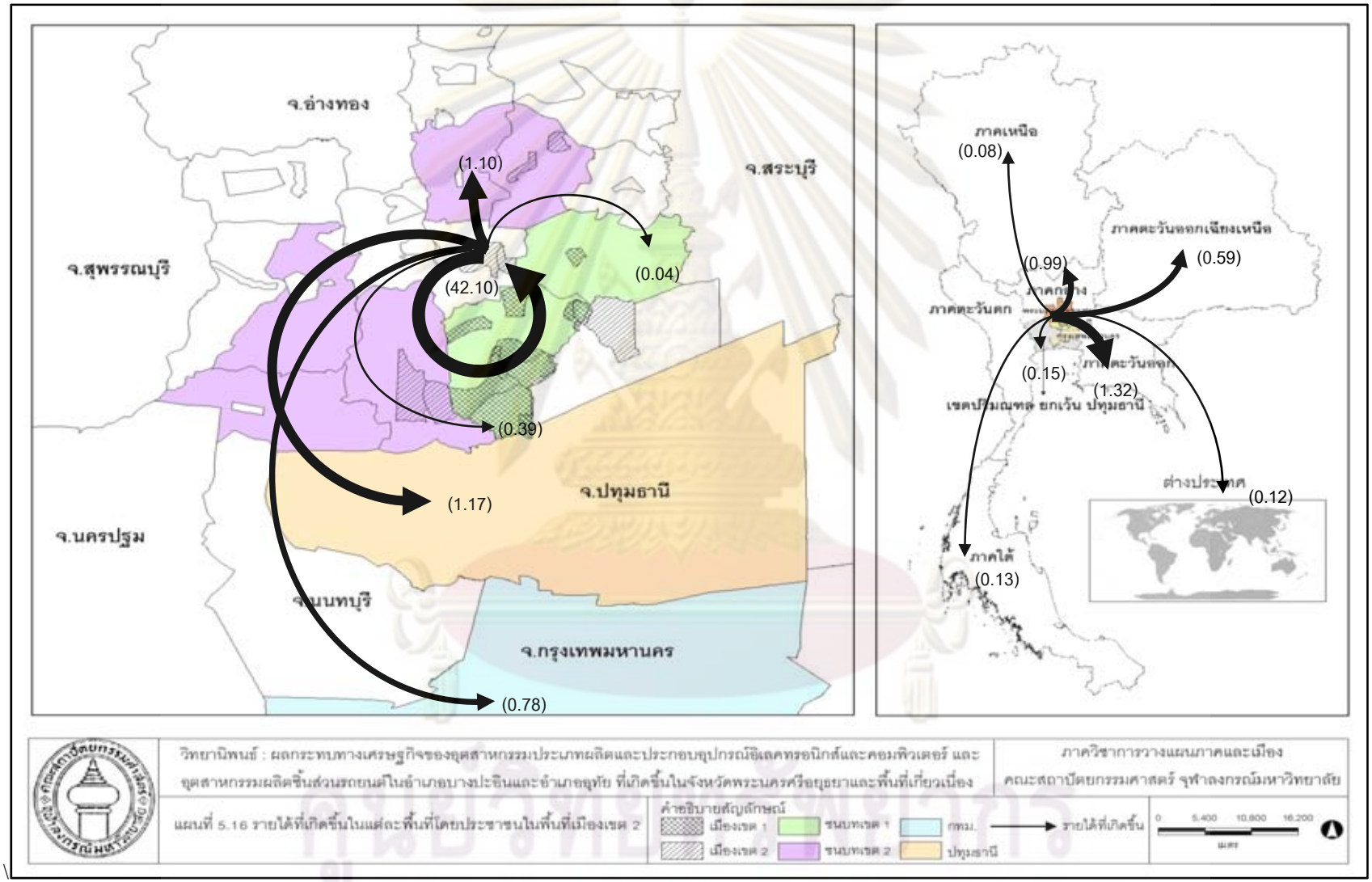
จากตาราง 5.35 แสดงให้เห็นถึงรายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่อันเนื่องมาจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองแต่ละเขต โดยการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยซึ่งเป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท ทำให้มีรายได้เกิดขึ้นในพื้นที่ของตนเองมากที่สุด (du1 = 0.2647) นั่นคือ เมื่อประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยมีการใช้จ่ายเพื่อบริโภคสินค้าและบริการเท่ากับ 100 บาท ภายในชุมชนเมืองของตนจะทำให้ประชาชนในพื้นที่เมืองของตนที่ทำหน้าที่ในการผลิตและจำหน่ายสินค้าและบริการต่างๆ มีรายได้เกิดขึ้นเท่ากับ 26.47 บาท ในขณะที่ประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ มีการใช้จ่ายในพื้นที่เมืองของตนจะทำให้เกิดรายได้ในพื้นที่เมืองของตน เท่ากับ 42.10 บาท (du2 = 0.4210) และเมื่อพิจารณาการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองโดยรวมพบว่าเกิดรายได้ในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ มากที่สุด (du = 0.5221) รองลงมาคือ พื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย (du = 0.2686) พื้นที่จังหวัดปทุมธานี (du = 0.0544) และกรุงเทพมหานคร (du = 0.0275) ทั้งนี้จะพบว่าประชาชนในพื้นที่เมืองทุกอำเภอในจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีการใช้จ่ายในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีสูงกว่าในพื้นที่ชนบทในเขตเดียวกันแสดงให้เห็นถึงการพึ่งพาเพื่อการบริโภคสินค้าและบริการในพื้นที่ที่มีความเป็นเมืองสูงกว่าพื้นที่ของตนและเป็นพื้นที่ที่มีความสะดวกด้านการคมนาคม สำหรับพื้นที่ภาคอื่นๆ ส่วนใหญ่รายได้ที่เกิดขึ้นมาจากการใช้จ่ายเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ การเดินทาง การศึกษา การรักษาพยาบาล การอุปการะเลี้ยงดู และการชำระหนี้สิน

เมื่อพิจารณารายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่างๆ จากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย พบว่าเมื่อประชาชนในพื้นที่เมืองเขตนี้มีการใช้จ่ายเท่ากับ 100 บาท จะทำให้เกิดรายได้ในพื้นที่ของตนสูงที่สุด 26.47 บาท รองลงมาคือ พื้นที่เมืองอื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา 10.11 บาท จังหวัดปทุมธานี 4.27 บาท และกรุงเทพมหานคร 1.97 บาท โดยเกิดรายได้ในพื้นที่ชนบทของตนเองและพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ เพียง 0.48 และ 0.16 บาท ตามลำดับ เนื่องจากจังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานครมีสินค้าและบริการที่หลากหลายสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนได้ จึงทำให้ประชาชนในพื้นที่เมืองเขตนี้เข้ามาบริโภคสินค้าและบริการใน 2 จังหวัดนี้สูงกว่าพื้นที่ชนบทในจังหวัดของตน สำหรับพื้นที่ภาคอื่นๆ ส่วนใหญ่รายได้ที่เกิดขึ้นมาจากการใช้จ่ายเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ การอุปการะเลี้ยงดู การศึกษา การรักษาพยาบาล และการเดินทาง (แผนที่ 5.15)

สำหรับรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่างๆ จากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่าเมื่อประชาชนในพื้นที่เมืองเขตนี้มีการใช้จ่ายเท่ากับ 100 บาท จะทำให้เกิดรายได้ในพื้นที่ของตนสูงที่สุด 42.10 บาท รองลงมาคือ พื้นที่ภาคตะวันออก 1.32 บาท จังหวัดปทุมธานี 1.17 บาท และพื้นที่ชนบทของตนเอง 1.10 บาท โดยเกิดรายได้ในพื้นที่เมืองและชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยเพียง 0.39 บาท และ 0.04 บาท ตามลำดับ การใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในภาคตะวันออกส่วนใหญ่จะเป็นการใช้จ่ายเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ นอกจากนี้ประชาชนในเขตเมืองนี้มีการใช้จ่ายมากทั้งในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีและพื้นที่ชนบทของตนแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์กับพื้นที่ที่มีความสะดวกด้านการคมนาคมและมีความเป็นเมืองสูงกว่าตน และความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่เมืองและชนบทที่มีมากกว่าพื้นที่อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย สำหรับพื้นที่ภาคอื่นๆ ส่วนใหญ่รายได้ที่เกิดขึ้นมาจากการใช้จ่ายเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ การอุปการะเลี้ยงดู การศึกษา และการชำระหนี้สิน (แผนที่ 5.16)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


จ.อ่างทอง
(0.16)
จ.สระบุรี
(10.11)
จ.สุพรรณบุรี
(0.48)
(26.47)
จ.ปทุมธานี
(4.27)
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
(1.97)
ภาคเหนือ
(0.33)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
(1.15)
(1.90)
ภาคตะวันตก
(0.40)
เขตปริมณฑล ยกเว้น ปทุมธานี
ต่างประเทศ (0.14)
ภาคใต้
(0.63)
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และ
อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภอผุทัย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 5.15 รายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่โดยประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 1
คำอธิบายสัญลักษณ์
เมืองเขต 1
เมืองเขต 2
รถบทเขต 1
รถบทเขต 2
กทม.
ปทุมธานี
รายได้ที่เกิดขึ้น
0 5,400 10,800 16,200
เมตร


จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
จ.สุพรรณบุรี
จ.ปทุมธานี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
(1.10)
(0.04)
(42.10)
(0.39)
(1.17)
(0.78)
ภาคเหนือ
(0.08)
ภาคตะวันตกเฉียงเหนือ
(0.99)
(0.59)
ภาคตะวันตก
(0.15)
(1.32)
เขตปริมณฑล ยกเว้น ปทุมธานี
ต่างประเทศ
(0.12)
ภาคใต้
(0.13)
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และ อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภอพุทัย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 5.16 รายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่โดยประชาชนในพื้นที่เมืองเชด 2
คำอธิบายสัญลักษณ์
เมืองเชด 1
เมืองเชด 2
รนบทเชด 1
รนบทเชด 2
กทม.
ปทุมธานี
รายได้ที่เกิดขึ้น
0 5,400 10,800 16,200
เมตร

2) รายได้ที่เกิดขึ้นโดยประชาชนในพื้นที่ชนบท

ในการศึกษา dv หมายถึง รายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทแต่ละเขต โดยเมื่อประชาชนในพื้นที่ชนบทใช้จ่ายเงินเพื่อซื้อสินค้าและบริการ เท่ากับ 1 บาท จะทำให้มีรายได้เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้จ่ายจำนวนหนึ่ง

ตาราง 5.36 รายได้ที่เกิดขึ้นโดยประชาชนในพื้นที่ชนบท

ประชาชนในชนบทแต่ละเขต	เมือง		ชนบท		กรุงเทพ	ปทุมธานี	ปริมณฑล	ตะวันออก	กลาง	อีสาน	ใต้
	เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2							
dv1	0.0085	0.1354	0.3185	0.0036	0.0072	0.0248	0.0011	0.0044	0.0102	0.0017	0.0006
dv2	0.0082	0.2290		0.2430				0.0045	0.0057		
รวม	**0.0167**	**0.3644**	**0.3185**	**0.2466**	**0.0072**	**0.0248**	**0.0011**	**0.0089**	**0.0159**	**0.0017**	**0.0006**

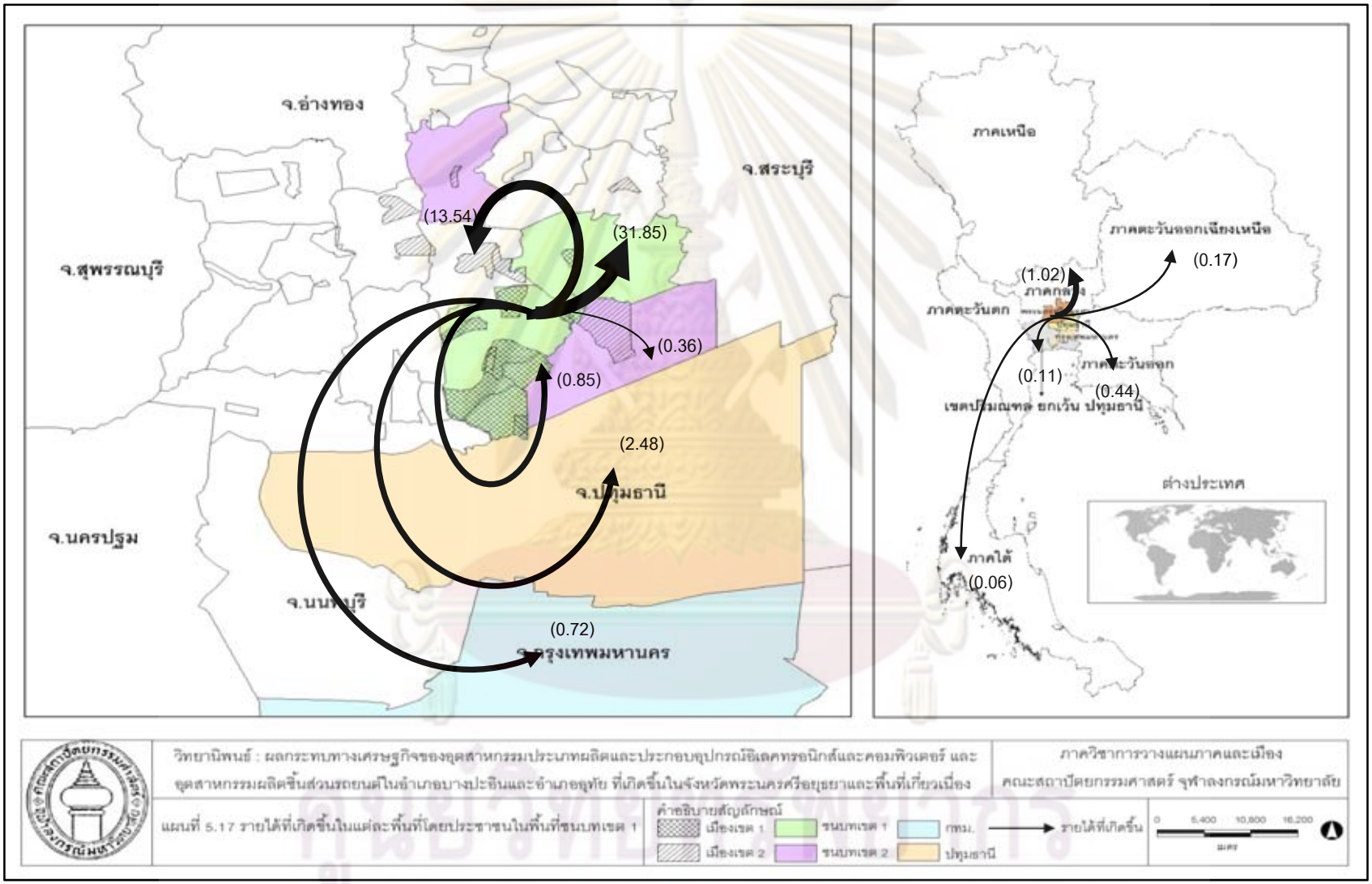
ที่มา: จากการคำนวณ

จากตาราง 5.36 แสดงให้เห็นถึงรายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่อันเนื่องมาจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทแต่ละเขต โดยการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยซึ่งเป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม ทำให้มีรายได้เกิดขึ้นในพื้นที่ชนบทของตนเองมากที่สุด (dv1 = 0.3185) นั่นคือ เมื่อประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยมีการใช้จ่ายเพื่อบริโภคสินค้าและบริการ เท่ากับ 100 บาท ภายในชุมชนชนบทของตนจะทำให้ประชาชนในพื้นที่ชนบทของตนที่ทำหน้าที่ในการผลิตและจำหน่าย สินค้าและบริการต่างๆ มีรายได้เกิดขึ้นเท่ากับ 31.85 บาท ขณะที่การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ ทำให้เกิดรายได้ในพื้นที่ชนบทของตนมากที่สุดเช่นกัน โดยเกิดรายได้เท่ากับ 24.30 บาท (dv2 = 0.2430) และเมื่อพิจารณาการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทโดยรวม พบว่าเกิดรายได้ในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ มากที่สุด (dv = 0.3644) รองลงมาคือ พื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย (dv = 0.3185) พื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ (dv = 0.2466) และพื้นที่จังหวัดปทุมธานี (dv = 0.0248) ทั้งนี้จะพบว่าประชาชนในพื้นที่ชนบททุกอำเภอในจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีการพึ่งพาสินค้าและบริการจากพื้นที่เมืองในอำเภออื่นๆ สูงมาก โดยเฉพาะพื้นที่เมืองของอำเภอพระนครศรีอยุธยาเนื่องจากความหลากหลายของสินค้าและบริการที่มีมากกว่าพื้นที่อื่นๆ ในจังหวัด นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์กับพื้นที่ชนบททั้งสองเขตสูงมากเช่นเดียวกัน เนื่องจากระยะทางการคมนาคมที่ใกล้กว่าพื้นที่อื่นๆ สำหรับพื้นที่ภาคอื่นๆ ส่วนใหญ่รายได้ที่เกิดขึ้นมาจากการใช้จ่ายเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ การอุปการะเลี้ยงดู และการศึกษา

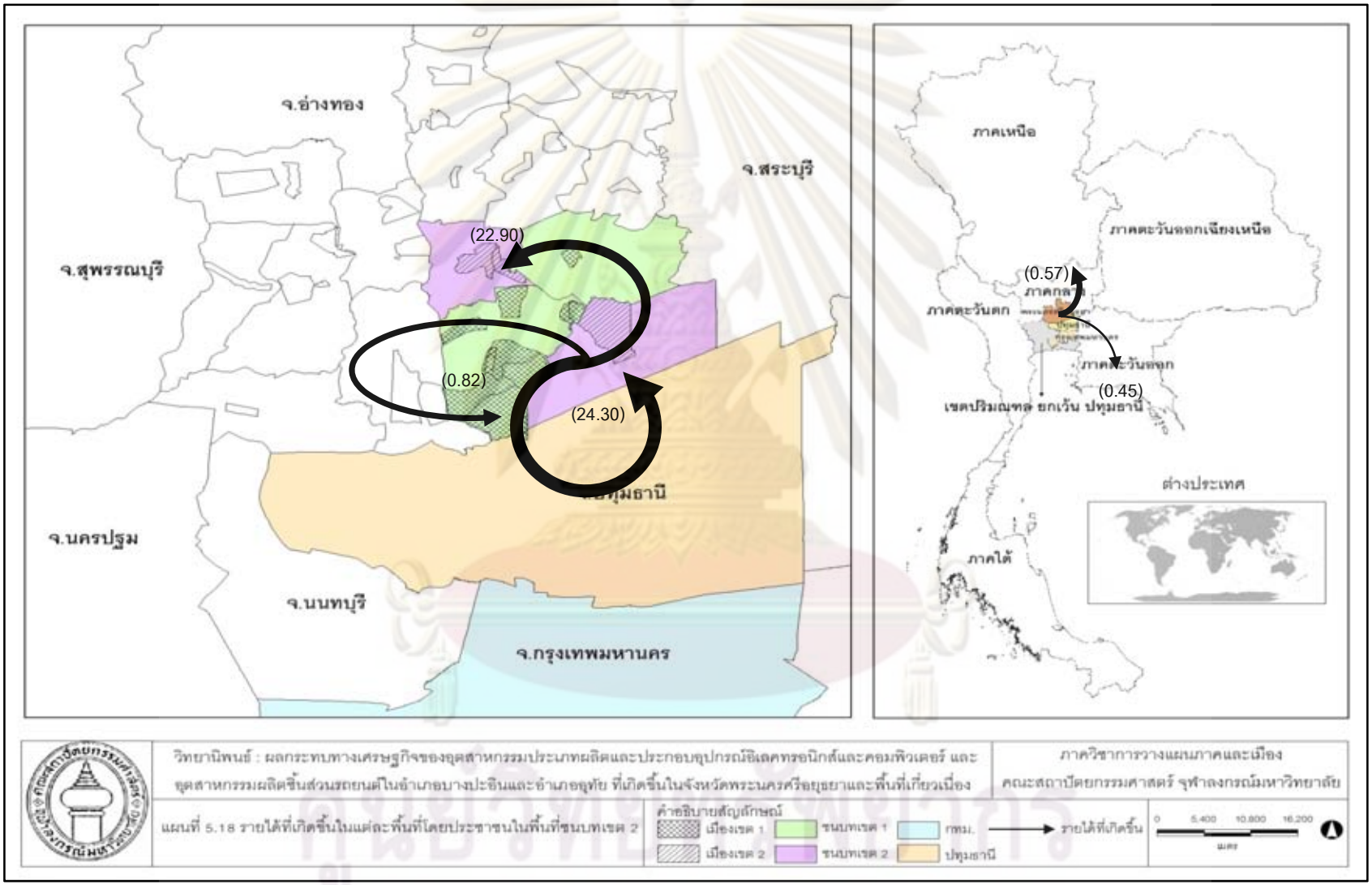
เมื่อพิจารณารายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่างๆ จากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย พบว่าเมื่อประชาชนในพื้นที่ชนบทเขตนี้มีการใช้จ่ายเท่ากับ 100 บาท จะทำให้เกิดรายได้ในพื้นที่ชนบทของตนสูงที่สุด 31.85 บาท รองลงมาคือ พื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ 13.54 บาท จังหวัดปทุมธานี 2.48 บาท และภาคกลาง 1.02 บาท โดยเกิดรายได้ในพื้นที่เมืองในเขตของตนเองและพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ เพียง 0.85 และ 0.36 บาทตามลำดับ เนื่องด้วยระยะทางการเดินทางที่ใกล้กว่าพื้นที่อื่นๆ ทำให้มีการใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของตนมากกว่าพื้นที่อื่นๆ สำหรับพื้นที่ภาคอื่นๆ รายได้ที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะมาจากการใช้จ่ายเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ การอุปการะเลี้ยงดู และการศึกษา (แผนที่ 5.17)

สำหรับรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่างๆ จากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่าเมื่อประชาชนในพื้นที่ชนบทเขตนี้มีการใช้จ่ายเท่ากับ 100 บาท จะทำให้เกิดรายได้ในพื้นที่ของตนสูงที่สุด 24.30 บาท รองลงมาคือ พื้นที่เมืองในเขตของตน 22.90 บาท พื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย 0.82 บาท ภาคกลาง 0.57 บาท และภาคตะวันออก 0.45 บาท จากตารางที่ 5.36 จะเห็นว่าการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทเขตนี้ไม่ทำให้เกิดรายได้ในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยเลย เนื่องจากส่วนใหญ่ประชาชนชนบทในเขตนี้จะใช้จ่ายอยู่ภายในพื้นที่ชนบทและเมืองของตน สำหรับพื้นที่ภาคอื่นๆ จะเกิดรายได้ขึ้นเพียงในพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออก โดยเกิดจากการใช้จ่ายเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจทั้งหมด (แผนที่ 5.18)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
จ.สุพรรณบุรี
(22.90)
(0.82)
(24.30)
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
ภาคเหนือ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
(0.57)
ภาคกลาง
ภาคตะวันตก
ภาคตะวันออก
(0.45)
เขตปริมณฑล ยกเว้น ปทุมธานี
ต่างประเทศ
ภาคใต้
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และ
อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภอภูเขียว ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 5.18 รายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่โดยประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 2
คำอธิบายสัญลักษณ์
เมืองเขต 1
เมืองเขต 2
ชนบทเขต 1
ชนบทเขต 2
กทม.
ปทุมธานี
รายได้ที่เกิดขึ้น
0 5,400 10,800 16,200
เมตร

3) รายได้ที่เกิดขึ้นโดยประชาชนในจังหวัดปทุมธานี

ในการศึกษา dw หมายถึง รายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของประชาชนในจังหวัดปทุมธานี โดยเมื่อประชาชนในจังหวัดปทุมธานีใช้จ่ายเงินเพื่อซื้อสินค้าและบริการ เท่ากับ 1 บาท จะทำให้มีรายได้เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้จ่ายจำนวนหนึ่ง

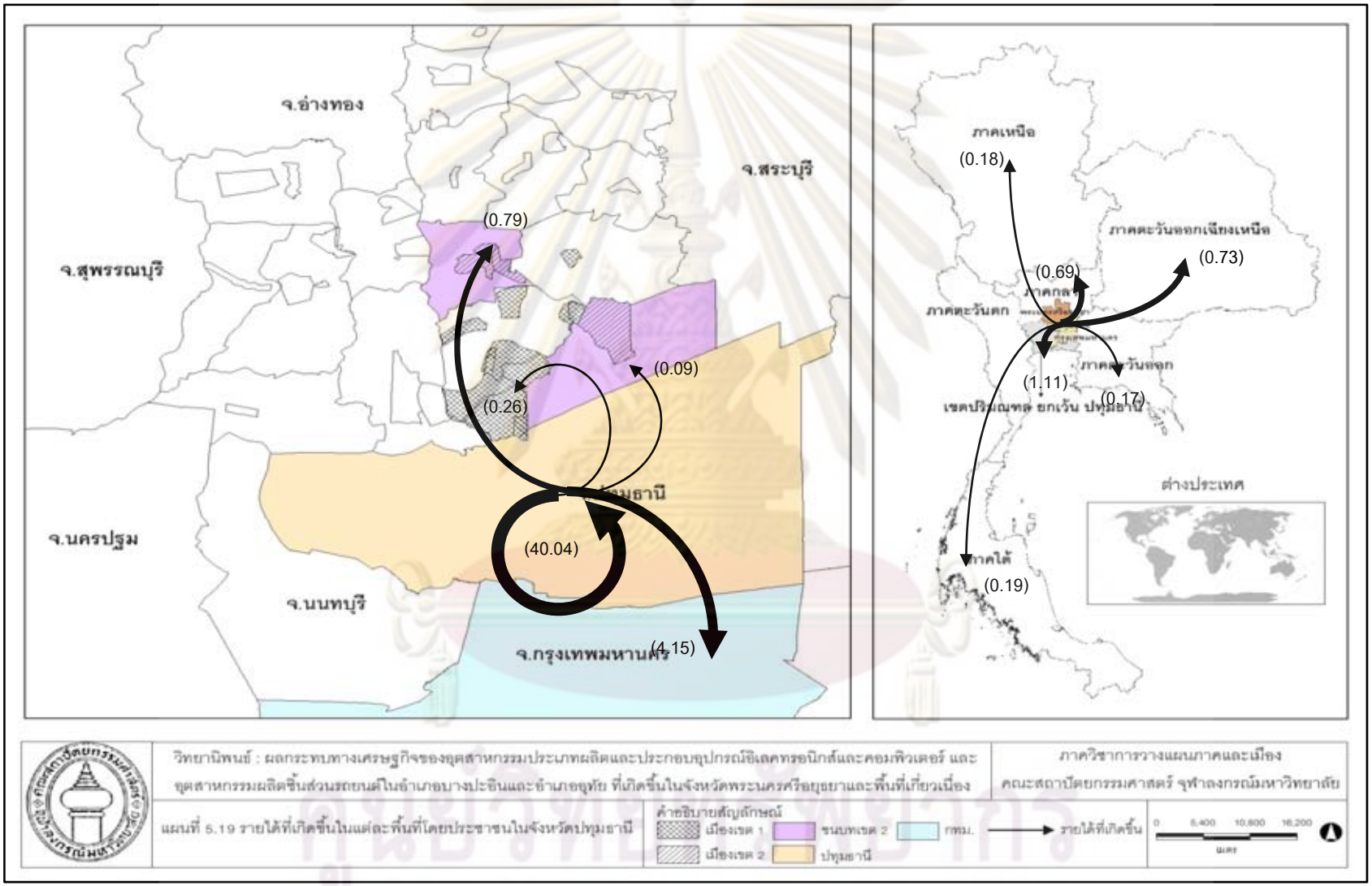
ตาราง 5.37 รายได้ที่เกิดขึ้นโดยประชาชนในจังหวัดปทุมธานี

ประชาชนในจังหวัดปทุมธานี	เมือง		ชนบท		กรุงเทพ	ปทุมธานี	ปริมณฑล	ตะวันออก	เหนือ	กลาง	อีสาน	ใต้
	เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2								
dw	0.0026	0.0079		0.0009	0.0415	0.4004	0.0111	0.0017	0.0018	0.0069	0.0073	0.0019

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตาราง 5.37 แสดงให้เห็นถึงรายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่อันเนื่องมาจากการใช้จ่ายของประชาชนในจังหวัดปทุมธานีซึ่งเป็นพื้นที่เกี่ยวเนื่องกับจังหวัดพระนครศรีอยุธยาจะมีรายได้เกิดขึ้นในพื้นที่ตนเองมากที่สุด (dw = 0.4004) เนื่องด้วยการเดินทางที่สะดวกและระยะทางใกล้กว่าพื้นที่อื่นๆ อีกทั้งยังมีความหลากหลายของทั้งสินค้าและบริการมากกว่าพื้นที่อื่นๆ ส่งผลให้เมื่อประชาชนในจังหวัดปทุมธานีมีการใช้จ่ายเพื่อบริโภคสินค้าและบริการเท่ากับ 100 บาท ภายในจังหวัดของตนจะทำให้ประชาชนในพื้นที่ของตนที่ทำหน้าที่ในการผลิตและจำหน่ายสินค้าและบริการต่างๆ มีรายได้เกิดขึ้นเท่ากับ 40.04 บาท รองลงมาจะเกิดรายได้ในพื้นที่กรุงเทพมหานครเท่ากับ 4.15 บาท เนื่องจากกรุงเทพมหานครเป็นพื้นที่ที่มีการคมนาคมติดต่อสะดวกกับปทุมธานี อีกทั้งยังเป็นศูนย์กลางของสินค้าและบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนได้ (แผนที่ 5.19) นอกจากนี้เมื่อพิจารณารายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาพบว่าประชาชนในจังหวัดปทุมธานีมีการพึ่งพาสินค้าและบริการบางส่วนในพื้นที่เมืองและชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย รวมถึงพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ เนื่องจากมีประชาชนบางส่วนพักอาศัยในพื้นที่ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำหรับพื้นที่ภาคอื่นๆ รายได้ที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะมาจากการใช้จ่ายเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ การอุปการะเลี้ยงดู การศึกษา การรักษาพยาบาล และการชำระหนี้สิน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4) รายได้ที่เกิดขึ้นโดยประชาชนในกรุงเทพมหานคร

ในการศึกษา dx หมายถึง รายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยเมื่อประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครใช้จ่ายเงินเพื่อซื้อสินค้าและบริการเท่ากับ 1 บาท จะทำให้มีรายได้เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้จ่ายจำนวนหนึ่ง

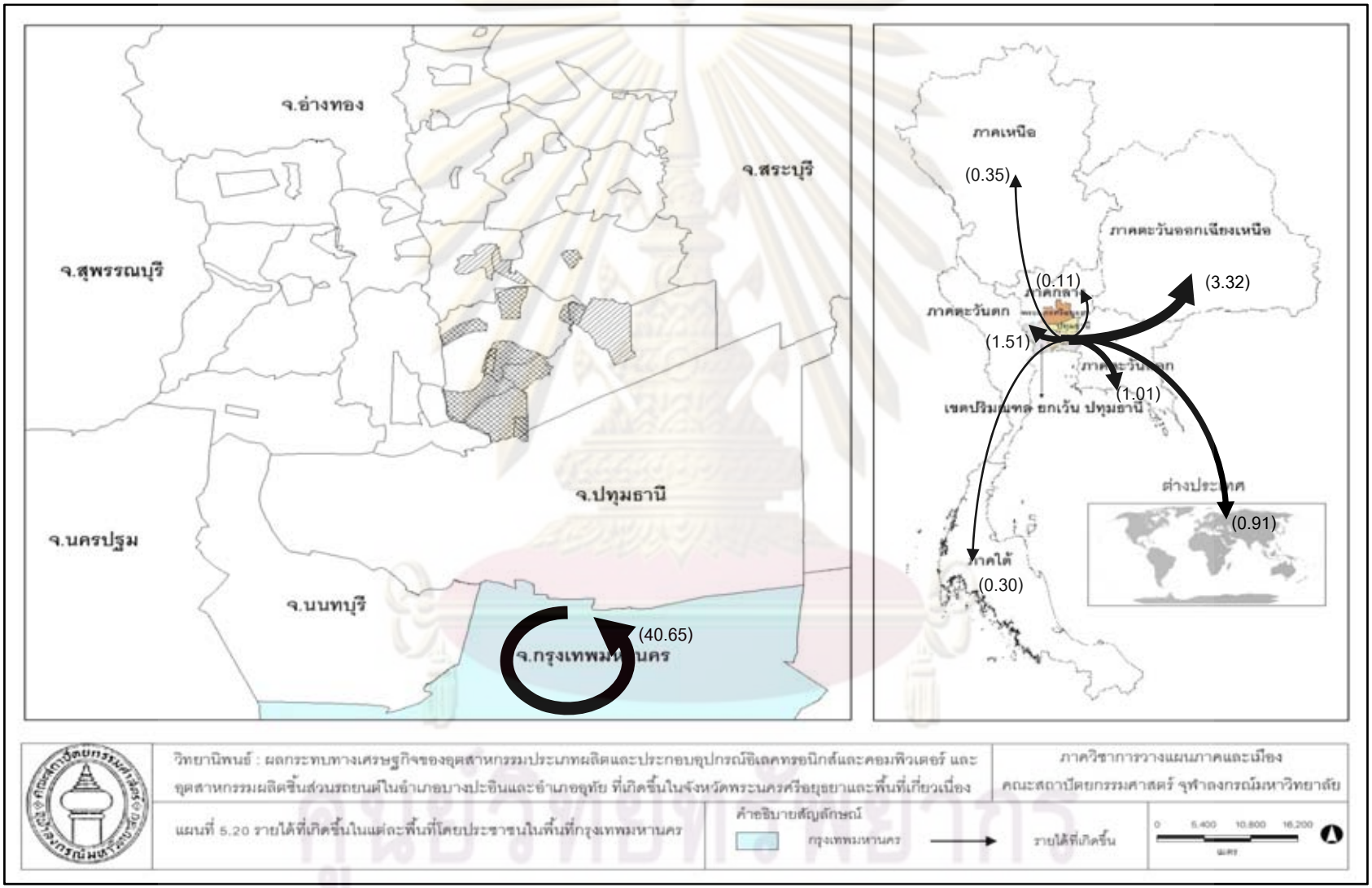
ตาราง 5.38 รายได้ที่เกิดขึ้นโดยประชาชนในกรุงเทพมหานคร

ประชาชนในกรุงเทพ	กรุงเทพ	ปริมณฑล	ตะวันออก	เหนือ	กลาง	อีสาน	ใต้	ต่างประเทศ
dx	0.4065	0.0151	0.0101	0.0035	0.0011	0.0332	0.0030	0.0091

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตาราง 5.38 แสดงให้เห็นถึงรายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่อันเนื่องมาจากการใช้จ่ายของประชาชนในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีรายได้เกิดขึ้นในพื้นที่ของตนเองมากที่สุด (dx = 0.4065) เนื่องด้วยความเป็นศูนย์กลางด้านสินค้าและบริการของประเทศ อีกทั้งการเดินทางภายในพื้นที่สะดวกกว่าพื้นที่อื่นๆ ส่งผลให้เมื่อประชาชนในกรุงเทพมหานครมีการใช้จ่ายเพื่อบริโภคสินค้าและบริการเท่ากับ 100 บาท ภายในพื้นที่ของตนจะทำให้ประชาชนในพื้นที่ของตนที่ทำหน้าที่ในการผลิตและจำหน่ายสินค้าและบริการต่างๆ มีรายได้เกิดขึ้นเท่ากับ 40.65 บาท รองลงมาจะเกิดรายได้ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เท่ากับ 3.32 บาท และจังหวัดในเขตปริมณฑล เท่ากับ 1.51 บาท (แผนที่ 5.20) ทั้งนี้ส่วนใหญ่การใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะเป็นการใช้จ่ายเพื่ออุปการะเลี้ยงดูบิดามารดาและบุตรเนื่องจากมีประชากรแฝงจำนวนมากในกรุงเทพมหานครที่มีภูมิลำเนาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นอกจากนี้ยังมีประชาชนบางส่วนที่พักอาศัยในพื้นที่เขตปริมณฑลทำให้มีการพึ่งพาสินค้าและบริการบางส่วนในเขตปริมณฑล เมื่อพิจารณารายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาจะพบว่าประชาชนในกรุงเทพมหานครไม่มีการพึ่งพาสินค้าและบริการในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเลย เนื่องจากกรุงเทพมหานครเป็นพื้นที่ที่มีสินค้าและบริการหลากหลายกว่าพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาอยู่แล้ว สำหรับพื้นที่ภาคอื่นๆ ส่วนใหญ่รายได้ที่เกิดขึ้นจะมาจากการใช้จ่ายเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ การอุปการะเลี้ยงดู การศึกษา และการชำระหนี้สิน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
จ.สุพรรณบุรี
จ.ปทุมธานี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
(40.65)
จ.กรุงเทพมหานคร
ภาคเหนือ
(0.35)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
(0.11)
(3.32)
ภาคตะวันตก
(1.51)
(1.01)
เขตปริมณฑล ยกเว้น ปทุมธานี
ต่างประเทศ
(0.91)
ภาคใต้
(0.30)
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภอวังน้อย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 5.20 รายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่โดยประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร
คำอธิบายสัญลักษณ์
กรุงเทพมหานคร
รายได้ที่เกิดขึ้น
0 5,400 10,800 16,200
เมตร

5.3 ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากโรงงานอุตสาหกรรม

5.3.1 ผลกระทบทางเศรษฐกิจโดยพิจารณาทางด้านรายได้

การคำนวณรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมจะคำนวณโดยพิจารณาเป็นพื้นที่เมืองและชนบททั้ง 2 เขตในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พื้นที่จังหวัดปทุมธานี และพื้นที่กรุงเทพมหานคร ดังสมการต่อไปนี้

รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่เมือง = (d1 + d2) / (1 - du) x การใช้จ่ายทั้งหมดของโรงงาน

โดย d1 หมายถึง รายได้ที่เกิดจากการจ้างแรงงานของโรงงาน

d2 หมายถึง รายได้ที่เกิดจากการซื้อปัจจัยการผลิตทุกชนิดที่มิใช่แรงงานของโรงงาน

du หมายถึง รายได้ที่เกิดจากการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าและบริการของประชาชนในพื้นที่เมือง

รายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่เมือง เกิดจากการใช้จ่ายทั้งหมดของโรงงานอุตสาหกรรมคูณด้วยผลหารระหว่างผลบวกของรายได้ที่เกิดขึ้นจากการจ้างแรงงานและรายได้ที่เกิดขึ้นจากการซื้อปัจจัยการผลิตทุกชนิดที่มิใช่แรงงานของโรงงานอุตสาหกรรมกับผลต่างระหว่าง 1 กับรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมือง

สำหรับรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่อื่นๆ จะใช้สมการและหลักการเดียวกันกับรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่เมือง

ตาราง 5.39 รายได้ที่เกิดขึ้นจากโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

ประเภทอุตสาหกรรม	เมือง		ชนบท		ปทุมธานี	กรุงเทพฯ	รวม	สัดส่วน
	เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2				
ผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ *(สัดส่วน)*	665,297,509 *(49.61)*	301,627,975 *(22.49)*	197,559,909 *(14.73)*	46,101,466 *(3.44)*	103,583,599 *(7.72)*	26,956,789 *(2.01)*	1,341,127,247 *(100)*	63.57
ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ *(สัดส่วน)*	287,543,409 *(37.42)*	111,845,611 *(14.55)*	175,303,033 *(22.81)*	27,015,827 *(3.52)*	72,747,467 *(9.47)*	94,053,632 *(12.24)*	768,508,980 *(100)*	36.43
						รวม	2,109,636,227	100

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตาราง 5.39 ผลกระทบที่เกิดจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมกลุ่มตัวอย่างในรูปของรายได้ จะเกิดขึ้นในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ซึ่งเป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมมากที่สุดทั้งผลกระทบที่เกิดจากอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ

49.61 และ 37.42 ของผลกระทบทางเศรษฐกิจทั้งหมดที่เกิดขึ้นตามลำดับ เนื่องจากเป็นพื้นที่หลักที่มีการใช้จ่ายเพื่อจ้างแรงงานและซื้อปัจจัยการผลิตต่างๆ สำหรับผลกระทบที่เกิดขึ้นรองลงมาในส่วนของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์จะเกิดขึ้นในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.49 และ 14.73 ของผลกระทบทางเศรษฐกิจทั้งหมดที่เกิดขึ้นตามลำดับ โดยเกิดผลกระทบในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานครเพียงเล็กน้อย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 7.72 และ 2.01 ของผลกระทบทางเศรษฐกิจทั้งหมดที่เกิดขึ้นตามลำดับ สำหรับผลกระทบที่เกิดขึ้นรองลงมาในส่วนของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จะเกิดขึ้นในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยและพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.81 และ 14.55 ของผลกระทบทางเศรษฐกิจทั้งหมดที่เกิดขึ้นตามลำดับ โดยเกิดผลกระทบในพื้นที่กรุงเทพมหานครและจังหวัดปทุมธานีเพียงเล็กน้อย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 12.24 และ 9.47 ของผลกระทบทางเศรษฐกิจทั้งหมดที่เกิดขึ้นตามลำดับ

เมื่อพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทรวมกันจะพบว่าประเภทของอุตสาหกรรมที่มีผลกระทบต่อรายได้ของประชาชนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง ในที่นี้คือ จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานครมากที่สุดคือ อุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 63.57 รองลงมาคืออุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 36.43 เนื่องจากอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์มีการซื้อปัจจัยการผลิตและจ้างแรงงานเป็นจำนวนมากในพื้นที่ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ตลอดจนจังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร ขณะที่อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จะซื้อปัจจัยการผลิตในพื้นที่ดังกล่าวน้อยกว่า เพราะเมื่อพิจารณาพื้นที่ภายในประเทศ อุตสาหกรรมประเภทนี้จะซื้อปัจจัยการผลิตส่วนใหญ่ในพื้นที่ภาคตะวันออก นอกจากนี้อุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ในพื้นที่ศึกษาเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีการจ้างแรงงานเป็นจำนวนที่มากกว่าอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ จึงส่งผลให้อุตสาหกรรมผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจในรูปของรายได้ในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมทั้งจังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานครมากที่สุด

5.3.2 ผลกระทบทางเศรษฐกิจโดยพิจารณาจากค่าตัวคูณทวี

ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรมที่มีต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่องสามารถพิจารณาจากค่าตัวคูณทวี โดยค่าตัวคูณทวีจะแสดงถึงจำนวนรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่องที่เป็นผลมาจากการใช้จ่ายในพื้นที่เท่ากับ 1 บาท นั่นคือ เมื่อโรงงานอุตสาหกรรมมีการใช้จ่ายเพื่อจ้างแรงงานในพื้นที่ ผลของการจ้างแรงงานทำให้ประชาชนที่ทำหน้าที่เป็นคนงานมีรายได้เกิดขึ้น เมื่อคนงานมีรายได้ก็จะบริโภคสินค้าและบริการ เมื่อพ่อค้ามีรายได้จากการขายสินค้าและบริการก็จะนำเงินที่ได้ไปซื้อสินค้าจากประชาชนที่ทำหน้าที่ผลิต เช่น เกษตรกรที่เลี้ยงสัตว์ ชาวสวน ชาวไร่ เป็นต้น ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนของระบบเศรษฐกิจจะมีรายได้ที่ทำให้หน่วยผลิตต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจมีกิจกรรมทางเศรษฐกิจเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งหมายถึงรายได้ที่จะเกิดขึ้นตามมาผลรวมของรายได้ที่เกิดขึ้นทั้งระบบเศรษฐกิจเรียกว่า ผลของตัวคูณทวี

การคำนวณค่าตัวคูณทวีที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่างๆ ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง จะใช้สมการดังต่อไปนี้

1) ตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม

ค่าตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทที่เกิดขึ้นในพื้นที่เมืองของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาคือ ผลหารระหว่างผลบวกของรายได้ที่เกิดขึ้นจากการจ้างแรงงานและการใช้จ่ายเพื่อซื้อปัจจัยการผลิตที่มิใช่แรงงานของโรงงานอุตสาหกรรมกับผลต่างระหว่าง 1 กับรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมือง

$$Mfu = (d1 + d2) / (1 - du)$$

สำหรับค่าตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทที่เกิดขึ้นในพื้นที่ชนบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (Mfv) พื้นที่จังหวัดปทุมธานี (Mfw) และพื้นที่กรุงเทพมหานคร (Mfx) จะใช้สมการและหลักการเดียวกันกับค่าตัวคูณทวีที่เกิดขึ้นในพื้นที่เมืองของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (Mfu)

2) ตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงาน

ค่าตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานที่เกิดขึ้นในพื้นที่เมืองของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาคือ ผลหารระหว่างรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคของคนงานที่เกิดขึ้นในพื้นที่เมืองกับผลต่างระหว่าง 1 กับรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมือง

$$Ml = dl / (1 - du)$$

สำหรับค่าตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานที่เกิดขึ้นในพื้นที่ชนบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พื้นที่จังหวัดปทุมธานี และพื้นที่กรุงเทพมหานครจะใช้สมการและหลักการเดียวกันกับค่าตัวคูณทวีที่เกิดขึ้นในพื้นที่เมืองของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ก. ตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของโรงงานและคนงานในอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์

ตาราง 5.40 ค่าตัวคูณทวีจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมและคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์

ประเภทของค่าตัวคูณทวี	เมือง		ชนบท		ปทุมธานี	กรุงเทพ
	เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2		
Mfu1	**0.2298**	0.0665	0.0445	0.0114	0.0213	0.0053
Mfu2	0.1696	**0.1032**	0.0443	0.0115	0.0206	0.0053
Mfv1	0.1704	0.0691	**0.0649**	0.0114	0.0209	0.0053
Mfv2	0.1704	0.0775	0.0443	**0.0150**	0.0204	0.0052
Mfw	0.1694	0.0602	0.0443	0.0114	**0.0340**	0.0055
Mfx	0.1690	0.0597	0.0443	0.0114	0.0204	**0.0088**
Ml	0.1032	0.1260	0.0073	0.0415	0.1471	0.0556

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตาราง 5.40 โรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยจะมีการใช้จ่ายเกิดขึ้นทุกพื้นที่ทั้งในเขตเมืองและชนบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมทั้งจังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร ผลกระทบทางเศรษฐกิจจะเกิดขึ้นมากที่สุดในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยซึ่งเป็นแหล่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม อีกทั้งยังเป็นแหล่งจ้างงานส่วนใหญ่และแหล่งวัตถุดิบหลักของอุตสาหกรรมประเภทนี้ หากพิจารณาพื้นที่ภายในประเทศ วัตถุดิบที่ใช้ในอุตสาหกรรมประเภทนี้ เช่น เหล็กกล้า ผลิตภัณฑ์แก้ว ผลิตภัณฑ์พลาสติก และชิ้นส่วนอิเลคทรอนิกส์อื่นๆ จะนำเข้าจากโรงงานอุตสาหกรรมใกล้เคียงซึ่งอยู่ภายในพื้นที่เดียวกันมากที่สุด โดยระดับของผลกระทบทางเศรษฐกิจจะลดลงตามพื้นที่ที่เป็นแหล่งวัตถุดิบและแหล่งจ้างงานที่มีความสำคัญรองลงมาตามลำดับ ทั้งนี้พื้นที่กรุงเทพมหานครจะได้รับผลกระทบน้อยที่สุด เนื่องจากคนงานที่อยู่ในพื้นที่นี้มีน้อยมากและมักจะเป็นคนงานในกลุ่มผู้บริหาร อีกทั้งวัตถุดิบส่วนใหญ่ที่โรงงานอุตสาหกรรมซื้อในพื้นที่คือ ผลิตภัณฑ์กระดาษ รวมถึงบรรจุภัณฑ์สำเร็จรูปที่ใช้สำหรับบรรจุสินค้าก่อนทำการ

จำหน่ายต่อไป ไม่ได้เป็นวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตสินค้าดังวัตถุดิบที่ซื้อจากพื้นที่ภายในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

จากการคำนวณค่าตัวคูณทวีของพื้นที่ต่างๆ ทำให้สามารถวัดระดับของผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในพื้นที่เมือง พื้นที่ชนบท และพื้นที่เกี่ยวเนื่องได้ดังนี้

รายได้ที่เกิดในพื้นที่เมืองของเขตต่างๆ พบว่าหากมีการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ในพื้นที่เมืองเท่ากับ 100 บาท จะทำให้ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยมีรายได้เกิดขึ้นเท่ากับ 22.98 บาท และพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ มีรายได้เกิดขึ้นเท่ากับ 10.32 บาท

รายได้ที่เกิดในพื้นที่ชนบทของเขตต่างๆ พบว่าหากมีการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ในพื้นที่ชนบทเท่ากับ 100 บาท จะทำให้ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยมีรายได้เกิดขึ้นเท่ากับ 6.49 บาท และพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ มีรายได้เกิดขึ้นเท่ากับ 1.50 บาท

รายได้ที่เกิดในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี พบว่าหากมีการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ในจังหวัดปทุมธานีเท่ากับ 100 บาท จะทำให้ประชาชนที่อยู่ในจังหวัดปทุมธานีมีรายได้เกิดขึ้นเท่ากับ 3.40 บาท

รายได้ที่เกิดในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พบว่าหากมีการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ในกรุงเทพมหานครเท่ากับ 100 บาท จะทำให้ประชาชนที่อยู่ในกรุงเทพมหานครมีรายได้เกิดขึ้นเท่ากับ 0.88 บาท (แผนที่ 5.21)

รายได้ที่เกิดจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยผลของตัวคูณทวีจะทำให้เกิดผลกระทบสืบเนื่อง รายได้ในส่วนนี้จะถูกใช้จ่ายต่อไปอย่างต่อเนื่องจากทั้งประชาชนที่อาศัยในพื้นที่เมืองและชนบท อันจะส่งผลต่อพื้นที่เกี่ยวเนื่องต่อไป สามารถสรุปได้ดังนี้

- **รายได้จากประชาชนในพื้นที่เมืองที่ได้จากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมแล้วนำไปใช้จ่ายในพื้นที่ต่าง ๆ คือ**

<u>รายได้จากประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย</u>

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย เท่ากับ 4.45 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ เท่ากับ 6.65 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ เท่ากับ 1.14 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ แล้วนำมาใช้จ่ายในจังหวัดปทุมธานีเท่ากับ 2.13 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ แล้วนำมาใช้จ่ายในกรุงเทพมหานครเท่ากับ 0.53 บาท

<u>รายได้จากประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา</u>

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ เท่ากับ 1.15 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยเท่ากับ 16.96 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ท่ากับ 4.43 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในจังหวัดปทุมธานีเท่ากับ 2.06 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในกรุงเทพมหานครเท่ากับ 0.53 บาท

- รายได้จากประชาชนในพื้นที่ชนบทที่ได้จากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมแล้วนำไปใช้จ่ายในพื้นที่ต่าง ๆ คือ

รายได้จากประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย เท่ากับ 17.04 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ เท่ากับ 6.91 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ เท่ากับ 1.14 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในจังหวัดปทุมธานีเท่ากับ 2.09 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในกรุงเทพมหานครเท่ากับ 0.53 บาท

รายได้จากประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเท่ากับ 7.75 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยเท่ากับ 17.04 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยเท่ากับ 4.43 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในจังหวัดปทุมธานีเท่ากับ 2.04 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในกรุงเทพมหานครเท่ากับ 0.52 บาท

- **รายได้จากประชาชนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีที่ได้จากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมแล้วนำไปใช้จ่ายในพื้นที่ต่าง ๆ คือ**

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในจังหวัดปทุมธานีได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยเท่ากับ 16.94 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในจังหวัดปทุมธานีได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยเท่ากับ 4.43 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในจังหวัดปทุมธานีได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเท่ากับ 6.02 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในจังหวัดปทุมธานีได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเท่ากับ 1.14 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในจังหวัดปทุมธานีได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่กรุงเทพมหานครเท่ากับ 0.55 บาท

- **รายได้จากประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครที่ได้จากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมแล้วนำไปใช้จ่ายในพื้นที่ต่าง ๆ คือ**

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในกรุงเทพมหานครได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยเท่ากับ 16.90 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในกรุงเทพมหานครได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยเท่ากับ 4.43 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในกรุงเทพมหานครได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเท่ากับ 5.97 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในกรุงเทพมหานครได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเท่ากับ 1.14 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในกรุงเทพมหานครได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีเท่ากับ 2.04 บาท

สำหรับผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทนี้ พบว่าหากคนงานมีการใช้จ่ายในพื้นที่เมืองเท่ากับ 100 บาท จะก่อให้เกิดรายได้ขึ้นในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยเท่ากับ 10.32 บาท และเกิดรายได้ในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ เท่ากับ 12.60 บาท สำหรับพื้นที่ชนบท หากคนงานมีการใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทเท่ากับ 100 บาท จะก่อให้เกิดรายได้ในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยเท่ากับ 0.73 บาท และเกิดรายได้ในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ เท่ากับ 4.15 บาท สำหรับพื้นที่จังหวัดปทุมธานี หากคนงานมีการใช้จ่ายในจังหวัดปทุมธานีเท่ากับ 100 บาท จะก่อให้เกิดรายได้ในจังหวัดปทุมธานีเท่ากับ 14.71 บาท ในทำนองเดียวกัน หากคนงานมีการใช้จ่ายในกรุงเทพมหานครเท่ากับ 100 บาท จะก่อให้เกิดรายได้ในกรุงเทพมหานครเท่ากับ 5.56 บาท (แผนที่ 5.22)

จะเห็นว่าผลกระทบส่วนใหญ่ที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์จะเกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีมากที่สุด เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่คนงานมีการใช้จ่ายเกิดขึ้นมากที่สุดเพราะเป็นบริเวณใกล้เคียงกับแหล่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมที่มีคนงานพักอาศัยเป็นจำนวนมาก อีกทั้งยังเป็นพื้นที่ที่มีสินค้าและบริการหลากหลายสามารถตอบสนองความต้องการของคนงานได้ พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบรองลงมาคือ พื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่นอกเหนือจากอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย โดยเฉพาะพื้นที่เมืองของอำเภอพระนครศรีอยุธยาเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่คนงานมีการใช้จ่ายมากเช่นเดียวกันเพราะมีความเป็นเมืองสูงที่สุดในจังหวัดจึงมีสินค้าและบริการหลากหลายมากกว่าพื้นที่อื่นๆ อีกทั้งยังเป็นศูนย์กลางด้านสถาบันการเงิน การศึกษา และ

การรักษาพยาบาลของจังหวัด นอกจากนี้ยังเกิดผลกระทบมากในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยซึ่งเป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม เนื่องจากคนงานมักจะพักอาศัยอยู่ในบริเวณที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมและมีการใช้จ่ายส่วนใหญ่เกิดขึ้นในแหล่งที่พักอาศัยของตน จึงก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจในพื้นที่เมืองเขต 1 รองลงมาจากพื้นที่จังหวัดปทุมธานีและพื้นที่เมืองเขต 2 สำหรับพื้นที่ชนบททั้ง 2 เขตของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่กรุงเทพมหานครจะเกิดผลกระทบเพียงเล็กน้อย

ข. ตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของโรงงานและคนงานในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์

ตาราง 5.41 ค่าตัวคูณทวีจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมและคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์

ประเภทของค่าตัวคูณทวี	เมือง		ชนบท		ปทุมธานี	กรุงเทพ
	เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2		
Mfu1	**0.0995**	0.0247	0.0413	0.0070	0.0154	0.0214
Mfu2	0.0735	**0.0384**	0.0412	0.0071	0.0150	0.0212
Mfv1	0.0738	0.0257	**0.0604**	0.0070	0.0152	0.0212
Mfv2	0.0738	0.0288	0.0411	**0.0092**	0.0148	0.0210
Mfw	0.0734	0.0224	0.0411	0.0070	**0.0247**	0.0219
Mfx	0.0732	0.0222	0.0411	0.0070	0.0148	**0.0354**
MI	0.0763	0.2990	0.1882	0.0107	0.0320	0.0006

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตาราง 5.41 โรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยจะมีการใช้จ่ายเกิดขึ้นทุกพื้นที่ทั้งในเขตเมืองและชนบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมทั้งจังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร ผลกระทบทางเศรษฐกิจจะเกิดขึ้นมากที่สุดในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยซึ่งเป็นแหล่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมและเป็นพื้นที่การจ้างงานหลักของอุตสาหกรรมประเภทนี้ อีกทั้งวัตถุดิบที่ใช้ในอุตสาหกรรม เช่น ยางสังเคราะห์ เหล็กกล้า ผลิตภัณฑ์พลาสติก และชิ้นส่วนรถยนต์บางชนิด จะนำเข้าจากโรงงานอุตสาหกรรมใกล้เคียงซึ่งอยู่ภายในพื้นที่เดียวกันรองลงจากพื้นที่ภาคตะวันออก ทั้งนี้พื้นที่ชนบทเขต 2 จะได้รับผลกระทบน้อยที่สุด เนื่องจากมีการจ้างงานในพื้นที่นี้น้อยมากและไม่มีการซื้อวัตถุดิบในพื้นที่นี้เลย

จากการคำนวณค่าตัวคูณทวีของพื้นที่ต่างๆ ทำให้สามารถวัดระดับของผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในพื้นที่เมือง พื้นที่ชนบท และพื้นที่เกี่ยวเนื่องได้ดังนี้

รายได้ที่เกิดในพื้นที่เมืองของเขตต่างๆ พบว่าหากมีการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในพื้นที่เมืองเท่ากับ 100 บาท จะทำให้ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยมีรายได้เกิดขึ้นเท่ากับ 9.95 บาท และพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ มีรายได้เกิดขึ้นเท่ากับ 3.84 บาท

รายได้ที่เกิดในพื้นที่ชนบทของเขตต่างๆ พบว่าหากมีการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในพื้นที่ชนบทเท่ากับ 100 บาท จะทำให้ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยมีรายได้เกิดขึ้นเท่ากับ 6.04 บาท และพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ มีรายได้เกิดขึ้นเท่ากับ 0.92 บาท

รายได้ที่เกิดในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี พบว่าหากมีการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในจังหวัดปทุมธานีเท่ากับ 100 บาท จะทำให้ประชาชนที่อยู่ในจังหวัดปทุมธานีมีรายได้เกิดขึ้นเท่ากับ 2.47 บาท

รายได้ที่เกิดในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พบว่าหากมีการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในกรุงเทพมหานครเท่ากับ 100 บาท จะทำให้ประชาชนที่อยู่ในกรุงเทพมหานครมีรายได้เกิดขึ้นเท่ากับ 3.54 บาท (แผนที่ 5.21)

รายได้ที่เกิดจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยผลของตัวคูณทวีจะทำให้เกิดผลกระทบสืบเนื่อง รายได้ในส่วนนี้จะถูกใช้จ่ายต่อไปอย่างต่อเนื่องจากทั้งประชาชนที่อาศัยในพื้นที่เมืองและชนบท อันจะส่งผลต่อพื้นที่เกี่ยวเนื่องต่อไป สามารถสรุปได้ ดังนี้

- **รายได้จากประชาชนในพื้นที่เมืองที่ได้จากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมแล้วนำไปใช้จ่ายในพื้นที่ต่าง ๆ คือ**

<u>รายได้จากประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย</u>

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย เท่ากับ 4.13 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ เท่ากับ 2.47 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ เท่ากับ 0.70 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในจังหวัดปทุมธานีเท่ากับ 1.54 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในกรุงเทพมหานครเท่ากับ 2.14 บาท

<u>รายได้จากประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา</u>

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ เท่ากับ 0.71 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยเท่ากับ 7.35 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ท่ากับ 4.12 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในจังหวัดปทุมธานีเท่ากับ 1.50 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในกรุงเทพมหานครเท่ากับ 2.12 บาท

- **รายได้จากประชาชนในพื้นที่ชนบทที่ได้จากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมแล้วนำไปใช้จ่ายในพื้นที่ต่าง ๆ คือ**

<u>รายได้จากประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย</u>

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย เท่ากับ 7.38 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ เท่ากับ 2.57 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ เท่ากับ 0.70 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในจังหวัดปทุมธานีเท่ากับ 1.52 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในกรุงเทพมหานครเท่ากับ 2.12 บาท

<u>รายได้จากประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา</u>

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเท่ากับ 2.88 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยเท่ากับ 7.38 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยเท่ากับ 4.11 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในจังหวัดปทุมธานีเท่ากับ 1.48 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ ได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในกรุงเทพมหานครเท่ากับ 2.10 บาท

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- **รายได้จากประชาชนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีที่ได้จากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมแล้วนำไปใช้จ่ายในพื้นที่ต่าง ๆ คือ**

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในจังหวัดปทุมธานีได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยเท่ากับ 7.34 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในจังหวัดปทุมธานีได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยเท่ากับ 4.11 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในจังหวัดปทุมธานีได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเท่ากับ 2.24 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในจังหวัดปทุมธานีได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเท่ากับ 0.70 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในจังหวัดปทุมธานีได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่กรุงเทพมหานครเท่ากับ 2.19 บาท

- **รายได้จากประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครที่ได้จากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมแล้วนำไปใช้จ่ายในพื้นที่ต่าง ๆ คือ**

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในกรุงเทพมหานครได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยเท่ากับ 7.32 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในกรุงเทพมหานครได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยเท่ากับ 4.11 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในกรุงเทพมหานครได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเท่ากับ 2.22 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในกรุงเทพมหานครได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเท่ากับ 0.70 บาท

รายได้ที่เกิดจากการที่ประชาชนในกรุงเทพมหานครได้รับจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์แล้วนำมาใช้จ่ายในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีเท่ากับ 1.48 บาท

สำหรับการใช้จ่ายของคนงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์พบว่า หากคนงานมีการใช้จ่ายในพื้นที่เมืองเท่ากับ 100 บาท จะก่อให้เกิดรายได้ขึ้นในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยเท่ากับ 7.63 บาท และเกิดรายได้ในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ เท่ากับ 29.90 บาท สำหรับพื้นที่ชนบท หากคนงานมีการใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทเท่ากับ 100 บาท จะก่อให้เกิดรายได้ในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย เท่ากับ 18.82 บาท และเกิดรายได้ในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ เท่ากับ 1.07 บาท สำหรับพื้นที่จังหวัดปทุมธานี หากคนงานมีการใช้จ่ายในจังหวัดปทุมธานีเท่ากับ 100 บาท จะก่อให้เกิดรายได้ในจังหวัดปทุมธานีเท่ากับ 3.20 บาท ในทำนองเดียวกัน หากคนงานมีการใช้จ่ายในกรุงเทพมหานครเท่ากับ 100 บาท จะก่อให้เกิดรายได้ในกรุงเทพมหานครเท่ากับ 0.06 บาท (แผนที่ 5.22)

จะเห็นว่าผลกระทบส่วนใหญ่ที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จะเกิดขึ้นในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่นอกเหนือจากอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยมากที่สุด โดยเฉพาะพื้นที่เมืองของอำเภอพระนครศรีอยุธยา เนื่องจากเป็นพื้นที่พักอาศัยหลักของคนงานประเภทนี้และคนงานมักมีการใช้จ่ายในพื้นที่ใกล้เคียงกับที่พักอาศัยของตน อีกทั้งพื้นที่นี้มีสินค้าและบริการหลากหลายมากกว่าพื้นที่อื่นๆ ในจังหวัดตลอดจนเป็นศูนย์กลางด้านสถาบันการเงิน การศึกษา และการรักษาพยาบาลจึงส่งผลให้คนงานมีการใช้จ่ายและเกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจมากที่สุดในพื้นที่เมืองเขต 2 สำหรับพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบรองลงมาคือ พื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย เนื่องจากเป็นแหล่งที่พักอาศัยหลักของคนงานเช่นเดียวกัน คนงานจึงมีการใช้จ่ายเป็นจำนวนมากและก่อให้ผลกระทบทางเศรษฐกิจในพื้นที่นี้มากกว่าพื้นที่อื่นๆ นอกจากนี้จะเกิดผลกระทบในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย จังหวัดปทุมธานี พื้นที่ชนบทเขต 2 และกรุงเทพมหานครรองลงมาตามลำดับ

3) **ตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ**

ตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจประกอบด้วยประชาชนในพื้นที่เมืองและชนบททั้ง 2 เขตในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (Mu และ Mv) ประชาชนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี (Mw) และประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร (Mx) โดยค่าตัวคูณทวีที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่างๆ จะใช้หลักการคำนวณเดียวกัน ในที่นี้จึงขอยกตัวอย่างการพิจารณาค่าตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่างๆ

ตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมือง (Mu) ที่เกิดขึ้นในพื้นที่เมืองของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาคือ ผลของการหาร 1 ด้วยผลต่างระหว่าง 1 กับรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมือง

$$Mu = 1 / (1 – du)$$

ตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองที่เกิดขึ้นในพื้นที่ชนบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาคือ ผลหารระหว่างรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคของประชาชนในพื้นที่เมืองที่เกิดขึ้นในพื้นที่ชนบทกับผลต่างระหว่าง 1 กับรายได้ที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบท

$$Mu = du / (1 – dv)$$

สำหรับค่าตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร จะใช้สมการและหลักการเดียวกันกับค่าตัวคูณทวีที่เกิดขึ้นในพื้นที่ชนบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ตาราง 5.42 ค่าตัวคูณทวีจากการใช้จ่ายของประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ

ประเภทของค่าตัวคูณทวี	เมือง		ชนบท		ปทุมธานี	กรุงเทพ
	เขต 1	เขต 2	เขต 1	เขต 2		
Mv1	0.0115	0.1506	1.4673	1.0036	0.0414	0.0121
Mv2	0.0082	0.3956		1.3209		
Mu1	1.3599	1.1124	0.0070	0.0016	0.0712	0.0331
Mu2	1.0039	1.7271	0.0004	0.0145	0.0195	0.0132
Mw	0.0035	0.0136		0.0012	1.6679	0.0699
Mx						1.6849

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 5.42 การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย จำนวน 100 บาท ทั้งในพื้นที่เมืองและชนบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี และกรุงเทพมหานคร ก่อให้เกิดรายได้ในทุกพื้นที่โดยเกิดในพื้นที่เมืองของตนเองมากที่สุดเท่ากับ 135.99 บาท รองลงมาคือ พื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ จังหวัดปทุมธานี กรุงเทพมหานคร พื้นที่ชนบทของตนเอง และพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ โดยเกิดรายได้ในแต่ละพื้นที่เท่ากับ 111.24 บาท 7.12 บาท 3.31 บาท 0.70 บาท และ 0.16 บาทตามลำดับ

การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ จำนวน 100 บาท จะก่อให้เกิดรายได้ในพื้นที่เมืองของตนเองมากที่สุดเท่ากับ 172.71 บาท รองลงมาคือ พื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย จังหวัดปทุมธานี พื้นที่ชนบทของตนเอง กรุงเทพมหานคร และพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย โดยเกิดรายได้ในแต่ละพื้นที่เท่ากับ 100.39 บาท 1.95 บาท 1.45 บาท 1.32 บาท และ 0.04 บาทตามลำดับ (แผนที่ 5.23)

รายได้ที่เกิดจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาจะเกิดขึ้นในเขตเมืองที่ประชาชนในพื้นที่เมืองนั้นอาศัยอยู่มากที่สุด รองลงมาจะเกิดในพื้นที่เมืองอีกเขตหนึ่งและจังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นจังหวัดใกล้เคียงที่สามารถเดินทางเข้าไปใช้จ่ายได้สะดวก โดยจะมีรายได้เกิดขึ้นน้อยที่สุดในพื้นที่ชนบทที่อยู่ต่างเขตกัน

สำหรับการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย จำนวน 100 บาท ก่อให้เกิดรายได้ในทุกพื้นที่เช่นเดียวกันโดยเกิดในพื้นที่ชนบทของตนเองมากที่สุดเท่ากับ 146.73 บาท รองลงมาคือ พื้นที่ชนบทและพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ จังหวัดปทุมธานี กรุงเทพมหานคร และพื้นที่เมืองของตนเอง โดยเกิดรายได้ในแต่ละพื้นที่เท่ากับ 100.36 บาท 15.06 บาท 4.14 บาท 1.21 บาท และ 1.15 บาทตามลำดับ

การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ จำนวน 100 บาท มีการใช้จ่ายเพียงในพื้นที่เมืองและชนบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยเกิดรายได้ในพื้นที่ชนบทของตนเองมากที่สุดเท่ากับ 132.09 บาท รองลงมาคือ พื้นที่เมืองของตนเองและพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย โดยเกิดรายได้ในแต่ละพื้นที่เท่ากับ 39.56 บาท และ 0.82 บาท ตามลำดับ (แผนที่ 5.24)

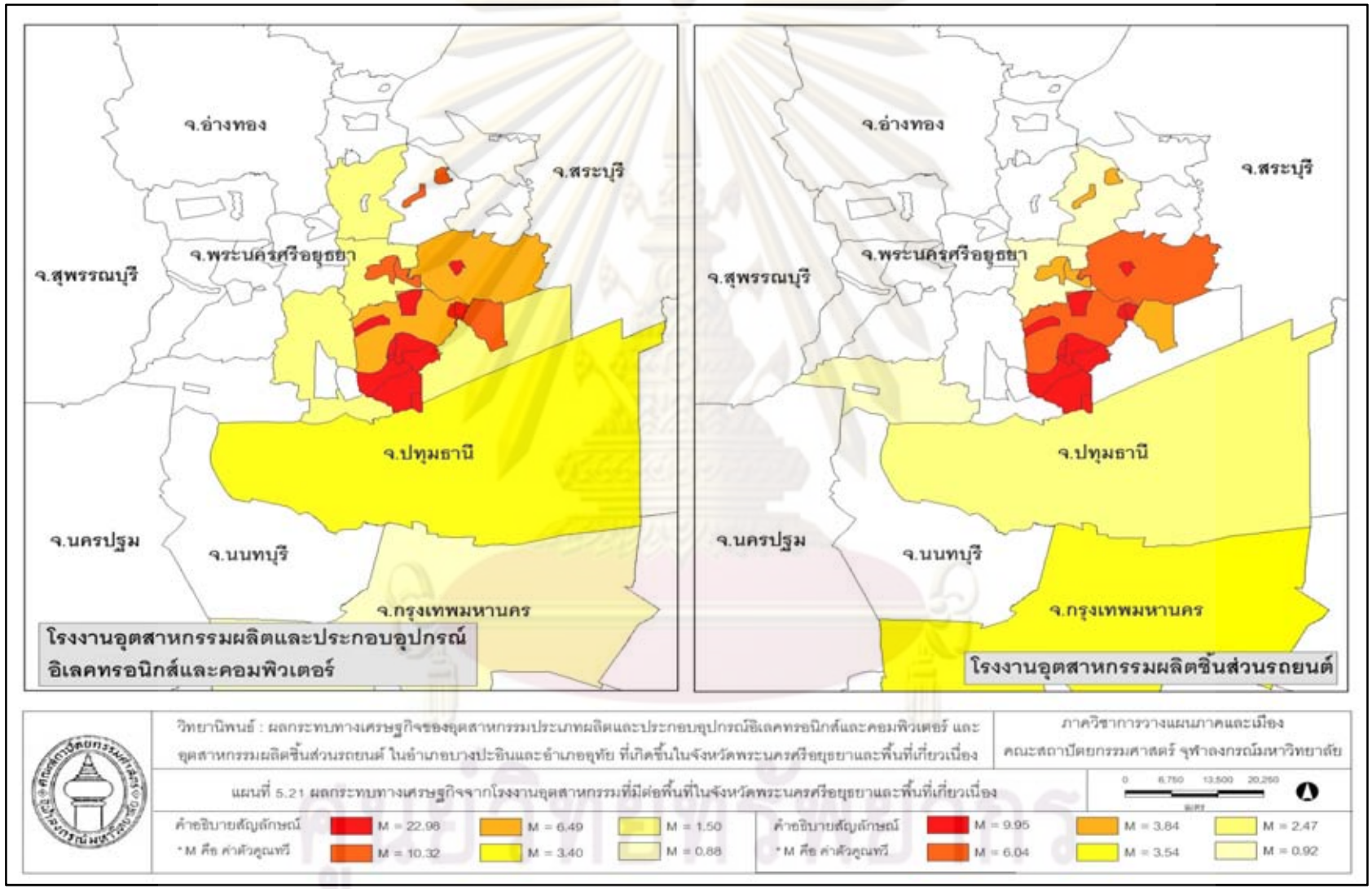
รายได้ที่เกิดจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาจะเกิดขึ้นในเขตชนบทที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทนั้นอาศัยอยู่มากที่สุด ทั้งนี้มีเพียงการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยเท่านั้นที่ก่อให้เกิดรายได้ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร

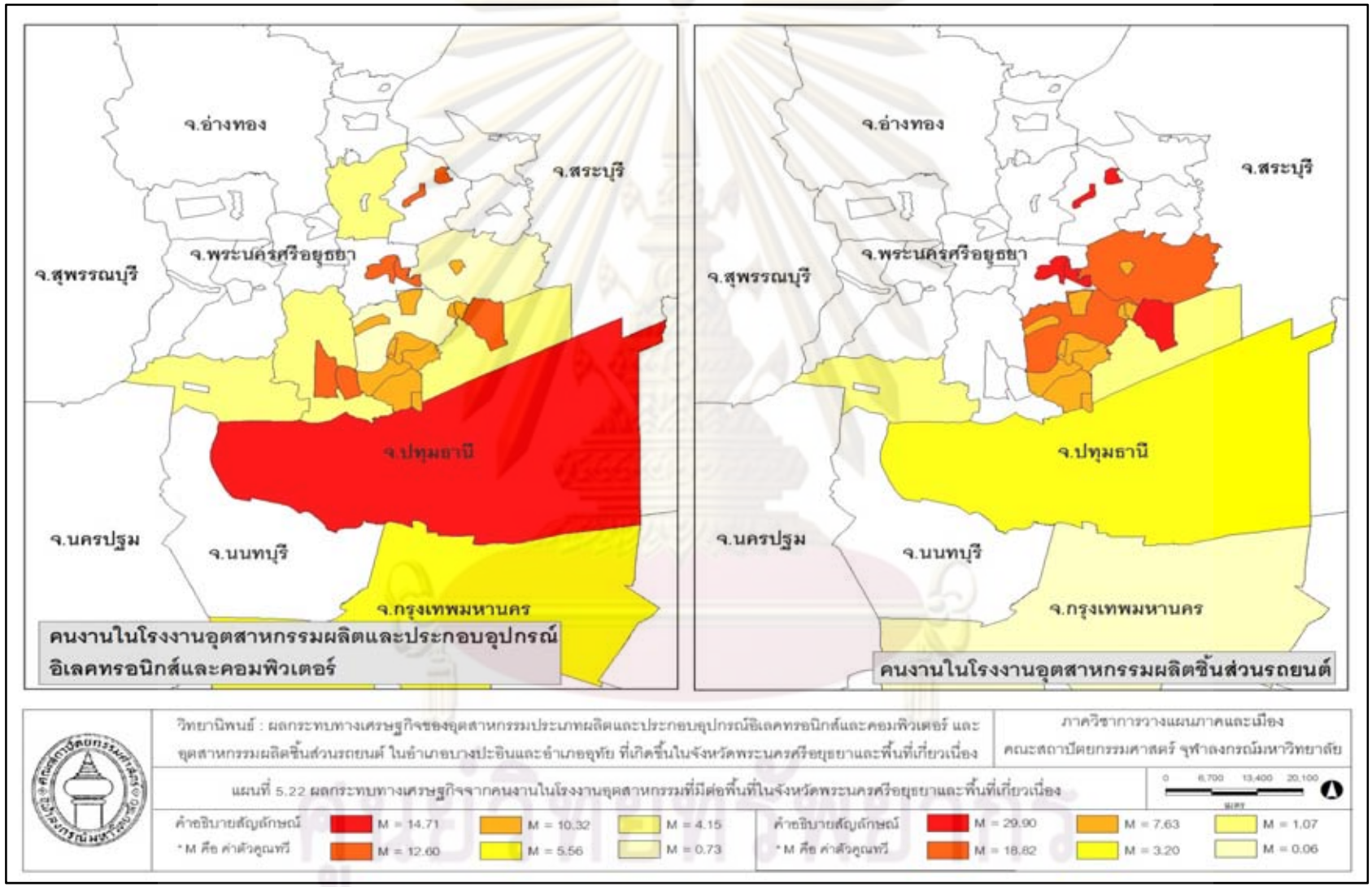
สำหรับการใช้จ่ายของประชาชนในจังหวัดปทุมธานี จำนวน 100 บาท จะก่อให้เกิดรายได้เกือบทุกพื้นที่ ยกเว้นพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย โดยเกิดในพื้นที่ของตนเองมากที่สุดเท่ากับ 166.79 บาท รองลงมาคือ กรุงเทพมหานคร พื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย และพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ โดยเกิดรายได้ในแต่ละพื้นที่เท่ากับ 6.99 บาท 1.36 บาท 0.35 บาท และ 0.12 บาทตามลำดับ

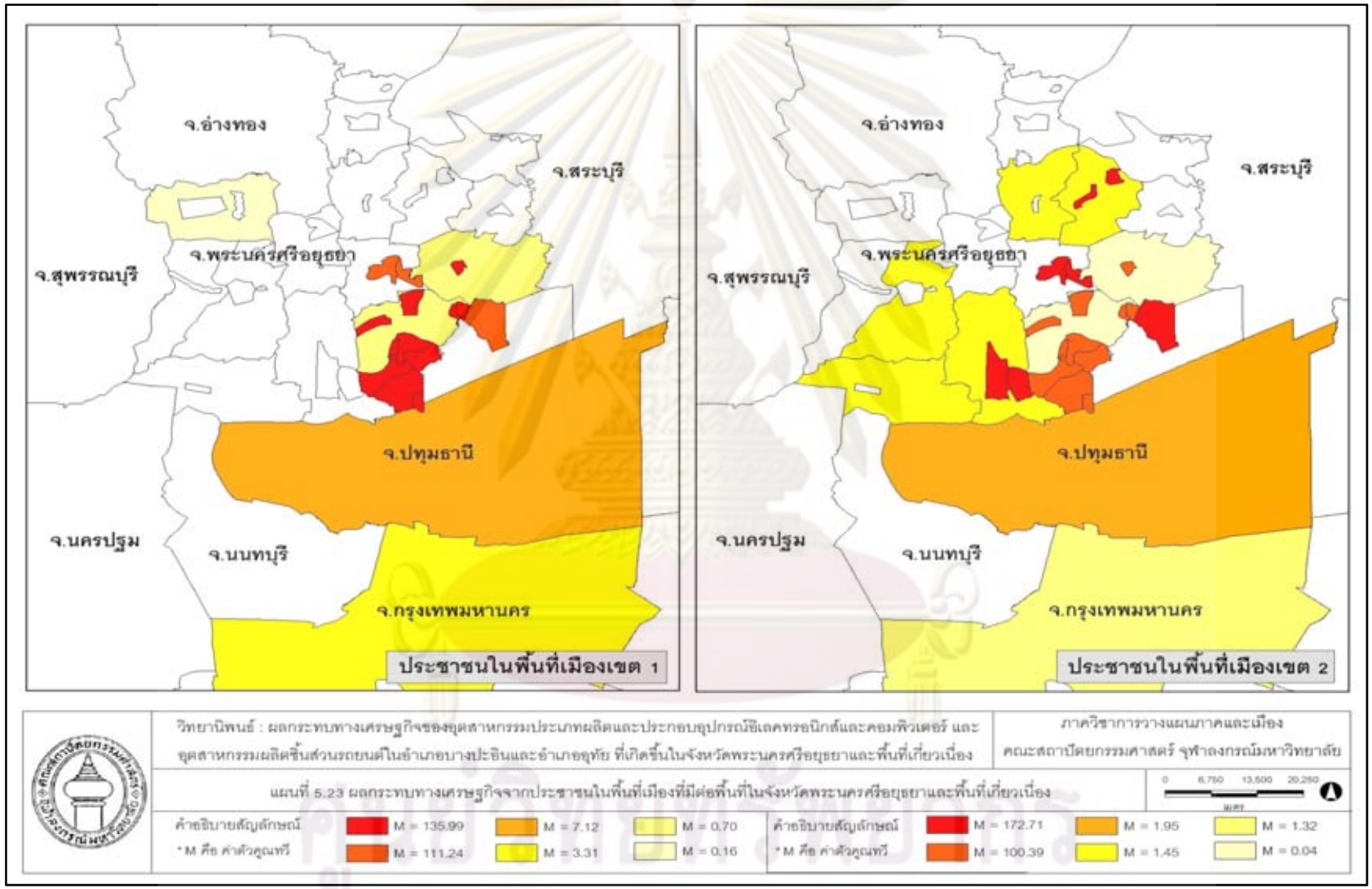
ในส่วนของการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 100 บาท ก่อให้เกิดรายได้ในพื้นที่ของตนเองเท่านั้น โดยเกิดรายได้เท่ากับ 168.49 บาท (แผนที่ 5.25)

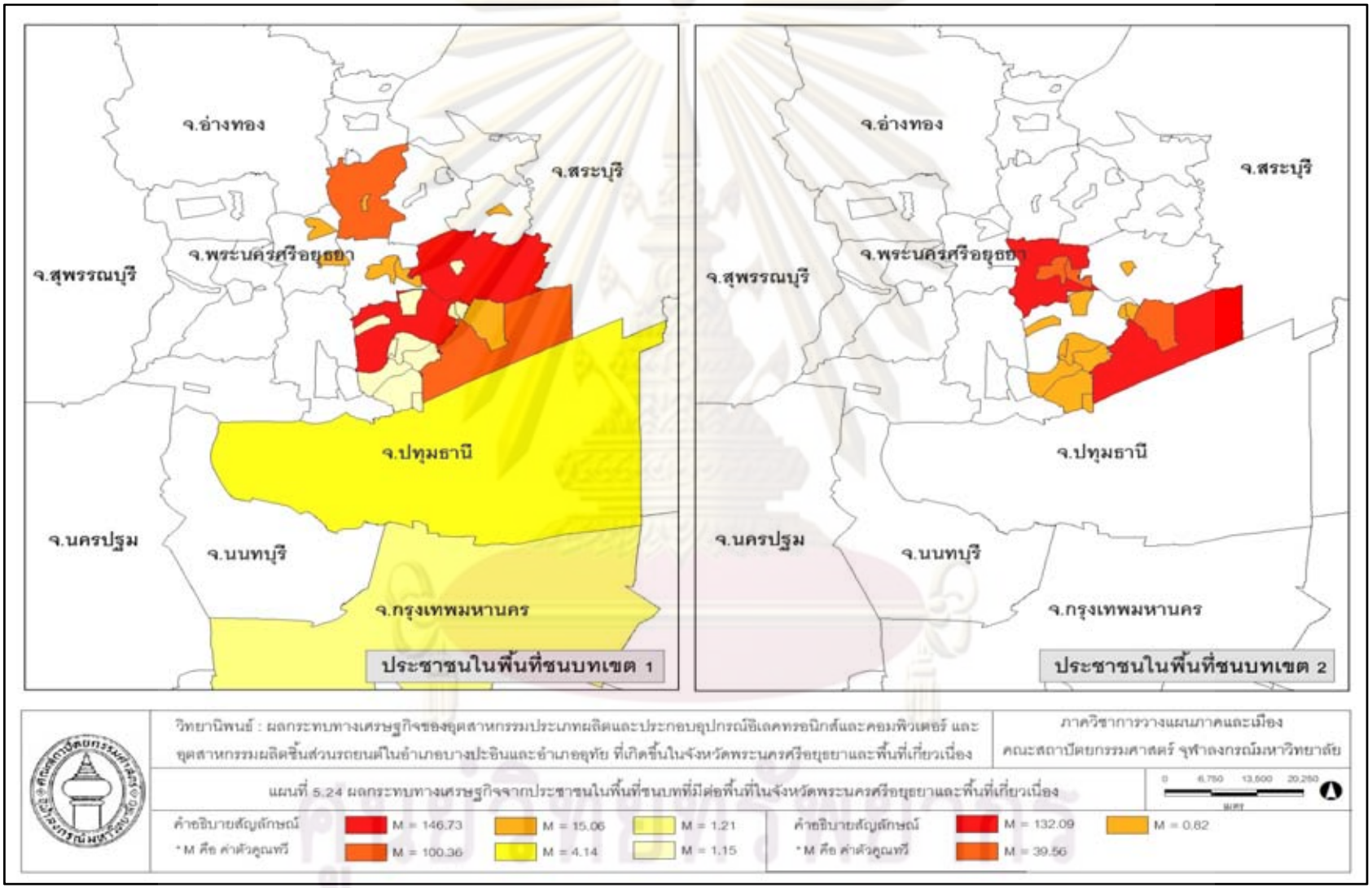
โดยสรุปรูปแบบการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคสินค้าและบริการของประชาชนในพื้นที่เมืองและชนบทภายในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พื้นที่จังหวัดปทุมธานี และพื้นที่กรุงเทพมหานครส่วนใหญ่แล้วมีการกระจายครอบคลุมทุกพื้นที่จึงก่อให้เกิดรายได้ขึ้นในทุกพื้นที่ดังกล่าว เนื่องจากจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีเส้นทางคมนาคมที่สะดวกและมีระบบการขนส่งที่เชื่อมโยงทุกพื้นที่ทั้งภายในจังหวัดตนเองและจังหวัดใกล้เคียงทั้งปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร จึงส่งผลให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เหล่านั้นมีการใช้จ่ายกระจายอยู่ทุกพื้นที่ ก่อให้เกิดรายได้ในพื้นที่ที่มีการใช้จ่ายดังกล่าว

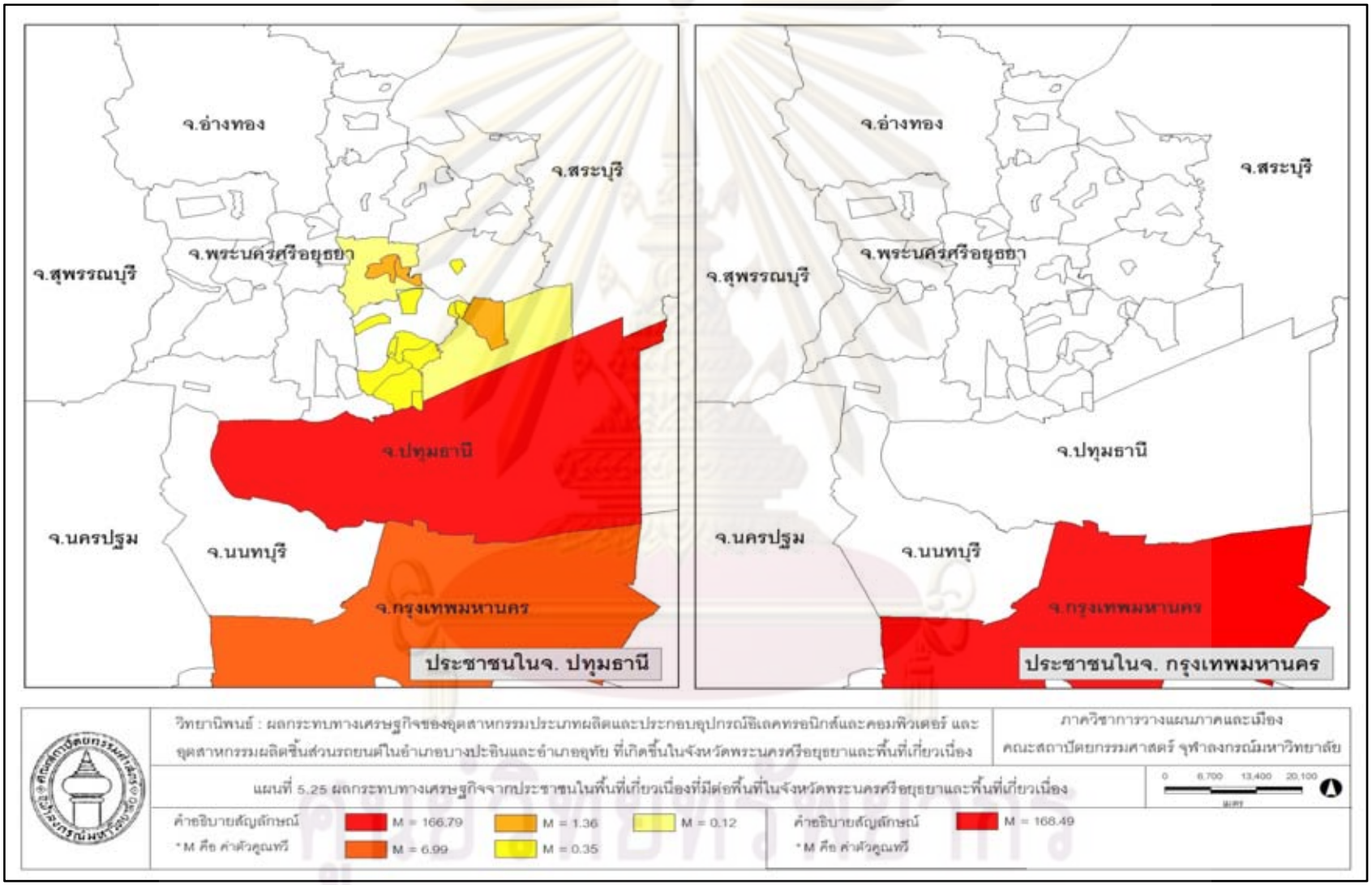
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
จ.พระนครศรีอยุธยา
จ.สุพรรณบุรี
จ.ปทุมธานี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
โรงงานอุตสาหกรรมผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์
จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
จ.พระนครศรีอยุธยา
จ.สุพรรณบุรี
จ.ปทุมธานี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
โรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และ อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในอำเภอบางปะอินและอำเภอวังน้อย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 5.21 ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากโรงงานอุตสาหกรรมที่มีต่อพื้นที่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
0 6,750 13,500 20,250
เมตร
คำอธิบายสัญลักษณ์
* M คือ ค่าตัวคูณทวี
M = 22.98
M = 10.32
M = 6.49
M = 3.40
M = 1.50
M = 0.88
คำอธิบายสัญลักษณ์
* M คือ ค่าตัวคูณทวี
M = 9.95
M = 6.04
M = 3.84
M = 3.54
M = 2.47
M = 0.92


จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
จ.พระนครศรีอยุธยา
จ.สุพรรณบุรี
จ.ปทุมธานี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
คนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์
จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
จ.พระนครศรีอยุธยา
จ.สุพรรณบุรี
จ.ปทุมธานี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
คนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 5.22 ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่มีต่อพื้นที่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
0 6,700 13,400 20,100
เมตร
คำอธิบายสัญลักษณ์
* M คือ ค่าตัวคูณทวี
M = 14.71
M = 12.60
M = 10.32
M = 5.56
M = 4.15
M = 0.73
คำอธิบายสัญลักษณ์
* M คือ ค่าตัวคูณทวี
M = 29.90
M = 18.82
M = 7.63
M = 3.20
M = 1.07
M = 0.06


จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
จ.พระนครศรีอยุธยา
จ.สุพรรณบุรี
จ.ปทุมธานี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
ประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 1
จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
จ.พระนครศรีอยุธยา
จ.สุพรรณบุรี
จ.ปทุมธานี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
ประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 2
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภอวังน้อย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 5.23 ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากประชาชนในพื้นที่เมืองที่มีต่อพื้นที่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
0 6,750 13,500 20,250
เมตร
คำอธิบายสัญลักษณ์
* M คือ ค่าตัวคูณทวี
M = 135.99
M = 111.24
M = 7.12
M = 3.31
M = 0.70
M = 0.16
คำอธิบายสัญลักษณ์
* M คือ ค่าตัวคูณทวี
M = 172.71
M = 100.39
M = 1.95
M = 1.45
M = 1.32
M = 0.04


จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
จ.พระนครศรีอยุธยา
จ.สุพรรณบุรี
จ.ปทุมธานี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
ประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 1
จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
จ.พระนครศรีอยุธยา
จ.สุพรรณบุรี
จ.ปทุมธานี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
ประชาชนในพื้นที่ชนบทเขต 2
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภอวังน้อย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 5.24 ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากประชาชนในพื้นที่ชนบทที่มีต่อพื้นที่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
0 6,750 13,500 20,250
เมตร
คำอธิบายสัญลักษณ์
* M คือ ค่าตัวคูณทวี
M = 146.73
M = 100.36
M = 15.06
M = 4.14
M = 1.21
M = 1.15
คำอธิบายสัญลักษณ์
* M คือ ค่าตัวคูณทวี
M = 132.09
M = 39.56
M = 0.82


จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
จ.พระนครศรีอยุธยา
จ.สุพรรณบุรี
จ.ปทุมธานี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
ประชาชนในจ. ปทุมธานี
จ.อ่างทอง
จ.สระบุรี
จ.พระนครศรีอยุธยา
จ.สุพรรณบุรี
จ.ปทุมธานี
จ.นครปฐม
จ.นนทบุรี
จ.กรุงเทพมหานคร
ประชาชนในจ. กรุงเทพมหานคร
วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภอวังน้อย ที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
แผนที่ 5.25 ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากประชาชนในพื้นที่เกี่ยวเนื่องที่มีต่อพื้นที่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
0 6,700 13,400 20,100
เมตร
คำอธิบายสัญลักษณ์
M = 166.79
M = 6.99
M = 1.36
M = 0.35
M = 0.12
* M คือ ค่าตัวคูณที่
คำอธิบายสัญลักษณ์
M = 168.49
* M คือ ค่าตัวคูณที่

บทที่ 6
สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

บทนี้จะเป็นการสรุปผลการวิจัยผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้คือ จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร เนื่องจากข้อจำกัดด้านเงินทุนและเวลาตลอดจนความสะดวกในการเดินทางไปยังพื้นที่เกี่ยวเนื่องอื่นๆ จึงทำให้ผู้วิจัยสามารถศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในส่วนของพื้นที่เกี่ยวเนื่องได้เพียง 2 พื้นที่ดังกล่าว โดยผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนพัฒนาพื้นที่และสำหรับการวิจัยต่อไป

6.1 สรุปผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันและผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง สำหรับการศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท พบว่าทั้งอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในพื้นที่อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยส่วนใหญ่จะเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีเงินลงทุนมากกว่า 100 ล้านบาท และเป็นการลงทุนร่วมระหว่างนักลงทุนชาวไทยและชาวต่างประเทศเช่นเดียวกัน โดยที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทจะกระจายตัวอยู่ทั้งในพื้นที่อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย ส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ภายในเขตนิคมอุตสาหกรรมหรือสวนอุตสาหกรรม เนื่องจากมีความพร้อมในด้านโครงสร้างพื้นฐานและได้รับสิทธิประโยชน์จากการตั้งอยู่ในพื้นที่ส่งเสริมการลงทุนเขตที่ 2 ของการส่งเสริมการลงทุน

เมื่อพิจารณาในส่วนของความเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรม พบว่าอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ต่างมีความเชื่อมโยงไปข้างหลังและข้างหน้าค่อนข้างสูง กล่าวคือ อุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบเป็นจำนวนมากและก่อให้เกิดการผลิตต่อ สำหรับอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ ผลผลิตที่ได้จะถูกนำไปเป็นปัจจัยการผลิตในอุตสาหกรรมประกอบเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเลคทรอนิกส์มากที่สุด และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ผลผลิตที่ได้จะถูกนำไปเป็นปัจจัยการผลิตในอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์มากที่สุด สำหรับความเชื่อมโยงไปข้างหลัง พบว่าอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทมีความเชื่อมโยงไปข้าง

หลังกับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตยางสังเคราะห์ การผลิตเหล็กกล้า การผลิตแก้ว และการผลิตพลาสติกเช่นเดียวกัน ทั้งนี้อุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทจะนำเข้าวัตถุดิบบางส่วนจากโรงงานอุตสาหกรรมอื่นและส่งผลผลิตบางส่วนไปยังอุตสาหกรรมอื่นที่ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมเดียวกัน เพื่อประหยัดค่าขนส่งและความสะดวกในการขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต จากการศึกษาลักษณะการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทในด้านวัตถุดิบ พบว่าอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทมีการนำเข้าวัตถุดิบส่วนใหญ่จากทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยแหล่งวัตถุดิบที่สำคัญของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์คือ ประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศในแถบเอเชีย ตลอดจนโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย เนื่องจากแหล่งวัตถุดิบหลักภายในประเทศของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์จะอยู่ภายในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน สำหรับแหล่งวัตถุดิบที่สำคัญของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์คือ ประเทศในแถบยุโรป สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และในแถบเอเชีย รวมทั้งพื้นที่ *ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก* (*Eastern Seaboard)* โดยเฉพาะจังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง เนื่องจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ส่วนใหญ่จะซื้อวัตถุดิบหลักโดยเฉพาะผลิตภัณฑ์เหล็กและยางในพื้นที่ดังกล่าวมากกว่าพื้นที่อื่นๆ ภายในประเทศ จากข้อมูลแหล่งวัตถุดิบของอุตสาหกรรมข้างต้นจึงกล่าวได้ว่าอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์มีความเชื่อมโยงกับพื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรมในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยมากกว่าอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ซึ่งมีความเชื่อมโยงส่วนใหญ่กับพื้นที่ภาคตะวันออก ในส่วนของการส่งออกผลผลิต พบว่าอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทจะส่งออกผลผลิตไปยังพื้นที่ต่างประเทศมากที่สุดเช่นเดียวกัน โดยประเทศส่งออกที่สำคัญของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท ได้แก่ ประเทศในแถบยุโรป สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น นิวซีแลนด์ จีน เวียดนาม มาเลเซีย และอินเดีย ทั้งนี้ตลาดส่งออกหลักของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์คือ ประเทศในแถบยุโรปและสหรัฐอเมริกา สำหรับตลาดส่งออกหลักของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์คือ ประเทศญี่ปุ่น เมื่อพิจารณาแหล่งส่งออกรองลงมา พบว่าอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทจะส่งออกผลผลิตไปยังโรงงานอุตสาหกรรมประกอบเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเลคทรอนิกส์และโรงงานอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์ภายในประเทศ โดยเฉพาะโรงงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เดียวกันหรือใกล้เคียงกันในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเพื่อเป็นปัจจัยการผลิตให้กับอุตสาหกรรมนั้นๆ ต่อไป

สำหรับการจ้างงาน พบว่าอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทมีลักษณะการจ้างงานที่เหมือนกัน คือ มีการจ้างงานประชาชนที่มีภูมิลำเนาและพักอาศัยอยู่ภายในจังหวัดพระนครศรีอยุธยามากที่สุดเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะประชาชนที่พักอาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับโรงงานอุตสาหกรรมทั้งพื้นที่เมืองและชนบทเขต 1 นอกจากนี้ยังมีการจ้างงานบางส่วนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เขต

ปริมณฑล จังหวัดปทุมธานี และภูมิภาคต่างๆ โดยคนงานส่วนใหญ่ของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท จะเป็นคนงานในกลุ่มปฏิบัติการโรงงานเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะแรงงานทั่วไปที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการผลิต การปรับปรุง และตรวจสอบชิ้นงาน การจ้างงานรองลงมาจะเป็นกลุ่มธุรการที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับงานด้านเอกสาร การเงินและบัญชี งานทรัพยากรบุคคล ตลอดจนงานจัดซื้อและส่งออกสินค้า และกลุ่มผู้บริหารตามลำดับ

สำหรับปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทในพื้นที่อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยาคือ ความได้เปรียบพื้นที่อื่นๆ ด้านโครงสร้างพื้นฐานและการคมนาคมขนส่งที่เชื่อมต่อกับกรุงเทพมหานคร รวมทั้งภูมิภาคอื่นๆ ได้สะดวก อีกทั้งเป็นพื้นที่ที่อยู่ในเขตส่งเสริมการลงทุนเขตที่ 2 ของการส่งเสริมการลงทุน ทำให้มีการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่ขยายตัวมากยิ่งขึ้นโดยเฉพาะการพัฒนาพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและสวนอุตสาหกรรมเพื่อรองรับและอำนวยประโยชน์แก่ผู้ประกอบการทั้งในการผลิต การขนส่งวัตถุดิบและผลผลิตในกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความเชื่อมโยงกัน

เมื่อพิจารณาด้านปริมาณการลงทุน พบว่าอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทเป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าการลงทุนสูงในจังหวัด มีการลงทุนใช้ปัจจัยการผลิตจำนวนมากเนื่องจากมีความเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมอื่นๆ ในการได้มาซึ่งปัจจัยการผลิตต่างๆ (Input) ทั้งอุตสาหกรรมเหล็ก ผลิตภัณฑ์พลาสติก ผลิตภัณฑ์แก้ว ผลิตภัณฑ์ยาง ตลอดจนอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน สำหรับผลผลิต (Output) ที่ผลิตได้จะจำหน่ายต่อไปเพื่อเป็นปัจจัยการผลิตของอุตสาหกรรมประกอบเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเลคทรอนิกส์ และอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ทำให้มีรายได้เข้าจังหวัดเป็นจำนวนมากส่งผลให้เกิดการพัฒนาแก่พื้นที่เมืองและชนบทที่เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งพื้นที่อื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง โดยจะเกิดการจ้างงานและรายได้แก่ประชาชนในพื้นที่ เมื่อประชาชนมีรายได้ก็จะนำไปใช้จ่ายในการบริโภคสินค้าและบริการต่างๆ ต่อไป ซึ่งการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม คนงาน และประชาชนจะมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจทั้งในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

สำหรับการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจเพื่อตอบคำถามงานวิจัยที่ว่า การเกิดขึ้นของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์มีผลกระทบทางเศรษฐกิจต่อพื้นที่เมืองและชนบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และพื้นที่เกี่ยวเนื่องต่างกันหรือไม่ และผลกระทบที่เกิดขึ้นในพื้นที่ดังกล่าวมีมากน้อยเพียงใด ผู้วิจัยได้พิจารณาเฉพาะผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจในรูปของรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่เมืองและชนบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้คือจังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยผลกระทบทางตรงและผลกระทบทางอ้อมที่

เป็นผลกระทบจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม และผลกระทบสืบเนื่องที่เป็นผลกระทบจากการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมและประชาชนที่ได้รับรายได้จากการใช้จ่ายของโรงงานและคนงาน อีกทั้งได้คำนวณผลกระทบที่เกิดขึ้นในรูปของรายได้โดยพิจารณาจากค่าตัวคูณทวี (Multipliers Effect) จากการศึกษาพบว่าการเกิดขึ้นของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์มีผลกระทบทางเศรษฐกิจต่อพื้นที่เมืองและชนบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และพื้นที่เกี่ยวเนื่องต่างกัน โดยอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาสูงกว่าผลกระทบที่เกิดจากอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ทั้งในพื้นที่เมืองและชนบท ซึ่งจากการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจทั้งหมดสามารถสรุปได้ว่าผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยจะขึ้นอยู่กับปัจจัยการผลิตคือ วัตถุดิบและแรงงานเป็นสำคัญเหมือนกันทั้ง 2 อุตสาหกรรม พิจารณาได้จากผลกระทบทางเศรษฐกิจทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดจากการจ้างแรงงานและซื้อปัจจัยการผลิตอื่นๆ ที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ที่เป็นแหล่งวัตถุดิบและแหล่งจ้างงานที่สำคัญของอุตสาหกรรมแต่ละประเภท สำหรับผลกระทบสืบเนื่องที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานและประชาชนในพื้นที่ต่างๆ จะเกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจส่วนใหญ่ในพื้นที่ที่คนงานและประชาชนเหล่านั้นพักอาศัยอยู่ จึงกล่าวได้ว่าผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทจะเกิดขึ้นครอบคลุมทุกพื้นที่ทั้งในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี และกรุงเทพมหานคร นอกจากนี้เมื่อพิจารณาเฉพาะผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาจะพบว่าอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาสูงกว่าผลกระทบที่เกิดจากอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ทั้งในพื้นที่เมืองและชนบท เนื่องจากอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์มีความเชื่อมโยงกับพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาสูง โดยมีการจ้างแรงงานและซื้อวัตถุดิบ รวมทั้งซื้อปัจจัยการผลิตอื่นๆ จากพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นจำนวนมาก ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชนในพื้นที่เมืองและชนบททั้งประชาชนที่ได้รับรายได้จากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมและประชาชนที่ทำหน้าที่ผลิต ตลอดจนค้าขายสินค้าและบริการที่ได้รับรายได้จากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมในการซื้อปัจจัยการผลิตต่างๆ และการใช้จ่ายของคนงานในการซื้อสินค้าและบริการต่างๆ จึงกล่าวได้ว่าการมีอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นสิ่งที่ดีอยู่แล้วและควรสนับสนุนให้มีการขยายตัวของอุตสาหกรรมประเภทนี้ในพื้นที่ต่อไป แต่

อย่างไรก็ดีควรที่จะต้องมีการควบคุมดูแลการขยายตัวทางพื้นที่ของอุตสาหกรรมให้จำกัดอยู่ในพื้นที่เขตนิคมอุตสาหกรรมเพื่อป้องกันมิให้การขยายตัวของอุตสาหกรรมเข้าไปรุกล้ำพื้นที่เกษตรกรรมของจังหวัดและเพื่อประโยชน์ในการจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐานสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม ตลอดจนการดูแลด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ควรที่จะมีการจำกัดการเติบโตของอุตสาหกรรมเนื่องจากการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมประเภทนี้ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชนในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาไม่มากนัก อีกทั้งโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในปัจจุบันมักจะตั้งอยู่ใกล้กับโรงงานอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์หรืออยู่ภายในพื้นที่เดียวกัน ซึ่งโรงงานอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์ขนาดใหญ่ รวมทั้งโรงงานอุตสาหกรรมที่เป็นแหล่งวัตถุดิบหลักภายในประเทศของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จะอยู่ในพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก จึงกล่าวได้ว่าอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์มีความเชื่อมโยงกับพื้นที่ภาคตะวันออกมากกว่าจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จากเหตุผลข้างต้นจึงสมควรส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาให้เกิดการขยายตัวต่อไปและจำกัดการเติบโตของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในพื้นที่ อย่างไรก็ตามการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทจะก่อให้เกิดความสัมพันธ์ในลักษณะการพึ่งพากันระหว่างพื้นที่ต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจ ส่งผลให้ประชาชนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาทั้งพื้นที่เมืองและชนบท รวมถึงประชาชนในพื้นที่เกี่ยวเนื่องได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจการอุตสาหกรรมทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งต่างเป็นตัวกระจายกระแสการหมุนเวียนให้มีรายได้เลี้ยงตนเองและครอบครัว และก่อให้เกิดการหมุนเวียนของเงินในระบบเศรษฐกิจของพื้นที่ที่มีการใช้จ่ายทั้งเศรษฐกิจท้องถิ่นของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง ซึ่งทั้งหมดนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจต่อประชาชนและส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่นของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและภูมิภาคต่อไป

โดยผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นสามารถสรุปได้ดังนี้

6.1.1 ผลกระทบด้านการใช้จ่ายของกลุ่มตัวอย่าง

1) การใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม

จากข้อมูลการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ สามารถสรุปการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมได้ 2 ประเด็น คือ

1.1) <u>รูปแบบการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม</u>

จากการศึกษารูปแบบการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม พบว่าอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์มี

รายจ่ายที่สำคัญเหมือนกันคือ รายจ่ายเพื่อการซื้อวัตถุดิบ รองลงมาคือ รายจ่ายเพื่อการจ้างแรงงาน และใช้จ่ายบางส่วนในด้านสาธารณูปโภค และด้านอื่นๆ โดยส่วนใหญ่จะเป็นค่ารักษาความปลอดภัยและค่าใช้จ่ายเพื่อสวัสดิการของคนงาน เช่น ค่าอาหาร ค่ารถรับ-ส่ง และค่ารักษาพยาบาล เนื่องจากวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทส่วนใหญ่จะเป็นวัตถุดิบประเภทเดียวกัน ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เหล็ก ผลิตภัณฑ์ยาง ผลิตภัณฑ์แก้ว และผลิตภัณฑ์พลาสติกซึ่งอุตสาหกรรมทั้งสองจะซื้อวัตถุดิบดังกล่าวเป็นจำนวนมากและมีมูลค่าสูง อีกทั้งส่วนใหญ่จะนำเข้าจากต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศในแถบยุโรป สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ และประเทศในแถบเอเชีย เช่น จีน ไต้หวัน ญี่ปุ่น ฮ่องกง มาเลเซีย สิงคโปร์ และอินเดีย จึงส่งผลให้อุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทมีการใช้จ่ายในส่วนของวัตถุดิบมากกว่าด้านอื่นๆ นอกจากนี้แรงงานยังเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท ซึ่งแรงงานเหล่านี้จะเป็นแรงงานที่ต้องอาศัยทักษะและฝีมือในการผลิตชิ้นงาน จึงส่งผลให้อุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทมีการจ้างแรงงานเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะแรงงานในกลุ่มปฏิบัติการโรงงาน

1.2) <u>ความสัมพันธ์ของพื้นที่กับรูปแบบการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม</u>

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของพื้นที่กับรูปแบบการใช้จ่ายของอุตสาหกรรมแต่ละประเภท พบว่ารายจ่ายเพื่อการซื้อวัตถุดิบของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จะเกิดขึ้นในพื้นที่ต่างประเทศมากที่สุดเช่นเดียวกัน และเมื่อพิจารณาพื้นที่ที่เป็นแหล่งวัตถุดิบรองลงมา พบว่าอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์จะมีความเชื่อมโยงกับพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยามากกว่าอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ โดยจะมีการใช้จ่ายเกิดขึ้นในพื้นที่เมืองที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมมากกว่าพื้นที่อื่นๆ ภายในประเทศ ขณะที่อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จะมีการใช้จ่ายเพื่อการซื้อวัตถุดิบเกิดขึ้นรองลงมาในพื้นที่ภาคตะวันออก

สำหรับรายจ่ายเพื่อการจ้างแรงงานของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท พบว่ามีความเชื่อมโยงกับพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยามากกว่าพื้นที่อื่นๆ เหมือนกัน โดยการใช้จ่ายด้านนี้ของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในพื้นที่เมืองของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาโดยเฉพาะพื้นที่เมืองที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม ขณะที่อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จะมีการใช้จ่ายทั้งในพื้นที่เมืองและชนบทของกลุ่มอำเภอที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมมากที่สุด จึงกล่าวได้ว่ารายจ่ายเพื่อการจ้างแรงงานส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยามากกว่าพื้นที่อื่นๆ โดยเฉพาะพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม ซึ่งแรงงานส่วนใหญ่ของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทโดยเฉพาะแรงงานในกลุ่มปฏิบัติการโรงงานจะพักอาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเหมือนกันเนื่องด้วยความ

สะดวกในการเดินทางเข้าไปทำงานยังแหล่งอุตสาหกรรมและเป็นแหล่งที่พักอาศัยราคาถูก มีเพียงบางส่วนที่พักอาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี กรุงเทพมหานคร ภาคกลาง และภาคตะวันออก ทั้งนี้แรงงานที่พักอาศัยอยู่นอกพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาส่วนใหญ่จะเป็นแรงงานในกลุ่มผู้บริหารและกลุ่มธุรการที่มีรายได้สูงกว่าแรงงานทั่วไป

สำหรับรายจ่ายในส่วนของด้านสาธารณูปโภคและด้านอื่นๆ พบว่าการใช้จ่ายทั้ง 2 ด้านของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทจะเกิดขึ้นโดยตรงในพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมเหมือนกัน โดยในส่วนของการใช้จ่ายด้านอื่นๆ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นค่ารักษาความปลอดภัยและค่าใช้จ่ายเพื่อสวัสดิการของคนงาน โรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทจะจ้างบริษัทรักษาความปลอดภัย รวมทั้งการจัดอาหาร รถโดยสารรับ-ส่ง และการรักษาพยาบาลสำหรับคนงานจะเป็นการใช้จ่ายที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม จึงส่งผลให้เกิดการใช้จ่ายทั้งหมดในพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมทั้งพื้นที่เมืองและชนบท

จากการศึกษาลักษณะการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมทั้งหมด สามารถสรุปได้ว่าในการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์มีลักษณะการใช้จ่ายเหมือนกัน โดยอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทจะมีการใช้จ่ายเป็นจำนวนมากที่สุดในด้านค่าวัตถุดิบ เนื่องจากอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบเป็นจำนวนมากและส่วนใหญ่ซื้อจากต่างประเทศ และเมื่อพิจารณาแหล่งวัตถุดิบภายในประเทศจะพบว่าอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทมีความแตกต่างกัน เนื่องจากอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์จะมีความเชื่อมโยงกับพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยามากกว่าอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ โดยจะมีการใช้จ่ายเกิดขึ้นในพื้นที่เมืองที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมมากกว่าพื้นที่อื่นๆ ภายในประเทศ ขณะที่อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จะมีความเชื่อมโยงส่วนใหญ่กับพื้นที่ภาคตะวันออก นอกจากนี้ในส่วนของการจ้างงาน พบว่าอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทมีลักษณะการจ้างงานเหมือนกันคือ แรงงานในการผลิตส่วนใหญ่จะมาจากพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมทั้งพื้นที่เมืองและชนบท และเป็นแรงงานในกลุ่มปฏิบัติการโรงงานมากที่สุด สำหรับการใช้จ่ายในส่วนของค่าสาธารณูปโภคและค่าใช้จ่ายอื่นๆ จะเกิดขึ้นโดยตรงในพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมเช่นเดียวกัน

2) การใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม

จากการศึกษาพบว่ารูปแบบการใช้จ่ายของคนงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทมีลักษณะไม่แตกต่างกันมากนัก กล่าวคือ มีการใช้จ่ายเพื่อซื้ออาหารมากที่สุดเช่นเดียวกัน สำหรับการใช้จ่ายรองลงมาของคนงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบ

อุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์คือ การใช้จ่ายด้านอื่นๆ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการชำระค่าหนี้สิน และการใช้จ่ายด้านการเดินทางตามลำดับ ขณะที่คนงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จะมีการใช้จ่ายรองลงมาในด้านการอุปการะเลี้ยงดูและการใช้จ่ายด้านที่อยู่อาศัยตามลำดับ

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของพื้นที่กับการใช้จ่ายทั้งหมด พบว่าคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทส่วนใหญ่จะใช้จ่ายในพื้นที่พักอาศัยของตนเอง เนื่องด้วยความสะดวกในการเดินทาง โดยคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์จะมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี รองลงมาคือพื้นที่เมืองเขต 1 และเขต 2 ตามลำดับ เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นแหล่งที่พักอาศัยหลักของคนงานประเภทนี้ อีกทั้งเป็นแหล่งรวมของสินค้าและบริการที่มีความหลากหลายสามารถตอบสนองความต้องการของคนงานได้ สำหรับคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จะมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา เนื่องจากเป็นพื้นที่พักอาศัยหลักของคนงานประเภทนี้ อีกทั้งเป็นศูนย์กลางด้านสินค้าและบริการของจังหวัด จึงส่งผลให้คนงานประเภทนี้มีการใช้จ่ายในพื้นที่เมืองของอำเภอพระนครศรีอยุธยามากกว่าพื้นที่อื่นๆ รองลงมาคือ พื้นที่ชนบทและพื้นที่เมืองเขต 1 ตามลำดับ เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีคนงานพักอาศัยเป็นจำนวนมากเช่นกัน

จากลักษณะการใช้จ่ายและความสัมพันธ์กับพื้นที่ใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าการใช้จ่ายส่วนใหญ่ของคนงานที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาจะเกิดขึ้นในพื้นที่เมืองมากกว่าพื้นที่ชนบท โดยเฉพาะพื้นที่เมืองในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา เนื่องจากเป็นพื้นที่ใกล้เคียงกับแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมสามารถเดินทางได้สะดวก อีกทั้งเป็นศูนย์กลางความเจริญของจังหวัด ดังนั้นสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการต่างๆ จึงรวมอยู่ในเขตเมืองดังกล่าวทำให้ตัวเมืองพระนครศรีอยุธยามีสินค้าและบริการหลากหลาย โดยสินค้าและบริการที่คนงานซื้อจากเมืองพระนครศรีอยุธยา ได้แก่ อาหาร โดยส่วนใหญ่จะซื้อจากตลาดเจ้าพรหม ตลาดหัวรอ รวมถึงร้านอาหารต่างๆ อีกทั้งการซื้อเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มและสิ่งของเครื่องใช้จากตลาดนัด ร้านค้า และห้างสรรพสินค้า เช่น เทสโก้โลตัส อยุธยาพาร์ค อัมพร และแอมโปมอลล์ นอกจากนี้การชำระหนี้สินส่วนใหญ่ของคนงานจะเกิดในพื้นที่นี้เช่นเดียวกัน ขณะที่การใช้จ่ายเพื่อการอุปการะเลี้ยงดูจะเกิดขึ้นในหลายพื้นที่ทั่วประเทศตามภูมิลำเนาของคนงาน นอกจากนี้ยังพบว่าคนงานบางส่วนโดยเฉพาะคนงานที่มีรายได้สูงในกลุ่มผู้บริหารและกลุ่มธุรการจะเข้าไปรับบริการในเมืองที่มีลำดับศักย์สูงกว่าอย่างจังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานครโดยเฉพาะการใช้จ่ายด้านรักษาพยาบาลและการซื้อเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม

3) การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมือง

เมื่อโรงงานอุตสาหกรรมและคนงานมีการใช้จ่ายในพื้นที่เมืองจะทำให้ประชาชนในพื้นที่เมืองนั้นที่ทำหน้าที่ในการขายสินค้าและบริการต่างๆ มีรายได้ ซึ่งประชาชนในพื้นที่เมืองเหล่านี้จะนำรายได้ที่ได้มาไปใช้จ่ายเพื่อบริโภคสินค้าและบริการต่างๆ ต่อไป จากการศึกษาพบว่าประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยซึ่งเป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม (เมืองเขต 1) และประชาชนในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ที่ไม่ได้เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม (เมืองเขต 2) จะมีการใช้จ่ายส่วนใหญ่เหมือนกันคือ การใช้จ่ายเพื่อซื้ออาหารและการใช้จ่ายด้านอื่นๆ เช่น ชำระค่าหนี้สิน โดยประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 1 มีการใช้จ่ายในพื้นที่ของตนเองมากที่สุด รองลงมาจะเป็นการใช้จ่ายในพื้นที่เมืองเขต 2 โดยเฉพาะพื้นที่เมืองของอำเภอพระนครศรีอยุธยาเนื่องจากมีสินค้าและบริการที่หลากหลาย อีกทั้งยังเป็นพื้นที่ที่ติดกับพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม การใช้จ่ายที่เหลือจะกระจายไปตามพื้นที่ชนบทในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พื้นที่กรุงเทพมหานคร จังหวัดปทุมธานี ตลอดจนภูมิภาคอื่นๆ รวมถึงต่างประเทศ สำหรับประชาชนในพื้นที่เมืองเขต 2 จะมีการใช้จ่ายมากที่สุดในพื้นที่ตนเองเช่นกัน และมีการใช้จ่ายรองลงมาในพื้นที่ภาคตะวันออกและพื้นที่ชนบทในเขตตนเอง ทั้งนี้การใช้จ่ายในพื้นที่ภาคตะวันออกส่วนใหญ่จะเป็นการใช้จ่ายเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ ขณะที่การใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของตนเองเป็นการใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภคและการเดินทางเนื่องจากประชาชนบางส่วนพักอาศัยในพื้นที่ชนบท นอกจากนี้ยังมีการใช้จ่ายครอบคลุมภูมิภาคอื่นๆ ภายในประเทศ โดยเฉพาะการใช้จ่ายด้านการศึกษาและการอุปการะเลี้ยงดูซึ่งจะเกิดการใช้จ่ายขึ้นตามพื้นที่ที่เป็นภูมิลำเนาของประชาชนเหล่านั้น

4) การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบท

เมื่อพิจารณาการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทแต่ละเขต พบว่ามีรูปแบบของการใช้จ่ายที่เหมือนกันคือ มีการใช้จ่ายส่วนใหญ่เพื่อการซื้ออาหารและชำระค่าหนี้สิน นอกจากนี้ความสัมพันธ์ของรูปแบบการใช้จ่ายกับพื้นที่ก็มีความคล้ายคลึงกัน กล่าวคือ จะเกิดขึ้นภายในพื้นที่ชนบทของตนเองมากที่สุด และเกิดการใช้จ่ายรองลงมาในพื้นที่เมืองของอำเภอที่ไม่ได้เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมโดยเฉพาะพื้นที่เมืองของอำเภอพระนครศรีอยุธยา

นอกจากนี้จากการศึกษายังพบว่าประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภอที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมจะมีการใช้จ่ายกระจายไปในพื้นที่ต่างๆ ครอบคลุมเกือบทั้งประเทศ โดยมีการใช้จ่ายส่วนใหญ่ในด้านการรักษาพยาบาลและการซื้อเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร สำหรับการใช้จ่ายในภูมิภาคต่างๆ จะเป็นการใช้จ่ายในด้านการพักผ่อนหย่อนใจ การศึกษา และการอุปการะเลี้ยงดู ขณะที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ ที่ไม่ได้เป็น

แหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมจะมีการใช้จ่ายนอกพื้นที่ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเฉพาะพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออกโดยเป็นการใช้จ่ายในด้านพักผ่อนหย่อนใจเท่านั้น

5) การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

สำหรับการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เกี่ยวเนื่อง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ คือ จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร จากการศึกษาพบว่ารูปแบบการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานครมีการใช้จ่ายมากที่สุดเหมือนกันในด้านอาหาร และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการใช้จ่ายกับพื้นที่จะพบว่าประชาชนในทั้งสองพื้นที่มีการใช้จ่ายเกิดขึ้นในพื้นที่ของตนเองมากที่สุด โดยประชาชนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีมีการใช้จ่ายรองลงมาในด้านการชำระหนี้สิน การสาธารณูปโภค การเดินทาง และสิ่งของเครื่องใช้ ทั้งนี้การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่นี้จะเกิดขึ้นในพื้นที่กรุงเทพมหานครรองลงมาจากพื้นที่ของตนเอง นอกจากนี้การใช้จ่ายยังเกิดขึ้นในพื้นที่ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาโดยเฉพาะพื้นที่เมืองของอำเภอพระนครศรีอยุธยา ซึ่งมีการใช้จ่ายในด้านการพักผ่อนหย่อนใจและการซื้อสิ่งของเครื่องใช้ อีกทั้งยังมีการใช้จ่ายกระจายไปในพื้นที่ภูมิภาคต่างๆ ทั้งการใช้จ่ายด้านการพักผ่อนหย่อนใจ การศึกษา และการอุปการะเลี้ยงดู

สำหรับประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พบว่ามีการใช้จ่ายรองลงมาในด้านที่อยู่อาศัย การพักผ่อนหย่อนใจ สิ่งของเครื่องใช้ และการสาธารณูปโภค นอกจากการใช้จ่ายจะเกิดขึ้นในพื้นที่กรุงเทพมหานครเองแล้ว ยังมีการใช้จ่ายในพื้นที่ภูมิภาคต่างๆ และเขตปริมณฑล รวมถึงพื้นที่ต่างประเทศ ทั้งนี้จากการศึกษาในประชาชนกลุ่มตัวอย่างพบว่าไม่มีการใช้จ่ายในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเลย โดยการใช้จ่ายในภูมิภาคต่างๆ ส่วนใหญ่จะเป็นการใช้จ่ายเพื่อพักผ่อนหย่อนใจและการใช้จ่ายเพื่อการอุปการะเลี้ยงดูซึ่งจะเกิดขึ้นตามพื้นที่ที่เป็นภูมิลำเนาของประชาชนเหล่านั้น

6.1.2 ผลกระทบด้านรายได้ที่เกิดขึ้นและค่าตัวคูณทวี

การใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมในการจ้างแรงงานและซื้อปัจจัยการผลิตที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่างๆ ก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมในรูปของรายได้ต่อประชาชนในพื้นที่เมืองและชนบทในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมถึงพื้นที่เกี่ยวเนื่อง และเมื่อประชาชนในพื้นที่ดังกล่าวมีรายได้ก็จะนำไปใช้จ่ายเพื่ออุปโภคและบริโภคต่อไปในพื้นที่ต่างๆ อันจะส่งผลกระทบสืบเนื่องต่อระบบเศรษฐกิจในพื้นที่นั้น ซึ่งสามารถอธิบายโดยพิจารณาจากค่าตัวคูณทวีที่เกิดจากการใช้จ่ายของหน่วยเศรษฐกิจต่างๆ โดยผลกระทบด้านรายได้ที่เกิดขึ้นและค่าตัวคูณทวี สามารถสรุปได้ดังนี้

1) รายได้ที่เกิดขึ้นและค่าตัวคูณทวีโดยการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาอุตสาหกรรม 2 ประเภทคือ อุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ซึ่งอุตสาหกรรมแต่ละประเภทก่อให้เกิดรายได้ในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่องแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ การใช้จ่ายของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์จะก่อให้เกิดรายได้ทางตรง (จากการจ้างแรงงาน) และทางอ้อม (จากการซื้อปัจจัยการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่แรงงาน) รวมกันมากที่สุดในพื้นที่เมืองที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม (อำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย) พื้นที่ต่างประเทศ และพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาตามลำดับ ทั้งนี้อุตสาหกรรมประเภทนี้จะก่อให้เกิดรายได้ทางตรงมากที่สุดในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย เนื่องจากมีการจ้างแรงงานมากที่สุดในพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม รองลงมาคือ พื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำหรับรายได้ทางอ้อมจะเกิดขึ้นในพื้นที่ต่างประเทศมากที่สุด รองลงมาคือพื้นที่เมืองและชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย เนื่องจากอุตสาหกรรมประเภทนี้ส่วนใหญ่จะซื้อวัตถุดิบจากพื้นที่ต่างประเทศและโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงกันในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา อีกทั้งการใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภคและด้านอื่นๆ จะเกิดขึ้นในพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม จึงส่งผลให้เกิดรายได้ทางอ้อมในพื้นที่ดังกล่าวมากกว่าพื้นที่อื่นๆ

สำหรับการใช้จ่ายของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จะก่อให้เกิดรายได้ทางตรงและทางอ้อมรวมกันมากที่สุดในพื้นที่ต่างประเทศ รองลงมาคือ พื้นที่เมืองและชนบทที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมตามลำดับ โดยอุตสาหกรรมประเภทนี้จะก่อให้เกิดรายได้ทางตรงมากที่สุดในพื้นที่เมืองและชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย เนื่องจากเป็นพื้นที่จ้างงานหลักของอุตสาหกรรมประเภทนี้ สำหรับรายได้ทางอ้อมจะเกิดขึ้นในพื้นที่ต่างประเทศมากที่สุด รองลงมาคือพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย และภาคตะวันออกตามลำดับ เนื่องจากอุตสาหกรรมประเภทนี้ส่วนใหญ่จะซื้อวัตถุดิบจากพื้นที่ต่างประเทศ จึงทำให้เกิดรายได้ทางอ้อมในพื้นที่ต่างประเทศสูงมาก สำหรับแหล่งวัตถุดิบภายในประเทศ อุตสาหกรรมประเภทนี้จะมีความเชื่อมโยงกับพื้นที่ภาคตะวันออกมากกว่าพื้นที่อื่นๆ นอกจากนี้การใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภคและด้านอื่นๆ จะเกิดขึ้นในพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมทั้งพื้นที่เมืองและชนบท จึงส่งผลให้เกิดรายได้ทางอ้อมในพื้นที่ดังกล่าวมากกว่าพื้นที่อื่นๆ

จากรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่างๆ อันเป็นผลมาจากการใช้จ่ายของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าจากการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมเหล่านี้ก่อให้เกิดรายได้ทางตรงมากที่สุดในพื้นที่เมืองที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมเหมือนกัน เนื่องจากเป็นพื้นที่จ้างงานหลักของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท สำหรับรายได้ทางอ้อมจะเกิดมากที่สุดในพื้นที่

ต่างประเทศเช่นเดียวกัน ทั้งนี้อุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทจะมีความแตกต่างกันในส่วนของรายได้ที่เกิดจากการซื้อวัตถุดิบภายในประเทศ กล่าวคือ อุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์จะมีความเชื่อมโยงด้านวัตถุดิบกับพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยามากกว่าอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ เนื่องจากแหล่งวัตถุดิบหลักภายในประเทศของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จะอยู่ในพื้นที่ภาคตะวันออก โดยเฉพาะจังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง ทั้งนี้เมื่อพิจารณาเฉพาะรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร พบว่าอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจในพื้นที่ดังกล่าวเหมือนกัน โดยมีการใช้จ่ายทางตรงเกิดขึ้นในทุกพื้นที่เช่นเดียวกัน เนื่องจากมีการจ้างแรงงานกระจายทุกพื้นที่ดังกล่าว ทำให้เกิดการกระจายรายได้อย่างทั่วถึง สำหรับการใช้จ่ายทางอ้อมของโรงงานอุตสาหกรรมจะก่อให้เกิดผลกระทบเกือบทุกพื้นที่ ยกเว้นพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ ที่ไม่ได้เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมเนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวไม่ได้เป็นแหล่งวัตถุดิบของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท

หากพิจารณาค่าตัวคูณทวีจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี และกรุงเทพมหานคร พบว่าจากกระบวนการทำงานของตัวคูณทวี ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทจะเป็นประโยชน์ทั้งต่อพื้นที่ชนบทและเมืองในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมถึงจังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานครเช่นเดียวกัน ซึ่งระดับผลกระทบทางเศรษฐกิจจะสูงที่สุดในพื้นที่เมืองที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมเหมือนกันทั้ง 2 ประเภท เนื่องจากเป็นพื้นที่หลักในการจ้างงานและวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตจะหาได้จากพื้นที่ดังกล่าวมากกว่าพื้นที่อื่นๆ ทั้งนี้ระดับของผลกระทบทางเศรษฐกิจรองลงมาจะแตกต่างกันในแต่ละอุตสาหกรรม โดยระดับของผลกระทบทางเศรษฐกิจจากอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์จะลดลงตามพื้นที่ที่เป็นแหล่งวัตถุดิบและแหล่งจ้างงานที่มีความสำคัญรองลงมาตามลำดับคือ พื้นที่เมืองเขต 2 พื้นที่ชนบทเขต 1 จังหวัดปทุมธานี พื้นที่ชนบทเขต 2 และพื้นที่กรุงเทพมหานครจะได้รับผลกระทบน้อยที่สุด เนื่องจากคนงานที่อยู่ในพื้นที่นี้มักจะเป็นคนงานในกลุ่มผู้บริหารซึ่งมีจำนวนไม่มากนัก อีกทั้งวัตถุดิบที่โรงงานอุตสาหกรรมซื้อในพื้นที่คือ ผลิตภัณฑ์กระดาษที่ใช้สำหรับบรรจุสินค้าก่อนทำการจำหน่ายต่อไปไม่ได้เป็นวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตสินค้าดังวัตถุดิบที่ซื้อจากพื้นที่ภายในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำหรับระดับของผลกระทบทางเศรษฐกิจจากอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จะลดลงตามพื้นที่ที่เป็นแหล่งวัตถุดิบและแหล่งจ้างงานที่มีความสำคัญรองลงมาตามลำดับเช่นเดียวกันคือ พื้นที่ชนบทเขต 1 พื้นที่เมืองเขต 2 พื้นที่กรุงเทพมหานคร จังหวัดปทุมธานี และพื้นที่ชนบทเขต 2 จะได้รับผลกระทบน้อยที่สุด เนื่องจากมีการจ้างงานในพื้นที่นี้น้อยมากและไม่มีการซื้อวัตถุดิบในพื้นที่นี้เลย

เมื่อพิจารณาเฉพาะค่าตัวคูณทวีที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาอันเป็นผลมาจากการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท พบว่าอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาสูงกว่าผลกระทบที่เกิดจากอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ทั้งในพื้นที่เมืองและชนบท เนื่องจากอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์มีความเชื่อมโยงด้านวัตถุดิบกับพื้นที่นี้สูงกว่าพื้นที่อื่นๆ ภายในประเทศ ขณะที่อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จะมีความเชื่อมโยงด้านวัตถุดิบภายในประเทศกับพื้นที่ภาคตะวันออกมากกว่า อีกทั้งอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่จ้างแรงงานเป็นจำนวนที่มากกว่าอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์และพื้นที่จ้างงานหลักจะเกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ดังนั้นจึงส่งผลให้การดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาสูงกว่าการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์

2) **รายได้ที่เกิดขึ้นและค่าตัวคูณทวีโดยการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม**

การใช้จ่ายของคนงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทเพื่อบริโภคสินค้าและบริการจะทำให้พื้นที่เมืองและชนบท รวมถึงพื้นที่เกี่ยวเนื่องได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ เมื่อพิจารณารายได้ที่เกิดขึ้นจากคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท พบว่ารายได้ที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทจะเกิดขึ้นทุกพื้นที่ทั่วประเทศกระจายไปตามพื้นที่พักอาศัยและภูมิลำเนาของคนงาน โดยรายได้ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในพื้นที่เมืองของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเนื่องจากเป็นแหล่งรวมของสินค้าและบริการของจังหวัด และเป็นแหล่งที่พักอาศัยสำคัญของคนงาน ทั้งนี้เมื่อพิจารณารายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่างๆ จากการใช้จ่ายของคนงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมแต่ละประเภท พบว่าการใช้จ่ายของคนงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์จะก่อให้เกิดรายได้มากที่สุดในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีสินค้าและบริการหลากหลาย อีกทั้งอยู่ใกล้เคียงกับแหล่งงานของคนงานประเภทนี้ ดังนั้นคนงานส่วนใหญ่จึงมีการใช้จ่ายมากในพื้นที่นี้และก่อให้เกิดรายได้เป็นจำนวนมาก โดยพื้นที่ที่เกิดรายได้รองลงมาคือ พื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย และพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ตามลำดับ สำหรับการใช้จ่ายของคนงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จะก่อให้เกิดรายได้มากที่สุดในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยเฉพาะในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยาเนื่องจากเป็นพื้นที่พักอาศัยหลักของคนงานในอุตสาหกรรมประเภทนี้ อีกทั้งเป็นพื้นที่ที่มีสินค้า

และบริการหลากหลายมากที่สุดในจังหวัด จึงส่งผลให้คนงานมีการใช้จ่ายเป็นจำนวนมากและก่อให้เกิดรายได้มากที่สุดในพื้นที่นี้ นอกจากนี้จะเกิดรายได้รองลงมาในพื้นที่ชนบทและเมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยตามลำดับ

หากพิจารณาค่าตัวคูณทวีจากการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท พบว่าจากกระบวนการทำงานของตัวคูณทวี ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทจะเป็นประโยชน์ทั้งต่อท้องถิ่นของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พื้นที่จังหวัดปทุมธานี และกรุงเทพมหานครเช่นเดียวกัน โดยระดับของผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมแต่ละประเภทจะสูงที่สุดในพื้นที่ที่เป็นแหล่งที่พักอาศัยหลักของคนงานในอุตสาหกรรมประเภทนั้นๆ และระดับของผลกระทบจะลดลงตามระดับความสำคัญของที่พักอาศัยและความหลากหลายของสินค้าและบริการในพื้นที่นั้นๆ ทั้งนี้ระดับผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์จะสูงที่สุดในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี รองลงมาคือ พื้นที่เมืองในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาทั้งเขต 2 และเขต 1 ตามลำดับ เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นแหล่งที่พักอาศัยหลักของคนงานประเภทนี้ อีกทั้งเป็นพื้นที่ที่มีสินค้าและบริการหลากหลายเพียงพอต่อความต้องการของคนงาน ขณะที่ระดับผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จะสูงที่สุดในพื้นที่เมืองที่ไม่ได้เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม โดยเฉพาะพื้นที่เมืองของอำเภอพระนครศรีอยุธยา และเกิดผลกระทบรองลงมาในพื้นที่ชนบทและเมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยตามลำดับ เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นแหล่งที่พักอาศัยหลักของคนงานในอุตสาหกรรมประเภทนี้ อีกทั้งพื้นที่เมืองของอำเภอพระนครศรีอยุธยาเป็นที่รวมของกิจกรรมทางเศรษฐกิจสำหรับคนงานทั้งที่พักอาศัย แหล่งซื้ออาหาร ตลอดจนสินค้าและบริการต่างๆ ที่มีความหลากหลายมากกว่าพื้นที่อื่นๆ ภายในจังหวัด จึงส่งผลให้คนงานในอุตสาหกรรมประเภทนี้มีการใช้จ่ายในพื้นที่ดังกล่าวและก่อให้เกิดรายได้มากกว่าพื้นที่อื่นๆ

เมื่อพิจารณาเฉพาะค่าตัวคูณทวีที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาอันเป็นผลมาจากการใช้จ่ายของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภท พบว่าการใช้จ่ายของคนงานในอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจในพื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยซึ่งเป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมสูงกว่าผลกระทบที่เกิดจากการใช้จ่ายของคนงานในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ เนื่องจากคนงานส่วนใหญ่ในอุตสาหกรรมประเภทนี้จะพักอาศัยอยู่ในพื้นที่ดังกล่าวมากกว่าพื้นที่อื่นๆ ในจังหวัด จึงส่งผลให้มีการใช้จ่ายและเกิดรายได้ในพื้นที่มากกว่าการใช้จ่ายของคนงานใน

อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ซึ่งส่วนใหญ่จะพักอาศัยอยู่ในพื้นที่เมืองของอำเภออื่นๆ โดยเฉพาะอำเภอพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย

3) รายได้ที่เกิดขึ้นและค่าตัวคูณทวีโดยการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมือง

การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองที่มีรายได้จากการใช้จ่ายของโรงงานและคนงานเพื่อบริโภคสินค้าและบริการทำให้พื้นที่ต่างๆ ที่ประชาชนเข้าไปใช้จ่ายได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ เมื่อพิจารณาการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองโดยรวม พบว่าเกิดรายได้ในพื้นที่เมืองที่ไม่ใช่แหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม โดยเฉพาะพื้นที่เมืองของอำเภอพระนครศรีอยุธยามากที่สุด รองลงมาคือ พื้นที่เมืองของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม พื้นที่จังหวัดปทุมธานี และกรุงเทพมหานครตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าประชาชนในพื้นที่เมืองทุกอำเภอในจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีการใช้จ่ายในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานครสูงกว่าพื้นที่ชนบทในเขตเดียวกัน แสดงให้เห็นถึงการพึ่งพาเพื่อการบริโภคสินค้าและบริการในพื้นที่ที่มีความเป็นเมืองสูงกว่าพื้นที่ของตน

เมื่อพิจารณารายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่อันเป็นผลมาจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองแต่ละเขต พบว่าการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมจะก่อให้เกิดรายได้ในพื้นที่เมืองของตนสูงที่สุด รองลงมาคือ พื้นที่เมืองที่ไม่ใช่แหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม จังหวัดปทุมธานี และกรุงเทพมหานคร โดยเกิดรายได้ในพื้นที่ชนบทเพียงเล็กน้อย ขณะที่การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมืองที่ไม่ใช่แหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมจะก่อให้เกิดรายได้ในพื้นที่เมืองของตนสูงที่สุด รองลงมาคือ จังหวัดปทุมธานีและพื้นที่ชนบทของเขตตนเอง โดยเกิดรายได้ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พื้นที่เมืองและชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยเพียงเล็กน้อย

หากพิจารณาค่าตัวคูณทวีจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เมือง พบว่าจากกระบวนการทำงานของตัวคูณทวี ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเป็นประโยชน์ทั้งต่อพื้นที่เมืองและชนบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พื้นที่จังหวัดปทุมธานี และกรุงเทพมหานคร ซึ่งผลกระทบทางเศรษฐกิจจะเกิดขึ้นในเขตเมืองที่ประชาชนในพื้นที่เมืองนั้นอาศัยอยู่มากที่สุด รองลงมาจะเกิดในพื้นที่เมืองอีกเขตหนึ่งและพื้นที่จังหวัดปทุมธานีซึ่งเป็นจังหวัดใกล้เคียงที่สามารถเดินทางเข้าไปใช้จ่ายได้สะดวก โดยจะมีรายได้เกิดขึ้นน้อยที่สุดในพื้นที่ชนบทที่อยู่ต่างเขตกัน

4) รายได้ที่เกิดขึ้นและค่าตัวคูณทวีโดยการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบท

การใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทที่มีรายได้จากการใช้จ่ายของโรงงานและคนงานเพื่อบริโภคสินค้าและบริการทำให้พื้นที่ต่างๆ ที่ประชาชนเข้าไปใช้จ่ายได้รับผลกระทบทาง

เศรษฐกิจ เมื่อพิจารณาการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทโดยรวม พบว่าเกิดรายได้ในพื้นที่เมืองที่ไม่ใช่แหลงที่ตั้งของอุตสาหกรรมมากที่สุด รองลงมาคือ พื้นที่ชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยซึ่งเป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม พื้นที่ชนบทที่ไม่ใช่แหลงที่ตั้งของอุตสาหกรรมและพื้นที่จังหวัดปทุมธานี ทั้งนี้ประชาชนในพื้นที่ชนบททุกอำเภอในจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีการพึ่งพาสินค้าและบริการจากพื้นที่เมืองที่ไม่ใช่แหลงที่ตั้งของอุตสาหกรรมสูงมาก โดยเฉพาะพื้นที่เมืองของอำเภอพระนครศรีอยุธยาเนื่องจากความหลากหลายของสินค้าและบริการที่มีมากกว่าพื้นที่อื่นๆ ภายในจังหวัด

เมื่อพิจารณารายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่อันเป็นผลมาจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทแต่ละเขต พบว่าการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมจะก่อให้เกิดรายได้ในพื้นที่ชนบทของตนสูงที่สุด รองลงมาคือ พื้นที่เมืองที่ไม่ใช่แหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมและจังหวัดปทุมธานี โดยเกิดรายได้ในพื้นที่เมืองในเขตของตนเองกรุงเทพมหานคร และพื้นที่ชนบทที่ไม่ใช่แหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมเพียงเล็กน้อย เนื่องด้วยระยะทางการเดินทางที่ใกล้กว่าพื้นที่อื่นๆ ทำให้มีการใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทของตนมากกว่าพื้นที่อื่นๆ สำหรับรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่างๆ จากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทที่ไม่ใช่แหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม พบว่าจะเกิดรายได้ในพื้นที่ชนบทของตนสูงที่สุด รองลงมาคือ พื้นที่เมืองของตนและพื้นที่เมืองที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม

หากพิจารณาค่าตัวคูณทวีจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบท พบว่าจากกระบวนการทำงานของตัวคูณทวี ผลกระทบจะเกิดขึ้นในเขตชนบทที่ประชาชนในพื้นที่ชนบทนั้นอาศัยอยู่มากที่สุด สำหรับผลกระทบจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมจะเกิดรองลงมาในพื้นที่ชนบทอีกเขตหนึ่ง และผลกระทบจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทที่ไม่ใช่แหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมจะเกิดรองลงมาในพื้นที่เมืองของตนเอง ทั้งนี้มีเพียงการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่ชนบทที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมเท่านั้นที่ก่อให้เกิดรายได้ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร

5) รายได้ที่เกิดขึ้นและค่าตัวคูณทวีโดยการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

ในการศึกษาผลกระทบด้านรายได้และค่าตัวคูณทวีที่เกิดขึ้นในส่วนของพื้นที่เกี่ยวเนื่อง ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในพื้นที่จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร เนื่องจากข้อจำกัดด้านเงินทุนและเวลา ตลอดจนความสะดวกในการเดินทางจึงทำให้ผู้วิจัยสามารถศึกษาได้เพียง 2 พื้นที่ดังกล่าว โดยเมื่อประชาชนในพื้นที่เหล่านี้มีรายได้จากการใช้จ่ายของโรงงานและคนงานเพื่อบริโภคสินค้าและบริการ ทำให้พื้นที่ต่างๆ ที่ประชาชนเข้าไปใช้จ่ายได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ

เมื่อพิจารณาการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี พบว่าเกิดรายได้ในพื้นที่ของตนเองมากที่สุด รองลงมาคือ พื้นที่กรุงเทพมหานคร และเมื่อพิจารณารายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาจะพบว่าประชาชนในจังหวัดปทุมธานีมีการพึ่งพาสินค้าและบริการบางส่วนในพื้นที่เมืองและชนบทของอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัย รวมถึงพื้นที่ชนบทของอำเภออื่นๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เนื่องจากมีประชาชนบางส่วนพักอาศัยในพื้นที่ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สำหรับรายได้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่างๆ เนื่องมาจากการใช้จ่ายของประชาชนในกรุงเทพมหานคร พบว่ามีรายได้เกิดขึ้นในพื้นที่ของตนเองมากที่สุดเนื่องด้วยความเป็นศูนย์กลางด้านสินค้าและบริการของประเทศ อีกทั้งการเดินทางภายในพื้นที่ที่มีความสะดวก ทั้งนี้จากการศึกษาพบว่าประชาชนในกรุงเทพมหานครไม่มีการพึ่งพาสินค้าและบริการในพื้นที่ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเลยเนื่องจากกรุงเทพมหานครเป็นพื้นที่ที่มีสินค้าและบริการหลากหลายกว่าพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาอยู่แล้ว

หากพิจารณาค่าตัวคูณทวีจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่เกี่ยวเนื่องทั้ง 2 พื้นที่ พบว่าจากกระบวนการทำงานของตัวคูณทวี ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครจะเป็นประโยชน์ในพื้นที่ของตนเท่านั้น มีเพียงการใช้จ่ายของประชาชนในจังหวัดปทุมธานีที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่พื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาด้วย

6.2 การนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผน

ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนพัฒนาภาคและจังหวัด เนื่องจากผลการวิจัยทำให้ทราบศักยภาพของพื้นที่ว่ามีความเหมาะสมกับอุตสาหกรรมประเภทใด ซึ่งการวางแผนพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาในอนาคตจะต้องทราบว่าอุตสาหกรรมประเภทใดที่ส่งผลกระทบที่เป็นประโยชน์ต่อพื้นที่และสมควรที่จะได้รับการส่งเสริมให้มีการขยายตัวในพื้นที่ต่อไป โดยกำหนดเป้าหมายแนวทางการพัฒนาและปริมาณการลงทุนที่ต้องการของอุตสาหกรรมในพื้นที่นั้นให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ ทั้งนี้การทราบผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นทั้งในพื้นที่เมืองและชนบทที่เกิดจากการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา กล่าวคือ ปริมาณผลกระทบทางเศรษฐกิจสามารถใช้ในการคาดประมาณการเปลี่ยนแปลงจำนวนเงินที่จะเกิดขึ้น ทำให้การกำหนดเป้าหมายการพัฒนาในอนาคตสามารถกำหนดขึ้นในรูปของปริมาณตัวเลขที่ชัดเจน เมื่อทราบว่าจำนวนเงินดำเนินกิจการอุตสาหกรรมจำนวนเท่าใด จะก่อให้เกิดรายได้ในระบบเศรษฐกิจในพื้นที่เป็นจำนวนมากน้อยเพียงใด จะทำให้ทราบว่าสมควรที่จะส่งเสริมให้เกิดการดำเนินกิจการในระบบเศรษฐกิจหรือพื้นที่นั้นเท่ากับเท่าใดจึงจะบรรลุเป้าหมาย นับว่าเป็นประโยชน์ต่อการคาดประมาณผลกระทบหรือ

ผลประโยชน์จากการขยายการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมในพื้นที่ การคาดประมาณนี้จะใช้ในการวางแผนเพื่อสนองความต้องการของรัฐและเอกชนในพื้นที่ เช่น ใช้ในการพิจารณากิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบที่เป็นประโยชน์ต่อพื้นที่

นอกจากนี้ผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อการคาดประมาณการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพที่จะเกิดขึ้น เช่น เมื่อทราบว่าผลกระทบหรือรายได้ที่เกิดจากการใช้จ่ายของอุตสาหกรรมเกิดขึ้นมากในพื้นที่ใด เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการใช้จ่ายของอุตสาหกรรมเกิดขึ้น ก็สามารถเตรียมการทางกายภาพให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงการใช้จ่ายที่เกิดขึ้นได้ ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพอาจอยู่ในรูปของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของกิจกรรมประเภทต่างๆ เช่น เมื่ออุตสาหกรรมมีการขยายตัว ทำให้เกิดความต้องการพื้นที่ที่จะรองรับโรงงานอุตสาหกรรมและพื้นที่พักอาศัยของแรงงาน นั่นหมายถึงพื้นที่สำหรับการเกษตรอาจจะต้องถูกรุกล้ำ ดังนั้นจะต้องมีการวางแผนเพื่อเตรียมรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงทีจึงจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา

จากผลการศึกษาในการวิจัยครั้งนี้สามารถนำมาวิเคราะห์และเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ตลอดจนนโยบายและแผนงานของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาได้ดังนี้

1. นโยบายการพัฒนาภาคกลางในผังภาคกลาง ปี พ.ศ. 2600 ของสำนักผังประเทศและผังภาค กรมโยธาธิการและผังเมือง

จากผลการศึกษาที่พบว่าผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยามีผลมาจากอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์มากกว่าอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ โดยเป็นผลกระทบที่ถือว่าเป็นประโยชน์ต่อพื้นที่เนื่องจากมีความเชื่อมโยงทั้งด้านวัตถุดิบและแรงงานในพื้นที่สูงมาก ดังนั้นจึงสมควรส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาให้เกิดการขยายตัวต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรมในผังภาคกลาง ปี พ.ศ. 2600 ที่ให้มีการกำหนดพื้นที่เขตพัฒนาอุตสาหกรรมตามศักยภาพของพื้นที่และสภาพปัจจุบันของอุตสาหกรรมที่กระจายอยู่ตามจังหวัดต่างๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ยั่งยืนและป้องกันการเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากอุตสาหกรรม โดยสำหรับพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาตามนโยบายการพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรมดังกล่าวจะเน้นให้เป็นพื้นที่อุตสาหกรรมไฟฟ้า อิเลคทรอนิกส์ และชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้าของประเทศ โดยมีแนวทางการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับผลการศึกษาคือ สามารถเพิ่มการลงทุนให้มีการขยายตัวของอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ได้ แต่ห้ามไม่ให้มีการขยายพื้นที่เขตอุตสาหกรรม และเน้นการใช้

ประโยชน์ในพื้นที่อุตสาหกรรมเดิมอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันการรุกล้ำเข้าไปยังพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาด้านเกษตรกรรม ทั้งนี้เพื่อการรักษาพื้นที่เกษตรกรรม เขตการท่องเที่ยว และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

2. **ยุทธศาสตร์การพัฒนาภาคกลางของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ**

จากผลการศึกษาที่พบว่าอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจในจังหวัดพระนครศรีอยุธยามากกว่าอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ จึงควรเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ในพื้นที่ให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างรายได้ให้แก่จังหวัดและประเทศต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมในยุทธศาสตร์การพัฒนาภาคกลางประเด็นที่ 1 : พัฒนาฐานเศรษฐกิจหลักของประเทศให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ที่มีเป้าประสงค์เพื่อรักษาเสถียรภาพการพัฒนาอุตสาหกรรม เกษตร การบริการ การลงทุนให้มีความมั่นคงและเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยมีแนวทางการพัฒนาในด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับผลศึกษาดังนี้

1) รักษาฐานอุตสาหกรรมที่มีอยู่ให้ยั่งยืนเพื่อเป็นฐานอุตสาหกรรมของประเทศ โดยให้ความสำคัญกับการติดตามประเมินผลทางด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อการเตือนภัยและจัดการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมก่อนที่จะมีผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง

2) เสริมสร้างสภาพแวดล้อมแหล่งอุตสาหกรรม โดยพัฒนารวมกลุ่มอุตสาหกรรมในพื้นที่

3) พัฒนาอุตสาหกรรมให้ได้มาตรฐานโดยใช้เทคโนโลยีสะอาด

4) สนับสนุนด้านการตลาด เงินทุน และความรู้ในการบริหารจัดการแก่อุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อพัฒนาขีดความสามารถและสร้างความเข้มแข็งให้แก่อุตสาหกรรม

3. **แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 1 (จังหวัดนนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา และสระบุรี) ประจำปี พ.ศ. 2553-2556 ของสำนักบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 1 (The Office of Strategy Management : OSM)**

จากผลการศึกษาที่พบว่าอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจในจังหวัดพระนครศรีอยุธยามากกว่าอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ส่งผลให้แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่ควรเน้นที่

อุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญที่สร้างรายได้เป็นจำนวนมากให้แก่จังหวัด จึงควรสนับสนุนอุตสาหกรรมประเภทนี้ในพื้นที่เพื่อให้จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นศูนย์กลางของอุตสาหกรรมอิเลคทรอนิกส์ ซึ่งสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 1 ที่มีทิศทางการพัฒนาร่วมกันให้เป็นศูนย์กลางทางด้านอุตสาหกรรม เนื่องจากพื้นที่ของกลุ่มจังหวัดเป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมหลายประเภท อีกทั้งยังมีมูลค่าผลผลิตมวลรวมในด้านอุตสาหกรรมของกลุ่มจังหวัดอยู่ในสัดส่วนที่สูง จึงนับว่าเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศ นอกจากนี้ผลการศึกษายังสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนากลุ่มจังหวัดประเด็นที่ 1 : การปรับโครงสร้างการผลิตและยกระดับเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มผลิตภาพภาคอุตสาหกรรมที่มีเป้าประสงค์เพื่อให้ภาคอุตสาหกรรมในกลุ่มจังหวัดมีผลิตภาพสูงขึ้นและเป็นผู้นำในภูมิภาคด้านอุตสาหกรรมสะอาด นอกจากนี้ผลการศึกษายังเกี่ยวข้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 : การพัฒนาคนและสังคมให้มีคุณภาพและยกระดับคุณภาพชีวิตที่มีเป้าประสงค์เพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิต ความเป็นอยู่ที่ดี และสังคมน่าอยู่ เนื่องจากการพัฒนาอุตสาหกรรมย่อมส่งผลให้มีแรงงานอพยพเข้ามาในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยามากขึ้น อีกทั้งการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันมีการจ้างแรงงานฝ่ายผลิตเป็นจำนวนมาก ทำให้มีแรงงานจากต่างพื้นที่อพยพเข้ามาในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นจำนวนมาก ดังนั้นการวางแผนพัฒนาพื้นที่เพื่อให้สังคมน่าอยู่และประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีจึงเป็นเรื่องที่สำคัญในการรองรับประชาชนที่เพิ่มขึ้นในพื้นที่

4. **ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปี พ.ศ. 2553 ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา**

จากผลการศึกษาที่พบว่าผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยามีผลมาจากอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์มากกว่าอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ การพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่จึงควรเน้นที่อุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันให้กับกิจกรรมทางธุรกิจในจังหวัดเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจต่อจังหวัดสูงที่สุด นอกจากนี้จากผลการศึกษายังพบว่าอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นอุตสาหกรรมที่มีการจ้างแรงงานฝ่ายผลิตเป็นจำนวนมากดังนั้นการพัฒนาทักษะความรู้ของแรงงานในฝ่ายผลิตจึงมีความสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถในการ

แข่งขันอีกทางหนึ่ง ซึ่งการพัฒนาอุตสาหกรรมและแรงงานที่มีความสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันให้กับกิจกรรมทางธุรกิจของจังหวัดสอดคล้องกับยุทธศาตร์การพัฒนาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปี พ.ศ. 2553 ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 : ใช้ศักยภาพของการเป็นศูนย์กลางการคมนาคมให้เอื้อประโยชน์ต่อการค้าการลงทุนและอุตสาหกรรมที่มีเป้าประสงค์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับกิจกรรมทางธุรกิจ โดยมีกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับผลศึกษาดังนี้

1) พัฒนาและส่งเสริมเป็นศูนย์กลางการค้าและการลงทุนในเขตภาคกลางตอนบน

2) พัฒนาการรวมกลุ่มอุตสาหกรรมและส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อม

3) พัฒนาระบบสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถโดยการพัฒนาทักษะความรู้ของบุคลากร

นอกจากนี้จากการที่อุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์มีการจ้างแรงงานฝ่ายผลิตเป็นจำนวนมาก ดังนั้นจังหวัดพระนครศรีอยุธยาจึงถือเป็นพื้นที่รองรับแรงงานจากพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศ ซึ่งในการพัฒนาพื้นที่ควรมีการสร้างสภาพแวดล้อมของเมืองให้น่าอยู่ ตลอดจนเตรียมแนวทางการพัฒนาต่างๆ เช่น การบริหารจัดการระบบจราจรให้มีประสิทธิภาพ ตลอดจนการจัดบริการสาธารณะต่างๆ เพื่อรองรับการเพิ่มขึ้นของประชาชนอันจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนในพื้นที่ต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 : สร้างสภาพแวดล้อมของเมือง/ชุมชนให้น่าอยู่และเอื้อต่อการพัฒนาที่มีเป้าประสงค์เพื่อสร้างคุณภาพชีวิตให้ดีแก่ประชาชน โดยมีกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับผลศึกษาดังนี้

1) ส่งเสริมให้เป็นเมืองที่มีความปลอดภัย

2) ส่งเสริมให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี

3) ส่งเสริมให้เป็นเมืองสะอาด

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 : คุณภาพและประสิทธิภาพการบริหารจัดการที่มีเป้าประสงค์เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการ โดยมีกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับผลศึกษาดังนี้

1) พัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการภาครัฐและภาคประชาชนอย่างเป็นระบบ

2) ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการให้บริการสาธารณะและสวัสดิการสังคม

จากผลการวิเคราะห์และเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ ตลอดจนนโยบายและแผนงานของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลการศึกษาในการวิจัยครั้งนี้จะนำไปสู่การเสนอข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับเป็นแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาในส่วนต่อไป

6.3 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการศึกษาพบว่าอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์จะก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาสูงกว่าผลกระทบที่เกิดจากอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ทั้งในพื้นที่เมืองและชนบท เนื่องจากมีความเชื่อมโยงกับพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาทั้งด้านวัตถุดิบและแรงงานมากกว่าอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ที่มีการพึ่งพิงพื้นที่ภาคตะวันออกเป็นส่วนใหญ่ ประกอบกับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเริ่มมีการชะลอตัวด้านการผลิตลง เนื่องจากลักษณะการดำเนินกิจการของอุตสาหกรรมยานยนต์ในปัจจุบันจะเน้นการผลิตรถยนต์แบบครบวงจรทั้งการผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์ ตลอดจนการประกอบเป็นรถยนต์ ซึ่งจากรายงานสรุปภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ปี พ.ศ. 2552 และแนวโน้ม ปี พ.ศ. 2553 ของกระทรวงอุตสาหกรรม พบว่าการลงทุนของอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศจะเน้นการลงทุนโครงการผลิตรถยนต์ขนาดใหญ่แบบครบวงจรในพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกโดยเฉพาะในจังหวัดชลบุรี นอกจากนี้จากรายงานภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2552 ยังพบว่าประเภทของอุตสาหกรรมที่ได้รับการอนุมัติการส่งเสริมการลงทุนในประเทศมากที่สุดคือ อุตสาหกรรมในหมวดอิเลคทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า อีกทั้งอุตสาหกรรมในหมวดอิเลคทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้ายังเป็นอุตสาหกรรมที่มีการลงทุนสูงในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและก่อให้เกิดรายได้ในจังหวัดเป็นจำนวนมาก จากเหตุผลดังกล่าวประกอบกับผลการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจในการวิจัยครั้งนี้จึงสมควรที่จะส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาต่อไปมากกว่าอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปี พ.ศ. 2553 ที่เน้นการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญในพื้นที่เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับกิจกรรมทางธุรกิจของจังหวัด อีกทั้งยังสอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาภาคกลางในผังภาคกลาง ปี พ.ศ. 2600 โดยสำนักผังประเทศและผังภาค กรมโยธาธิการและผังเมืองที่เน้นการพัฒนาภาคกลางเป็นแหล่งอุตสาหกรรมอิเลคทรอนิกส์ของประเทศและสอดคล้องกับแผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 1 โดยสำนักบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 1 (OSM) ที่เน้นการพัฒนากลุ่มจังหวัดให้เป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศและเป็นผู้นำในภูมิภาคด้านอุตสาหกรรมสะอาด

ดังนั้นการที่จะพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาให้มีความเจริญก้าวหน้าจำเป็นที่จะต้องมีการวางแผนเพื่อการพัฒนาที่เหมาะสม รวมทั้งจะต้องส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ต่อพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาสูงที่สุด จากงานวิจัยนี้จึงมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับเป็นแนวทางการพัฒนาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาครั้งนี้คือ

1. จากผลการศึกษาพบว่าผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยามีผลมาจากอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์มากกว่าอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ดังนั้นแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาจึงควรเน้นที่อุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์มากกว่าอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ และควรพัฒนาอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยควรสนับสนุนให้มีการรวมกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความเชื่อมโยงกันในพื้นที่เพื่อรองรับอุตสาหกรรมใหม่ที่อาจจะโยกย้ายมาจากกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมากขึ้น อีกทั้งสนับสนุนอุตสาหกรรมที่มีอยู่เดิมให้ขยายตัวเข้ามาในเขตนิคมอุตสาหกรรมและควรจัดตั้งเขตอุตสาหกรรมเฉพาะของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งข้อเสนอแนะนี้สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมในส่วนของแนวคิดแบบแผนที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมแบบกระจุกตัว (Clustered Pattern) เพื่อให้อุตสาหกรรมดังกล่าวได้รับประโยชน์ร่วมกันในลักษณะการประหยัดจากการรวมกัน (Agglomeration Economies) อีกทั้งเพื่อป้องกันการขยายตัวของอุตสาหกรรมรุกล้ำไปในพื้นที่เกษตรกรรม ตลอดจนเพื่อให้สามารถควบคุมและป้องกันปัญหามลภาวะได้อย่างมีประสิทธิภาพก่อนที่จะเกิดผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับกลยุทธ์การพัฒนาอุตสาหกรรมในยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมในยุทธศาตร์การพัฒนาภาคกลางของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่สนับสนุนให้มีการรวมกลุ่มอุตสาหกรรมในพื้นที่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและเพื่อรักษาฐานอุตสาหกรรมอิเลคทรอนิกส์ที่มีอยู่ในพื้นที่ให้ยั่งยืนเพื่อเป็นฐานอุตสาหกรรมประเภทนี้ของประเทศ

2. จากผลการศึกษาพบว่าอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาทั้งอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์มีการใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่างประเทศสูงมากเนื่องจากมีการพึ่งพาวัตถุดิบและเทคโนโลยีจากต่างประเทศในสัดส่วนที่สูง อีกทั้งโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะรับจ้างการผลิตตามใบสั่งซื้อจากบริษัทในต่างประเทศจึงส่งผลให้ไม่มีการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ มากนัก ดังนั้นจึงควรส่งเสริมและสนับสนุนให้อุตสาหกรรมในพื้นที่โดยเฉพาะอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์มีการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตด้านเทคโนโลยีเสมอและสนับสนุนให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างนวัตกรรมทั้งด้านผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต ตลอดจนพัฒนาศักยภาพของแรงงานให้มีความรู้ความสามารถสอดคล้องกับงานที่รับผิดชอบเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและเป็นที่ต้องการของ

ตลาดแรงงาน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องสร้างความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษากับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมในการพัฒนาความรู้และทักษะฝีมือแรงงาน ตลอดจนพัฒนาหลักสูตรการศึกษาของสถาบันการศึกษาในจังหวัดให้สามารถผลิตบุคลากรที่มีคุณภาพและเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน ซึ่งข้อเสนอแนะนี้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่สนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถโดยการพัฒนาทักษะความรู้ของบุคลากร นอกจากนี้ยังควรพัฒนาระบบโลจิสติกส์ โดยพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการของระบบโลจิสติกส์ให้เป็นระบบและต่อเนื่องเพื่อให้การลำเลียงและขนส่งสินค้ามีประสิทธิภาพ ช่วยให้ต้นทุนการผลิตลดลงเป็นการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ซึ่งสอดคล้องกับเป้าประสงค์ของยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่ต้องการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับกิจกรรมทางธุรกิจของจังหวัด

3. จากการศึกษาพบว่าการดำเนินกิจการอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาส่งผลให้จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นพื้นที่รองรับแรงงานจากพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศ และเมื่อมีการพัฒนาอุตสาหกรรมมากขึ้นความต้องการแรงงานก็จะเพิ่มขึ้น มีผลทำให้ประชาชนจากพื้นที่ต่างๆ อพยพเข้ามาสู่จังหวัดพระนครศรีอยุธยามากขึ้น ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา เช่น ปัญหาการจราจรติดขัด ปัญหาโรคติดต่อ ตลอดจนปัญหาความไม่เพียงพอของบริการด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ ดังนั้นภาครัฐจึงควรเตรียมมาตรการรองรับการอพยพแรงงาน เช่น การบริหารจัดการระบบจราจรในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มความสะดวกของการสัญจรในพื้นที่ทั้งบริเวณแหล่งงานและชุมชนเมือง การจัดบริการด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการบริการด้านสังคมทั้งด้านสาธารณสุขและการศึกษาทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียนให้เพียงพอต่อความต้องการของประชาชนที่เพิ่มขึ้นทั้งในพื้นที่เมืองและชนบทเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีแก่ประชาชน ซึ่งข้อเสนอแนะนี้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 1 ในการพัฒนาสังคมให้มีคุณภาพและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน รวมทั้งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาในการเสริมสร้างศักยภาพการบริหารจัดการและการสร้างสภาพแวดล้อมชุมชนเมืองให้น่าอยู่และเอื้อต่อการพัฒนาที่มีเป้าประสงค์ในการสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่ประชาชน

4. จากผลการศึกษาพบว่าผลกระทบทางเศรษฐกิจจากอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์จะเกิดขึ้นในพื้นที่เมืองที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมสูงที่สุด เนื่องจากพื้นที่นี้เป็นที่รวมของกิจกรรมทางเศรษฐกิจมากมายและมีการกระจุกตัวของแหล่งอุตสาหกรรม อีกทั้งยังเป็นแหล่งรวมที่พักอาศัย

ของคนงานและแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการดำเนินการผลิตของอุตสาหกรรม จึงทำให้เกิดรายได้ทางตรงและทางอ้อมมากที่สุดในพื้นที่ดังกล่าว อย่างไรก็ตามพื้นที่นี้ยังมีการพัฒนาด้านการคมนาคมขนส่งไม่เหมาะสมนักเห็นได้จากยังมีปัญหาการจราจรติดขัดทั้งในบริเวณแหล่งอุตสาหกรรม แหล่งที่พักอาศัย และแหล่งพาณิชยกรรม ดังนั้นจึงควรมีการบริหารจัดการระบบจราจรในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มความสะดวกของการสัญจรในพื้นที่ทั้งการสัญจรของประชาชนและแรงงาน รวมถึงการขนส่งวัตถุดิบและสินค้าจากโรงงานอุตสาหกรรม นอกจากนี้ต้องมีการปรับปรุงระบบเดินรถโดยสารให้ได้มาตรฐานเหมาะสมกับความต้องการในการเดินทางเข้ามาทำงานของแรงงานในแต่ละพื้นที่ ซึ่งถ้ามีการพัฒนาดังกล่าวจะส่งผลให้เกิดการจ้างงานจากพื้นที่ชนบทเข้าสู่แหล่งอุตสาหกรรมมากขึ้น ทำให้ประชาชนในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยามีรายได้มากขึ้น

5. จากผลการศึกษาพบว่าผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในพื้นที่เมืองที่ไม่ใช่แหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมและพื้นที่ชนบททั้ง 2 เขตในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาส่วนใหญ่จะเกิดจากการใช้จ่ายทางตรงของโรงงานอุตสาหกรรมในการจ้างแรงงานและผลกระทบสืบเนื่องที่เกิดจากการใช้จ่ายในด้านต่างๆ ของคนงานและประชาชน เช่น การใช้จ่ายด้านอาหาร เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม และสิ่งของเครื่องใช้ ซึ่งจากสภาพพื้นที่ปัจจุบันของพื้นที่เมืองในเขตที่ไม่ใช่แหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมจะมีสินค้าและบริการที่หลากหลายเพียงพอต่อความต้องการของประชาชนอยู่แล้ว แต่ควรพัฒนาพื้นที่นี้เพิ่มเติมโดยการจัดการด้านจราจรในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพและสามารถเข้าถึงแหล่งสินค้าและบริการต่างๆ ได้สะดวกยิ่งขึ้น สำหรับพื้นที่ชนบททั้ง 2 เขตยังมีความหลากหลายของสินค้าและบริการในพื้นที่ไม่มากนัก จึงส่งผลให้คนงานและประชาชนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีการใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทน้อยมาก ส่วนใหญ่จะเข้าไปใช้จ่ายในพื้นที่ที่มีความเป็นเมืองสูงกว่าทั้งพื้นที่เมืองในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พื้นที่จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร ดังนั้นจึงควรพัฒนาพื้นที่ชนบทและส่งเสริมให้เกิดความเชื่อมโยงกับพื้นที่เมืองมากขึ้นโดยสนับสนุนกิจกรรมทางเศรษฐกิจด้านต่างๆ โดยเฉพาะการพัฒนาสินค้าด้านเกษตรกรรมซึ่งเป็นสินค้าหลักของพื้นที่ เนื่องจากพ่อค้าที่ประกอบกิจการด้านอาหารในเขตเมืองส่วนใหญ่จะซื้อวัตถุดิบจากเกษตรกรในพื้นที่ชนบท ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริมและพัฒนาการผลิตด้านเกษตรกรรมในพื้นที่ให้เกษตรกรสามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งควรส่งเสริมสินค้าและบริการด้านอื่นๆ ในพื้นที่ให้มีความหลากหลายมากขึ้นเพื่อดึงดูดให้เกิดการใช้จ่ายในพื้นที่ชนบทมากยิ่งขึ้นทั้งการใช้จ่ายจากประชาชนในพื้นที่ชนบทและนอกพื้นที่ ก่อให้เกิดการหมุนเวียนของเงินในระบบเศรษฐกิจของพื้นที่ที่มีการใช้จ่าย ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาต่อไป

6.4 ข้อจำกัดของงานวิจัยและข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ข้อจำกัดที่เห็นได้ชัดเจนจากงานวิจัยครั้งนี้คือ ฐานข้อมูลของอัตราส่วนมูลค่าเพิ่ม (Value added ratio) ที่นำไปใช้ในการคำนวณผลกระทบทางเศรษฐกิจในรูปของค่าตัวคูณทวี เป็นข้อมูลที่นำมาจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2543 เนื่องจากขณะนี้ข้อมูลล่าสุดของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติยังอยู่ในระหว่างการจัดทำข้อมูล ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความจำเป็นในการนำข้อมูลมูลค่าเพิ่มของ พ.ศ. 2543 ซึ่งถือเป็นข้อมูลที่สมบูรณ์ที่สุดในขณะนี้มาคำนวณ จากข้อจำกัดด้านนี้อาจส่งผลต่อผลการวิเคราะห์ที่ได้มีความคลาดเคลื่อนไม่ตรงกับความเป็นจริง เนื่องจากช่วงเวลาที่เปลี่ยนแปลงไป การจัดทำฐานข้อมูลใหม่ข้อมูลที่ได้จะเปลี่ยนแปลงไปตามกิจกรรมและลักษณะการผลิตทาง*เศรษฐกิจ*ในแต่ละช่วง*เวลา ดังนั้นการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจในครั้งต่อไปจึงควรเลือกช่วงเวลาศึกษาในช่วงระยะเวลาที่มีการจัดทำข้อมูลสมบูรณ์ล่าสุดของ*ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศไทย นอกจากนี้การวิจัยครั้งนี้ยังมีข้อจำกัดด้านข้อมูลและความร่วมมือจากผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม ตลอดจนข้อจำกัดทางด้านเวลา เงินทุน และความสะดวกในการเดินทางไปยังพื้นที่เกี่ยวเนื่องต่างๆ ส่งผลให้การเก็บข้อมูลปฐมภูมิจากกลุ่มประชากรตัวอย่างโดยเฉพาะโรงงานอุตสาหกรรม และคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม สามารถเก็บข้อมูลได้เป็นสัดส่วนที่ไม่มากนักเมื่อเทียบกับกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ได้ออกแบบสอบถาม อีกทั้งไม่สามารถเก็บข้อมูลจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจได้ทุกพื้นที่ที่โรงงานอุตสาหกรรมและคนงานมีการใช้จ่ายส่งผลให้การวิจัยครั้งนี้สามารถศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในพื้นที่เกี่ยวเนื่องได้เพียง 2 พื้นที่คือ จังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปจึงควรจัดเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามให้มีสัดส่วนและครอบคลุมพื้นที่เกี่ยวเนื่องอื่นๆ มากขึ้น เนื่องจากเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ทราบถึงผลกระทบจากการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรม คนงาน และประชาชนที่กระจายไปสร้างรายได้และส่งผลกระทบทางเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่องได้ชัดเจนขึ้นซึ่งจะทำให้ผลการศึกษามีความสมบูรณ์และถูกต้องมากยิ่งขึ้น อีกทั้งการวิจัยครั้งนี้เป็นเพียงการศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่องคือจังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยยังไม่สามารถศึกษาครอบคลุมถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นในพื้นที่เกี่ยวเนื่องอื่นๆ และผลกระทบของอุตสาหกรรมที่มีความเชื่อมโยงไปข้างหน้าและข้างหลังรวมทั้งธุรกิจที่เกี่ยวเนื่องกับอุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทในพื้นที่ได้ทั้งหมด ซึ่งถ้ามีการศึกษาครอบคลุมทั้งหมดในประเด็นที่กล่าวมาข้างต้นจะทำให้สามารถวางแผนเพื่อรองรับการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่เป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสมยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังควรมี

การศึกษาผลกระทบทางด้านกายภาพในเรื่องการใช้ที่ดินที่เหมาะสม ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงผลกระทบทางด้านสังคมทั้งการเปลี่ยนแปลงของจำนวนคนงาน การเปลี่ยนแปลงจำนวนผู้อพยพเข้า-ออก รวมทั้งแรงงานแฝงที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ การใช้บริการทางสังคม ระดับความทันสมัย และทัศนคติของครัวเรือนทั้งในพื้นที่เมืองและชนบทที่เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมเพื่อประโยชน์ต่อการวางแผนและกำหนดแนวทางการพัฒนาพื้นที่ที่เหมาะสมต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

โกมุท เสืองามเอี่ยม. 2537. การศึกษาพัฒนาการอุตสาหกรรมในครอบครัวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

โกศล เพ็ชร์สุวรรณ์. 2532. ความสำคัญของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในการพัฒนาประเทศไทยในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพมหานคร: วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร,

กองเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. 2522. อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์ยานยนต์. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม,

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2543. ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศไทย ปี 2543. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ,

ดารณี ถวิลพิพัฒน์กุล. 2548. เอกสารประกอบการสอนวิชาเศรษฐศาสตร์ภูมิภาค. ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

ประพันธ์ เศวตนันทน์. 2520. เศรษฐศาสตร์ภูมิภาค. กรุงเทพมหานคร: ดวงกมล,

ผกาสวรรค์ ปรัชญคุปต์. 2547. ผลกระทบทางเศรษฐกิจของสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ขยายตัวด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พิชญา ชามพูนุท. 2543. ผลกระทบของการผลิตข้าวหอมมะลิเพื่อการส่งออก และกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่องต่อเศรษฐกิจภูมิภาค : กรณีศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พีรพงศ์ มหาวงศนันท์. 2545. ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการจ้างคนงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ขยายตัวด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พันธีรียา บรรจงชีพ. 2538. มาตรการบังคับใช้ชิ้นส่วนในประเทศ : กรณีศึกษาอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

มนตรี ดีมานพ. 2541. ผลกระทบจากแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรมต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นในจังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วัลภา ชวาลภาฤทธิ์. 2530. การศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการดำเนินกิจการอุตสาหกรรมในเมืองเชียงใหม่ที่มีต่อพื้นที่ชนบท. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศูนย์บริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2549. รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการจัดทำผังเมืองเฉพาะบริเวณเกาะเมืองพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่ใกล้เคียง. กรุงเทพมหานคร: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

สุชาดา ตั้งทางธรรม. 2530. เอกสารการสอนชุดวิชาเศรษฐศาสตร์ภูมิภาคและเมือง. สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,

สุภธิดา สุขม่วง. 2545. ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากอุตสาหกรรมที่เกี่ยวเนื่องกับการประมงที่มีต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นในจังหวัดสมุทรสาคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2551. กรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาภาค. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ,

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. 2552. รายงานสรุปภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ปี 2552 และแนวโน้มปี 2553. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงอุตสาหกรรม,

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. 2551. รายงานสถานการณ์อุตสาหกรรมและความสามารถในการแข่งขันภาคอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปี 2551. จังหวัดพระนครศรีอยุธยา: กระทรวงอุตสาหกรรม,

สำนักบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 1. 2552. แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 1 (จังหวัดนนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา และสระบุรี) ประจำปี พ.ศ. 2553-2556. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงมหาดไทย,

สำนักผังประเทศและผังภาค. 2551. ผังภาคกลาง ปี พ.ศ. 2600. กรุงเทพมหานคร: กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย,

อภิรัตน์ พูลแก้ว. 2534. การถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่านกลไกการรับช่วงการผลิต กรณีศึกษา: อุตสาหกรรมอิเลคทรอนิคส์. ภาคนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

อังคณา พรหมเกตุ. 2546. ผลกระทบทางเศรษฐกิจของหัตถอุตสาหกรรมที่มีต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นในจังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อัจฉรา จันทร์ฉาย และคณะ. 2549. ศักยภาพและขีดความสามารถด้านการแข่งขันของอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

ภาษาอังกฤษ

Bendavid, Avron. 1974. Regional economic analysis for practitioners : an introduction to common descriptive methods. New York: Praeger,

Hirschman, Albert O. 1972. The strategy of economic development. New Haven: Yale University Press,

Hoover, Edgar M. 1975. An Introduction to regional economics. NewYork: Alfred A. Knopf,

Nourse, Hugh O. 1979. Regional economics. New York: McGraw-Hill,

Richardson, Harry W. 1972. Input-output and regional. New York : Wiley,

Richardson, Harry W. 1976. Regional economics : location theory, urban structure and regional change. London : Weidenfeld and Nicolson,

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก
แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามสำหรับเจ้าของโรงงานอุตสาหกรรม

วิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

สำหรับสัมภาษณ์ ◯ **เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์** (069)

◯ **เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์** (077)

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ เพื่อทำวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดังนั้นข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการสัมภาษณ์จึงไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องอื่นๆ นอกเหนือจากนำมาใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้เท่านั้น

ขอขอบพระคุณในการอนุเคราะห์ให้คำตอบ อันพึงเป็นประโยชน์ในการศึกษาครั้งนี้

วันที่.....

สถานที่ ◯ อ.บางปะอิน

◯ อ.อุทัย

1. ข้อมูลพื้นฐาน

1.1 ชื่อโรงงานอุตสาหกรรม.....

1.2 สถานที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม

◯ นิคมอุตสาหกรรม/สวนอุตสาหกรรม.....

◯ นอกนิคมอุตสาหกรรม/สวนอุตสาหกรรม

1.3 ประเภทโรงงาน ◯ โรงงานอิสระ

◯ โรงงานสาขา สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่.....

◯ อื่นๆ.....

1.4 ผู้ให้สัมภาษณ์ ตำแหน่ง.....

2. ข้อมูลด้านการผลิต

2.1 การผลิต

1) ประเภทสินค้า.....

1. วัตถุดิบ.....ซื้อจาก..... คิดเป็นเงิน.....บาท/ปี
2. วัตถุดิบ.....ซื้อจาก..... คิดเป็นเงิน.....บาท/ปี
3. วัตถุดิบ.....ซื้อจาก..... คิดเป็นเงิน.....บาท/ปี
4. วัตถุดิบ.....ซื้อจาก..... คิดเป็นเงิน.....บาท/ปี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5. วัตถุดิบ.....ซื้อจาก..... คิดเป็นเงิน.....บาท/ปี

2) ประเภทสินค้า.....

1. วัตถุดิบ.....ซื้อจาก..... คิดเป็นเงิน.....บาท/ปี
2. วัตถุดิบ.....ซื้อจาก..... คิดเป็นเงิน.....บาท/ปี
3. วัตถุดิบ.....ซื้อจาก..... คิดเป็นเงิน.....บาท/ปี
4. วัตถุดิบ.....ซื้อจาก..... คิดเป็นเงิน.....บาท/ปี
5. วัตถุดิบ.....ซื้อจาก..... คิดเป็นเงิน.....บาท/ปี

3) ประเภทสินค้า.....

1. วัตถุดิบ.....ซื้อจาก..... คิดเป็นเงิน.....บาท/ปี
2. วัตถุดิบ.....ซื้อจาก..... คิดเป็นเงิน.....บาท/ปี
3. วัตถุดิบ.....ซื้อจาก..... คิดเป็นเงิน.....บาท/ปี
4. วัตถุดิบ.....ซื้อจาก..... คิดเป็นเงิน.....บาท/ปี
5. วัตถุดิบ.....ซื้อจาก..... คิดเป็นเงิน.....บาท/ปี

4) ประเภทสินค้า.....

1. วัตถุดิบ.....ซื้อจาก..... คิดเป็นเงิน.....บาท/ปี
2. วัตถุดิบ.....ซื้อจาก..... คิดเป็นเงิน.....บาท/ปี
3. วัตถุดิบ.....ซื้อจาก..... คิดเป็นเงิน.....บาท/ปี
4. วัตถุดิบ.....ซื้อจาก..... คิดเป็นเงิน.....บาท/ปี
5. วัตถุดิบ.....ซื้อจาก..... คิดเป็นเงิน.....บาท/ปี

2.2 การกระจายผลผลิต

1) ผลผลิตที่ได้จากโรงงานอุตสาหกรรมจะทำการ

- ◯ ส่งออกเองไปยัง..... มูลค่า.....บาท/ปี
- ◯ ขายให้พ่อค้าส่งออกไปยัง.....มูลค่า.....บาท/ปี
- ◯ อื่นๆ (ระบุ).....มูลค่า.....บาท/ปี

2) ลูกค้าของท่านมาจาก (เรียงตามลำดับจำนวนมากที่สุดใส่ 1)

- ◯ ภายในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา คิดเป็นร้อยละ.....
- ◯ กรุงเทพมหานคร คิดเป็นร้อยละ.....
- ◯ ปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ.....
- ◯ ภาคเหนือ คิดเป็นร้อยละ.....
- ◯ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คิดเป็นร้อยละ.....

◯ ภาคกลาง คิดเป็นร้อยละ.....

◯ ภาคตะวันออก คิดเป็นร้อยละ.....

◯ ภาคตะวันตก คิดเป็นร้อยละ.....

◯ ภาคใต้ คิดเป็นร้อยละ.....

◯ อื่นๆ..... คิดเป็นร้อยละ.....

3. ข้อมูลด้านแรงงาน

3.1 พนักงานทั้งหมดจำนวน.....คน แบ่งเป็น

3.2 พนักงานฝ่ายบริหาร จำนวน.....คน

ค่าจ้างสูงสุด.....บาท/เดือน ค่าจ้างต่ำสุด.....บาท/เดือน

3.3 พนักงานฝ่ายธุรการ จำนวน.....คน

ค่าจ้างสูงสุด.....บาท/เดือน ค่าจ้างต่ำสุด.....บาท/เดือน

3.4 พนักงานฝ่ายปฏิบัติการในโรงงาน จำนวน.....คน

ค่าจ้างสูงสุด.....บาท/เดือน ค่าจ้างต่ำสุด.....บาท/เดือน

3.5 ภูมิลำเนาของคนงานทั้งหมดในโรงงาน

◯ ภายในเขตเทศบาลในอำเภอพระนครศรีอยุธยา คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

◯ ภายนอกเขตเทศบาลในอำเภอพระนครศรีอยุธยา คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

◯ ภายในเขตเทศบาลในอำเภอบางปะอิน คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

◯ ภายนอกเขตเทศบาลในอำเภอบางปะอิน คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

◯ ภายในเขตเทศบาลในอำเภออุทัย คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

◯ ภายนอกเขตเทศบาลในอำเภออุทัย คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

◯ กรุงเทพมหานคร คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

◯ ปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

◯ ภาคเหนือ คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

◯ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

◯ ภาคกลาง คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

◯ ภาคตะวันออก คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

◯ ภาคตะวันตก คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

◯ ภาคใต้ คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

◯ อื่นๆ..... คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

3.6 คนงานในโรงงานของท่านปัจจุบันพักอาศัยอยู่ที่ใด

◯ ภายในเขตเทศบาลในอำเภอพระนครศรีอยุธยา คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

◯ ภายนอกเขตเทศบาลในอำเภอพระนครศรีอยุธยา คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

◯ ภายในเขตเทศบาลในอำเภอบางปะอิน คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

◯ ภายนอกเขตเทศบาลในอำเภอบางปะอิน คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

◯ ภายในเขตเทศบาลในอำเภออุทัย คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

◯ ภายนอกเขตเทศบาลในอำเภออุทัย คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

◯ กรุงเทพมหานคร คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

◯ ปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

◯ อื่นๆ..... คิดเป็นร้อยละ.....ของคนงานทั้งหมด

4. **ท่านจ่ายค่าสาธารณูปโภค แบ่งเป็น**

ค่าประปา ประมาณ.....บาท/เดือน

ค่าไฟฟ้า ประมาณ.....บาท/เดือน

ค่าโทรศัพท์ ประมาณ.....บาท/เดือน

ค่าบริการสาธารณสุข เช่น กำจัดขยะและบำบัดน้ำเสีย ประมาณ.....บาท/เดือน

อื่นๆ (ระบุ)..... ประมาณ.....บาท/เดือน

5. **ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ**

(เช่น ค่าสวัสดิการพนักงาน ค่ารักษาความปลอดภัย เป็นต้น)

1) ระบุ..... ประมาณ.....บาท/เดือน

2) ระบุ..... ประมาณ.....บาท/เดือน

3) ระบุ..... ประมาณ.....บาท/เดือน

4) ระบุ..... ประมาณ.....บาท/เดือน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามสำหรับผู้ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม

วิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

สำหรับสัมภาษณ์ ◯ **ผู้ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์** (069)

◯ **ผู้ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์** (077)

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการใช้จ่ายของผู้ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อทำวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดังนั้นข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการสัมภาษณ์จึงไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องอื่นๆ นอกเหนือจากการนำมาใช้ในการทำวิทยานิพนธ์เท่านั้น

ขอขอบพระคุณในการอนุเคราะห์ให้คำตอบ อันพึงเป็นประโยชน์ในการศึกษาครั้งนี้

วันที่.....

สถานที่ ◯ อ.บางปะอิน

◯ อ.อุทัย

1. **ผู้ให้สัมภาษณ์**
   - 1.1 **ท่านเป็น** ◯ หัวหน้าครอบครัว ◯ ไม่ใช่หัวหน้าครอบครัว
   - 1.2 **เพศ** ◯ ชาย ◯ หญิง
   - 1.3 **สถานภาพ** ◯ โสด ◯ สมรส ◯ ม่าย ◯ หย่าร้าง
   - 1.4 **การศึกษา** ◯ ประถมศึกษา ◯ มัธยมศึกษา ◯ ปวช./ ปวส. ◯ ปริญญาตรี ◯ สูงกว่าปริญญาตรี
   - 1.5 **อายุ** ..... ปี
   - 1.6 **ตำแหน่ง** ◯ ฝ่ายบริหาร ◯ ฝ่ายธุรการ ◯ ฝ่ายปฏิบัติการโรงงาน
2. **ภูมิลำเนาเดิม** หมู่ที่.....หมู่บ้าน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
3. **ที่อยู่ปัจจุบัน** หมู่ที่.....หมู่บ้าน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
4. **สถานที่ทำงาน**.....
5. **ลักษณะงานที่รับผิดชอบ** .....
6. **ระยะเวลาการทำงาน(ต่อวัน/ต่อเดือน)** .....
7. **สวัสดิการที่ได้รับจากโรงงาน** .....
8. **ท่านเป็นสมาชิกกลุ่ม/สหภาพของแรงงาน หรือ ของโรงงาน หรือไม่**

   .....

9. **ท่านได้รับค่าจ้างเป็น** ◯ รายวัน วันละ.....บาท
◯ รายสัปดาห์ สัปดาห์ละ.....บาท
◯ รายเดือน เดือนละ.....บาท

10. **ท่านซื้ออาหารสำหรับท่านและครอบครัวจากที่ไหน** .....
(เช่น ซื้อที่ไหน อาจเป็น ร้านค้า ที่อยู่ในชุมชน หรือ อำเภออะไร)
จำนวน ..... บาท/วัน

11. **ท่านซื้อเสื้อผ้าสำหรับท่านและครอบครัวจากที่ไหน** .....
(เช่น ซื้อที่ไหน อาจเป็น ร้านค้า ที่อยู่ในชุมชน หรือ อำเภออะไร)
เฉลี่ย ..... ครั้งต่อเดือน ครั้งละ.....บาท

12. **ด้านที่พักอาศัย ท่านเป็น**
◯ เจ้าของบ้านหรือที่ดินที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน
◯ พักอาศัยอยู่ในที่พักของโรงงานอุตสาหกรรม
◯ ไม่ต้องเสียค่าที่พัก ◯ เสียค่าที่พัก จำนวน.....บาท/เดือน
◯ ผู้เช่าบ้าน จำนวนค่าเช่า .....บาท/เดือน
** เจ้าของบ้านที่ท่านเช่าอาศัยอยู่ที่ .....

13. **ท่านจ่ายค่าสาธารณูปโภค แบ่งเป็น**
13.1 **ค่าประปา** ประมาณ.....บาท/เดือน
13.2 **ค่าไฟฟ้า** ประมาณ.....บาท/เดือน
13.3 **ค่าโทรศัพท์(บ้าน)** ประมาณ.....บาท/เดือน
13.4 **ค่าเก็บขยะ** ประมาณ.....บาท/เดือน
13.5 **อื่น ๆ (ระบุ)** ประมาณ.....บาท/เดือน

14. **ภายในครอบครัวของท่านมีสมาชิกที่กำลังศึกษาเล่าเรียนอยู่หรือไม่**
◯ ไม่มี ◯ มี จำนวน.....คน

**เรียนที่.....ค่าเทอมและค่าอุปกรณ์การเรียน.....บาท/ปี
**เรียนที่.....ค่าเทอมและค่าอุปกรณ์การเรียน.....บาท/ปี
**เรียนที่.....ค่าเทอมและค่าอุปกรณ์การเรียน.....บาท/ปี
**เรียนที่.....ค่าเทอมและค่าอุปกรณ์การเรียน.....บาท/ปี

15. **ภายใน 1 ปีที่ผ่านมา มีสมาชิกในครอบครัวท่านเจ็บป่วยหรือไม่**
◯ ไม่มี ◯ มี จำนวน.....คน

16. **ถ้าท่านมีความจำเป็นต้องรักษาพยาบาล ท่านรับการรักษาโดย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)**
◯ ซื้อยาจากร้านขายยาที่ไหน .....(ระบุเป็นชื่อสถานที่/ชุมชน/อำเภอ)
ปีที่ผ่านมาใช้บริการ.....ครั้ง/ปี เสียค่าใช้จ่าย..... ต่อครั้ง
◯ รับบริการจากสถานีอนามัยที่ไหน.....(ระบุเป็นชื่อสถานที่/ชุมชน/อำเภอ)
ปีที่ผ่านมาใช้บริการ.....ครั้ง/ปี เสียค่าใช้จ่าย..... ต่อครั้ง
◯ รับบริการจากคลินิกเอกชนที่ไหน.....(ระบุเป็นชื่อสถานที่/ชุมชน/อำเภอ)

ปีที่ผ่านมาใช้บริการ.....ครั้ง/ปี เสียค่าใช้จ่าย..... ต่อครั้ง

◯ รับบริการจากโรงพยาบาลที่ไหน.....(ระบุเป็นชื่อสถานที่/ชุมชน/อำเภอ)

ปีที่ผ่านมาใช้บริการ.....ครั้ง/ปี เสียค่าใช้จ่าย..... ต่อครั้ง

17. **ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ท่านและครอบครัวพักผ่อนหย่อนใจ เช่น ดูภาพยนตร์ ดนตรีการแสดง มหรสพ งานประเพณี ท่องเที่ยว ที่ไหน** .....

(ระบุเป็นชื่อสถานที่/ชุมชน/อำเภอ)

เฉลี่ย.....ครั้ง/เดือน เสียค่าใช้จ่าย.....ต่อครั้ง

18. **ค่าใช้จ่ายในการเดินทางของท่านและครอบครัว**

เช่น ค่าน้ำมัน ค่ารถโดยสาร สำหรับไปทำงาน ของท่านและครอบครัวใช้จ่ายในพื้นที่ใด

..... เฉลี่ยเดือนละ.....บาท

19. **ค่าใช้จ่ายอื่นๆ**

19.1 **ค่าใช้จ่ายสำหรับสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันภายในครอบครัว เช่น สบู่ ยาสีฟัน ซื้อจากที่ไหน** .....

(เช่น ซื้อที่ไหน อาจเป็น ร้านค้า ที่อยู่ในชุมชน หรือ อำเภออะไร)

เฉลี่ย ..... ครั้งต่อเดือน ครั้งละ.....บาท

19.2 **ค่าอุปกรณ์สื่อสาร (โทรศัพท์มือถือ/วิทยุติดตามตัว) ท่านจ่ายค่าบริการที่**

.....

(อาจเป็น ร้านค้า ที่อยู่ในชุมชน หรือ อำเภออะไร)

เฉลี่ย ..... ครั้งต่อเดือน ครั้งละ.....บาท

19.3 **ค่าอุปการะเลี้ยงดู (บิดา มารดา บุตร เครือญาติ ฯลฯ) ท่านส่งเงินไปยัง**

.....

(ระบุเป็นอำเภอ หรือ จังหวัด)

เฉลี่ย ..... ครั้งต่อปี ครั้งละ.....บาท

19.4 **ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ได้แก่**.....**(เช่น ค่าสุรา ค่าชดใช้หนี้สิน) ท่านซื้อหรือรับบริการจาก** .....

(ระบุเป็นอำเภอ หรือ จังหวัด)

เฉลี่ย ..... ครั้งต่อปี ครั้งละ.....บาท

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามสำหรับประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ

วิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ และอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในอำเภอบางปะอินและอำเภออุทัยที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

สำหรับสัมภาษณ์ ◯ **ประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา**
◯ **ประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี**
◯ **ประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร**

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการใช้จ่ายของประชาชนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจเพื่อทำวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดังนั้นข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการสัมภาษณ์จึงไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องอื่นๆ นอกเหนือจากการนำมาใช้ในการทำวิทยานิพนธ์เท่านั้น

ขอขอบพระคุณในการอนุเคราะห์ให้คำตอบ อันพึงเป็นประโยชน์ในการศึกษาครั้งนี้

วันที่.....

สถานที่ ◯ เทศบาล.....
◯ อบต.....
◯ เขต.....

1. **ผู้ให้สัมภาษณ์**
   - 1.1 **ท่านเป็น** ◯ หัวหน้าครอบครัว ◯ ไม่ใช่หัวหน้าครอบครัว
   - 1.2 **เพศ** ◯ ชาย ◯ หญิง
   - 1.3 **สถานภาพ** ◯ โสด ◯ สมรส ◯ ม่าย ◯ หย่าร้าง
   - 1.4 **การศึกษา** ◯ ประถมศึกษา ◯ มัธยมศึกษา ◯ ปวช./ปวส. ◯ ปริญญาตรี ◯ สูงกว่าปริญญาตรี
   - 1.5 **อายุ** ..... ปี
2. **ภูมิลำเนาเดิม** หมู่ที่.....หมู่บ้าน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
3. **ที่อยู่ปัจจุบัน** หมู่ที่.....หมู่บ้าน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
4. **อาชีพ**.....
5. **สถานที่ทำงาน**.....
6. **รายได้**
   - ◯ ต่ำกว่า 5,000 บาท /เดือน
   - ◯ 5,000-10,000 บาท/เดือน
   - ◯ 10,001-15,000 บาท/เดือน
   - ◯ 20,001-25,000 บาท/เดือน
   - ◯ 25,001-30,000 บาท/เดือน
   - ◯ 30,001-40,000 บาท/เดือน

◯ 15,001-20,000 บาท/เดือน ◯ 40,001-50,000 บาท/เดือน

◯ มากกว่า 50,000 บาท/เดือน

7. **ท่านซื้ออาหารสำหรับท่านและครอบครัวจากที่ไหน**.....

(เช่น ซื้อที่ไหน อาจเป็น ร้านค้า ที่อยู่ในชุมชน หรือ อำเภออะไร)

จำนวน ..... บาท/วัน

8. **ท่านซื้อเสื้อผ้าสำหรับท่านและครอบครัวจากที่ไหน** .....

(เช่น ซื้อที่ไหน อาจเป็น ร้านค้า ที่อยู่ในชุมชน หรือ อำเภออะไร)

เฉลี่ย ..... ครั้งต่อปี ครั้งละ.....บาท

9. **ด้านที่พักอาศัย ท่านเป็น**

◯ เจ้าของบ้านหรือที่ดินที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน

◯ ผู้เช่าบ้าน/หอพัก จำนวนค่าเช่า .....บาท/เดือน

** เจ้าของบ้านที่ท่านเช่าอาศัยอยู่ที่ .....

10. **ท่านจ่ายค่าสาธารณูปโภค แบ่งเป็น**

10.1 **ค่าประปา** ประมาณ.....บาท/เดือน

10.2 **ค่าไฟฟ้า** ประมาณ.....บาท/เดือน

10.3 **ค่าโทรศัพท์(บ้าน)** ประมาณ.....บาท/เดือน

10.4 **ค่าเก็บขยะ** ประมาณ.....บาท/เดือน

10.5 **อื่น ๆ (ระบุ)** ประมาณ.....บาท/เดือน

11. **ภายในครอบครัวของท่านมีสมาชิกที่กำลังศึกษาเล่าเรียนอยู่หรือไม่**

◯ ไม่มี ◯ มี จำนวน.....คน

** เรียนที่.....ค่าเทอมและค่าอุปกรณ์การเรียน.....บาท/ปี

** เรียนที่.....ค่าเทอมและค่าอุปกรณ์การเรียน.....บาท/ปี

** เรียนที่.....ค่าเทอมและค่าอุปกรณ์การเรียน.....บาท/ปี

** เรียนที่.....ค่าเทอมและค่าอุปกรณ์การเรียน.....บาท/ปี

12. **ภายใน 1 ปีที่ผ่านมา มีสมาชิกในครอบครัวท่านเจ็บป่วยหรือไม่**

◯ ไม่มี ◯ มี จำนวน.....คน

13. **ถ้าท่านมีความจำเป็นต้องรักษาพยาบาล ท่านรับการรักษาโดย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)**

◯ ซื้อยาจากร้านขายยา ที่ไหน .....(ระบุเป็นชื่อสถานที่/ชุมชน/อำเภอ)

ปีที่ผ่านมาใช้บริการ.....ครั้ง/ปี เสียค่าใช้จ่าย..... ต่อครั้ง

◯ รับบริการจากสถานีอนามัย ที่ไหน ..... (ระบุเป็นชื่อสถานที่/ชุมชน/อำเภอ)

ปีที่ผ่านมาใช้บริการ.....ครั้ง/ปี เสียค่าใช้จ่าย..... ต่อครั้ง

◯ รับบริการจากคลินิกเอกชน ที่ไหน .....(ระบุเป็นชื่อสถานที่/ชุมชน/อำเภอ)

ปีที่ผ่านมาใช้บริการ.....ครั้ง/ปี เสียค่าใช้จ่าย..... ต่อครั้ง

◯ รับบริการจากโรงพยาบาล ที่ไหน .....(ระบุเป็นชื่อสถานที่/ชุมชน/อำเภอ)

ปีที่ผ่านมาใช้บริการ.....ครั้ง/ปี เสียค่าใช้จ่าย..... ต่อครั้ง

14. **ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ท่านและครอบครัวพักผ่อนหย่อนใจ เช่น ดูภาพยนตร์ ดนตรีการแสดง มหรสพ งานประเพณี ท่องเที่ยว ที่ไหน** .....

(ระบุเป็นชื่อสถานที่/ชุมชน/อำเภอ)

เฉลี่ย.....ครั้ง/ปี เสียค่าใช้จ่าย.....ต่อครั้ง

15. **ค่าใช้จ่ายในการเดินทางของท่านและครอบครัว**

เช่น ค่าน้ำมัน ค่ารถโดยสาร สำหรับไปทำงาน ของท่านและครอบครัวใช้จ่ายในพื้นที่ใด

..... เฉลี่ยเดือนละ.....บาท

16. **ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ**

1) **ค่าใช้จ่ายสำหรับสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันภายในครอบครัว เช่น สบู่ ยาสีฟัน ซื้อจากที่ไหน** .....

(เช่น ซื้อที่ไหน อาจเป็น ร้านค้า ที่อยู่ในชุมชน หรือ อำเภออะไร)

เฉลี่ย ..... ครั้งต่อปี ครั้งละ.....บาท

2) **ค่าอุปกรณ์สื่อสาร (โทรศัพท์มือถือ/วิทยุติดตามตัว) ท่านจ่ายค่าบริการที่**

.....

(อาจเป็น ร้านค้า ที่อยู่ในชุมชน หรือ อำเภออะไร)

เฉลี่ย ..... ครั้งต่อเดือน ครั้งละ.....บาท

3) **ค่าอุปการะเลี้ยงดู (บิดา มารดา บุตร เครือญาติ ฯลฯ) ท่านส่งเงินไปยัง**

.....

(ระบุเป็นอำเภอ หรือ จังหวัด)

เฉลี่ย ..... ครั้งต่อปี ครั้งละ.....บาท

4) **ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ได้แก่**.....**(เช่น ค่าสุรา ค่าชดใช้หนี้สิน) ท่านซื้อหรือรับบริการจาก** .....

(ระบุเป็นอำเภอ หรือ จังหวัด)

เฉลี่ย ..... ครั้งต่อปี ครั้งละ.....บาท

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข
การคำนวณอัตราส่วนมูลค่าเพิ่ม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การคำนวณอัตราส่วนมูลค่าเพิ่ม (Value Added Ratio)

มูลค่าเพิ่มที่ใช้ในการคำนวณในการศึกษาครั้งนี้นำมาจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2543 ที่คำนวณโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยมีค่าตามประเภทของสาขาการผลิตดังต่อไปนี้

ตาราง ข1 ค่าอัตราส่วนมูลค่าเพิ่มสำหรับรายจ่ายของอุตสาหกรรม

ประเภทรายจ่าย	สาขาการผลิต	Value added ratio
วัตถุดิบและปัจจัยการผลิตของอุตสาหกรรมประเภทผลิตและประกอบอุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์	อุปกรณ์ และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์และการคมนาคม	0.1060
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.2221
	เครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ	0.2025
	ยางสังเคราะห์และปิโตรเคมี	0.3013
	เคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นมูลฐาน	0.3982
	เครื่องจักรและเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับงานอุตสาหกรรม	0.2282
	เครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงานและในครัวเรือน	0.2287
	ผลิตภัณฑ์แก้ว	0.2530
	อุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า	0.7543
	ผลิตภัณฑ์กระดาษ	0.1680
เฉลี่ย		**0.2602**
วัตถุดิบและปัจจัยการผลิตของอุตสาหกรรมประเภทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์	ยานยนต์	0.1944
	เครื่องยนต์และเครื่องกังหัน	0.2131
	อุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า	0.7543
	ผลิตภัณฑ์โลหะอื่นๆ	0.3712
	เครื่องจักรและอุปกรณ์พิเศษ	0.2804
	เครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ	0.2025
	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	0.2221
	ยางสังเคราะห์และปิโตรเคมี	0.3013
	ยางนอกและยางใน	0.3056
	ผลิตภัณฑ์แก้ว	0.2530

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2543.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง ข1 ค่าอัตราส่วนมูลค่าเพิ่มสำหรับรายจ่ายของอุตสาหกรรม (ต่อ)

ประเภทรายจ่าย	สาขาการผลิต	Value added ratio
	ผลิตภัณฑ์กระดาษ	0.1680
เฉลี่ย		**0.2722**
สาธารณูปโภค	ไฟฟ้า	**0.5933**
	ประปา	0.7327
	โทรศัพท์	0.7127
	บริการสุขาภิบาล	0.7208
เฉลี่ย		**0.6898**
เงินเดือนค่าจ้าง		1.0000
ค่าเดินทาง	การขนส่งทางบก	0.3237
อื่นๆ		1.0000

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2543.

ตาราง ข2 ค่าอัตราส่วนมูลค่าเพิ่มสำหรับรายจ่ายของคนงานและประชาชน

ประเภทรายจ่าย	สาขาการผลิต	Value added ratio
สาธารณูปโภค	ไฟฟ้า	0.5933
	ประปา	0.7327
	โทรศัพท์	0.7127
	บริการสุขาภิบาล	0.7208
เฉลี่ย		**0.6898**
ค่าเดินทาง	การขนส่งทางบก	**0.3237**
เครื่องนุ่งห่ม	การผลิตสิ่งทอ	0.2998
	การผลิตเครื่องแต่งกาย	0.2876
เฉลี่ย		**0.2937**

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2543.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง ข2 ค่าอัตราส่วนมูลค่าเพิ่มสำหรับรายจ่ายของคนงานและประชาชน (ต่อ)

ประเภทรายจ่าย	สาขาการผลิต	Value added ratio
อาหาร	การทำนา	0.6956
	การทำไร่ข้าวโพด	0.6054
	การทำไร่มันสำปะหลัง	0.6457
	การเพาะปลูกพืชไร่อื่นๆ	0.5712
	การทำไร่พืชตระกูลถั่ว	0.5757
	การทำไร่ผัก	0.6434
	การทำสวนผลไม้	0.6591
	การทำไร่อ้อย	0.6441
	การทำสวนกาแฟ ชา และโกโก้	0.7017
	ผลิตผลทางการเกษตรอื่นๆ	0.6632
	การปศุสัตว์	0.8013
	การเลี้ยงสุกร	0.2812
	การเลี้ยงสัตว์ปีก	0.3812
	ผลผลิตจากสัตว์ปีก	0.2866
	การประมงทะเลและการประมงชายฝั่ง	0.5796
	การประมงน้ำจืด	0.5132
	โรงฆ่าสัตว์	0.2260
	การทำเนื้อกระป๋องและผลิตภัณฑ์เนื้ออื่นๆ	0.3183
	ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากน้ำนม	0.2936
	การทำผลไม้และผักกระป๋อง และการเก็บรักษาผักและผลไม้	0.2740
	การทำปลากระป๋อง อาหารทะเลกระป๋อง และการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่นๆ	0.1903
	การผลิตน้ำมันสัตว์ ไขสัตว์ น้ำมันพืช และผลพลอยได้	0.1350

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2543.

ตาราง ข2 ค่าอัตราส่วนมูลค่าเพิ่มสำหรับรายจ่ายของคนงานและประชาชน (ต่อ)

ประเภทรายจ่าย	สาขาการผลิต	Value added ratio
อาหาร (ต่อ)	โรงสีข้าว	0.1807
	การผลิตผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง	0.1688
	การผลิตแป้งและการป่นแป้งอื่นๆ	0.2049
	การผลิตขนมปัง	0.2689
	การผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวและผลิตภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกัน	0.2827
	การผลิตน้ำตาล	0.4318
	การผลิตขนมชนิดต่างๆ	0.2722
	การผลิตน้ำแข็ง	0.4953
	การผลิตผงชูรส	0.3670
	การผลิตชา กาแฟ และเครื่องดื่มกึ่งสำเร็จรูปต่างๆ	0.2999
	การผลิตผลิตภัณฑ์อาหารอื่นๆ	0.4707
	อุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์และน้ำอัดลม	0.3683
เฉลี่ย		**0.4264**
การศึกษา	บริการการศึกษา	**0.8354**
ค่ารักษาพยาบาล	การผลิตยารักษาโรค	0.3463
	บริการทางการแพทย์และบริการทางอนามัยอื่นๆ	0.5379
เฉลี่ย		**0.4421**
ที่อยู่อาศัย	การก่อสร้างที่อยู่อาศัย	0.2290
	บริการด้านอสังหาริมทรัพย์	0.8987
เฉลี่ย		**0.5639**

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2543.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง ข2 ค่าอัตราส่วนมูลค่าเพิ่มสำหรับรายจ่ายของคนงานและประชาชน (ต่อ)

ประเภทรายจ่าย	สาขาการผลิต	Value added ratio
การพักผ่อน	ภัตตาคารและร้านขายเครื่องดื่ม	0.4126
	โรงแรมและที่พักอื่นๆ	0.4386
	โรงภาพยนตร์	0.3037
	บริการบันเทิงและบริการสันทนาการ	0.7536
เฉลี่ย		**0.4771**
สิ่งของเครื่องใช้	การผลิตสบู่ และผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับรักษาความสะอาด	0.2490
	การผลิตเครื่องสำอาง	0.2899
	การผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษ	0.1680
เฉลี่ย		**0.2356**
อื่นๆ	สถาบันทางการเงิน	0.7617
	การต้ม การกลั่น และการผสมสุรา	0.3799
	การผลิตเบียร์	0.6367
	การผลิตผลิตภัณฑ์ใบยาสูบ	0.7800
	การบริการส่วนบุคคล	0.6070
เฉลี่ย		**0.6331**
อุปกรณ์การสื่อสาร	อุปกรณ์ และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม	0.1060
	บริการไปรษณีย์ โทรเลข โทรศัพท์ และการสื่อสาร	0.7127
เฉลี่ย		**0.4094**
อุปการะเลี้ยงดู	บริการไปรษณีย์ โทรเลข โทรศัพท์ และการสื่อสาร	0.7127
	สถาบันทางการเงิน	0.7617
เฉลี่ย		**0.7372**

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2543.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ค
การวิเคราะห์โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การวิเคราะห์โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ในการวิเคราะห์โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผู้วิจัยได้ใช้วิธี Location Quotient และ Shift-Share Analysis เป็นเครื่องมือที่ใช้อธิบายและวิเคราะห์โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัด โดยแต่ละวิธีมีหลักการดังนี้

1. การหาสาขาเศรษฐกิจที่เป็นฐานเศรษฐกิจของภาคโดยวิธี Location Quotient

Location Quotient เป็นวิธีบอกให้รู้ว่าภาคหรือจังหวัดที่กำลังศึกษามีความชำนาญเป็นพิเศษ (เกินกว่าระดับประเทศ) ในสาขาการผลิตใด และเมื่อมีความชำนาญเป็นพิเศษก็เป็นที่คาดว่าจะส่งสินค้าที่ผลิตได้ในสาขาการผลิตนั้นเป็นสินค้าออกที่ทำรายได้ให้กับภาค ดังนั้นสาขาการผลิตที่ภาคมีความชำนาญเป็นพิเศษจึงถูกพิจารณาว่าเป็นฐานเศรษฐกิจ (Basic Sector) ของภาค โดย Location Quotient สามารถคำนวณได้จากสมการคณิตศาสตร์ดังนี้

$$LQ = \frac{Xr / RVr}{Xn / RVn} \quad \text{หรือ} \quad \frac{Xr / Xn}{RVr / RVn}$$

โดยที่ Xr = การจ้างงานในสาขาการผลิต X ในภาค

Xn = การจ้างงานในสาขาการผลิต X ในประเทศ

RVr = การจ้างงานทั้งหมดในภาค

RVn = การจ้างงานทั้งหมดในประเทศ

ถ้าค่าของ LQ > 1 แสดงว่า ภาคมีความเชี่ยวชาญในการผลิตในสาขาการผลิต X มากกว่าประเทศโดยเฉลี่ย แสดงว่ามีการส่งออกและสาขาการผลิตนี้เป็นฐานเศรษฐกิจ (Basic Sector) ของภาค

ถ้าค่าของ LQ < 1 แสดงว่า ภาคมีความเชี่ยวชาญในการผลิตในสาขาการผลิต X น้อยกว่าประเทศโดยเฉลี่ย แสดงว่าอาจจะต้องมีการนำเข้าสินค้าประเภทนี้

ถ้าค่าของ LQ = 1 แสดงว่า ภาคมีความเชี่ยวชาญในการผลิตในสาขาการผลิต X เท่ากับประเทศโดยเฉลี่ย

ถึงแม้วิธีนี้จะทำให้เราบ่งชี้ได้ว่าสาขาการผลิตใดเป็นฐานเศรษฐกิจได้โดยง่ายและสะดวกกว่าวิธีอื่นแต่วิธีนี้ก็มีข้อเสียอยู่ที่ข้อสมมติที่ว่า อุปสงค์ต่อสินค้าและผลิตภาพของแรงงานเท่ากันทั้ง

ประเทศ ซึ่งโดยความเป็นจริงแล้วมีปัจจัยหลายอย่างที่ทำให้ทั้งอุปสงค์และผลิตภาพมีความแตกต่างกันออกไปในแต่ละภาค

ข้อที่น่าสังเกตสำหรับการใช้วิธี Location Quotient ก็คือ ถ้าหากสาขาการผลิตยิ่งถูกแยกย่อยออกมาเท่าใด ค่าของ LQ จะสะท้อนให้เห็นถึงความชำนาญพิเศษในการผลิตนั้นๆ ได้ถูกต้องยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังมีข้อสังเกตอีกประการคือ หากสาขาการผลิตใดเป็นสาขาที่นำรายได้จากภายนอกภาคเข้ามาในพื้นที่ที่กำลังศึกษา เช่น สาขาการผลิตด้านโรงแรมและภัตตาคาร จะถือว่าสาขาการผลิตด้านนั้นเป็นฐานเศรษฐกิจ (Basic Sector) ของภาคที่กำลังศึกษา ไม่ว่าค่า LQ จะเท่าใดก็ตาม

ในการหาสาขาเศรษฐกิจที่เป็นฐานเศรษฐกิจของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาด้วยวิธี Location Quotient พบว่าสาขาการผลิตด้านอุตสาหกรรม (Manufacturing) เป็นสาขาเศรษฐกิจที่เป็นสาขาหลัก (Basic Sector) ของจังหวัด ทั้งวิเคราะห์เปรียบเทียบกับกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาคกลางกลุ่ม 1 (จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดสระบุรี) ภาคกลาง (จังหวัดสระบุรี จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดชัยนาท จังหวัดอ่างทอง จังหวัดลพบุรี และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา) และระดับประเทศ แสดงได้ดังตารางที่ ค1, ค2, ค3 และค4 ตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง ค1 การวิเคราะห์ Location Quotient ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเปรียบเทียบกับกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปี พ.ศ. 2551

สาขาการผลิต	กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล GRP	อยุธยา GPP	Location Quotient	Identifying Basic or Nonbasic Sector
การเกษตรกรรม การล่าสัตว์และป่าไม้	8,803	3,394	2.6962	Basic
การประมง	9,851	50	0.0354	Non-Basic
การทำเหมืองแร่และเหมืองหิน	1,962	936	3.3371	Basic
การอุตสาหกรรม	806,253	237,140	2.0570	Basic
การไฟฟ้า ก๊าซ และ การประปา	50,241	4,796	0.6677	Non-Basic
การก่อสร้าง	43,484	1,143	0.1839	Non-Basic
การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมรถยนต์และของใช้	306,611	5,257	0.1199	Non-Basic
โรงแรมและภัตตาคาร	106,639	838	0.0550	Basic
การขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า และการคมนาคม	253,652	6,607	0.1822	Non-Basic
ตัวกลางทางการเงิน	101,144	1,209	0.0836	Non-Basic
บริการด้านธุรกิจ อสังหาริมทรัพย์ การให้เช่าและการบริการธุรกิจ	69,400	8,415	0.8480	Non-Basic
บริหารราชการแผ่นดินฯ	47,976	954	0.1391	Non-Basic
การศึกษา	20,324	1,392	0.4791	Non-Basic
การบริการสุขภาพและสังคมสงเคราะห์	16,827	719	0.2990	Non-Basic
การบริการชุมชน สังคม และส่วนบุคคล	65,550	401	0.0427	Non-Basic
ลูกจ้างในครัวเรือนส่วนบุคคล	2,391	10	0.0293	Non-Basic
รวม	**1,911,107**	**273,262**		

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2551. และการคำนวณ

หมายเหตุ : - กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ประกอบด้วย พื้นที่กรุงเทพมหานคร จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดสมุทรสาคร

- ในหลักการแล้วสาขาการผลิตด้านโรงแรมและภัตตาคารเป็นการนำเงินจากภายนอกพื้นที่เข้ามา ดังนั้นจึงถือว่าสาขาการผลิตด้านนี้เป็นฐานเศรษฐกิจ (Basic Sector) ไม่ว่าค่า Location Quotient จะเท่าใดก็ตาม

ตาราง ค2 การวิเคราะห์ Location Quotient ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเปรียบเทียบกับภาคกลางกลุ่มที่ 1 ปี พ.ศ. 2551

สาขาการผลิต	ภาคกลางกลุ่ม 1 GRP	อยุธยา GPP	Location Quotient	Identifying Basic or Nonbasic Sector
การเกษตรกรรม การล่าสัตว์และป่าไม้	9,335	3,394	0.7134	Non-Basic
การประมง	624	50	0.1570	Non-Basic
การทำเหมืองแร่และเหมืองหิน	3,195	936	0.5749	Non-Basic
การอุตสาหกรรม	403,518	237,140	1.1531	Basic
การไฟฟ้า ก๊าซ และ การประปา	21,018	4,796	0.4478	Non-Basic
การก่อสร้าง	7,599	1,143	0.2952	Non-Basic
การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมรถยนต์และของใช้	23,217	5,257	0.4443	Non-Basic
โรงแรมและภัตตาคาร	5,712	838	0.2880	Basic
การขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า และการคมนาคม	18,856	6,607	0.6876	Non-Basic
ตัวกลางทางการเงิน	8,699	1,209	0.2726	Non-Basic
บริการด้านธุรกิจ อสังหาริมทรัพย์ การให้เช่าและการบริการธุรกิจ	18,238	8,415	0.9053	Non-Basic
บริหารราชการแผ่นดินฯ	4,167	954	0.4494	Non-Basic
การศึกษา	4,500	1,392	0.6071	Non-Basic
การบริการสุขภาพและสังคมสงเคราะห์	3,654	719	0.3863	Non-Basic
การบริการชุมชน สังคม และส่วนบุคคล	3,676	401	0.2139	Non-Basic
ลูกจ้างในครัวเรือนส่วนบุคคล	175	10	0.1121	Non-Basic
รวม	**536,181**	**273,262**		

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2551. และการคำนวณ

หมายเหตุ : - ภาคกลางกลุ่มที่ 1 ประกอบด้วย จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดสระบุรี

- ในหลักการแล้วสาขาการผลิตด้านโรงแรมและภัตตาคารเป็นการนำเงินจากภายนอกพื้นที่เข้ามา ดังนั้นจึงถือว่าสาขาการผลิตด้านนี้เป็นฐานเศรษฐกิจ (Basic Sector) ไม่ว่าค่า Location Quotient จะเท่าใดก็ตาม

ตาราง ค3 การวิเคราะห์ Location Quotient ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเปรียบเทียบกับภาคกลาง ปี พ.ศ. 2551

สาขาการผลิต	ภาคกลาง GRP	อยุธยา GPP	Location Quotient	Identifying Basic or Nonbasic Sector
การเกษตรกรรม การล่าสัตว์และป่าไม้	20,329	3,394	0.2559	Non-Basic
การประมง	603	50	0.1268	Non-Basic
การทำเหมืองแร่และเหมืองหิน	4,360	936	0.3292	Non-Basic
การอุตสาหกรรม	302,836	237,140	1.2005	Basic
การไฟฟ้า ก๊าซ และ การประปา	14,260	4,796	0.5157	Non-Basic
การก่อสร้าง	3,083	1,143	0.5685	Non-Basic
การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมรถยนต์และของใช้	22,088	5,257	0.3648	Non-Basic
โรงแรมและภัตตาคาร	1,759	838	0.7306	Basic
การขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า และการคมนาคม	14,708	6,607	0.6887	Non-Basic
ตัวกลางทางการเงิน	4,110	1,209	0.4508	Non-Basic
บริการด้านธุรกิจ อสังหาริมทรัพย์ การให้เช่าและการบริการธุรกิจ	13,576	8,415	0.9502	Non-Basic
บริหารราชการแผ่นดินฯ	6,988	954	0.2094	Non-Basic
การศึกษา	5,209	1,392	0.4098	Non-Basic
การบริการสุขภาพและสังคมสงเคราะห์	3,015	719	0.3658	Non-Basic
การบริการชุมชน สังคม และส่วนบุคคล	1,916	401	0.3206	Non-Basic
ลูกจ้างในครัวเรือนส่วนบุคคล	83	10	0.1847	Non-Basic
รวม	**418,922**	**273,262**		

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2551. และการคำนวณ

หมายเหตุ : - ภาคกลาง ประกอบด้วย จังหวัดสระบุรี จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดชัยนาท จังหวัดอ่างทอง จังหวัดลพบุรี และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

- ในหลักการแล้วสาขาการผลิตด้านโรงแรมและภัตตาคารเป็นการนำเงินจากภายนอกพื้นที่เข้ามา ดังนั้นจึงถือว่าสาขาการผลิตด้านนี้เป็นฐานเศรษฐกิจ (Basic Sector) ไม่ว่าค่า Location Quotient จะเท่าใดก็ตาม

ตาราง ค4 การวิเคราะห์ Location Quotient ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเปรียบเทียบกับประเทศไทย ปี พ.ศ. 2551

สาขาการผลิต	ประเทศไทย GDP	อยุธยา GPP	Location Quotient	Identifying Basic or Nonbasic Sector
การเกษตรกรรม การล่าสัตว์และป่าไม้	320,364	3,394	0.1691	Non-Basic
การประมง	62,715	50	0.0127	Non-Basic
การทำเหมืองแร่และเหมืองหิน	95,698	936	0.1561	Non-Basic
การอุตสาหกรรม	1,753,865	237,140	2.1580	Basic
การไฟฟ้า ก๊าซ และ การประปา	147,463	4,796	0.5191	Non-Basic
การก่อสร้าง	95,190	1,143	0.1917	Non-Basic
การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมรถยนต์และของใช้	598,086	5,257	0.1403	Non-Basic
โรงแรมและภัตตาคาร	160,712	838	0.0833	Basic
การขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า และการคมนาคม	430,231	6,607	0.2451	Non-Basic
ตัวกลางทางการเงิน	158,973	1,209	0.1213	Non-Basic
บริการด้านธุรกิจ อสังหาริมทรัพย์ การให้เช่าและการบริการธุรกิจ	168,737	8,415	0.7959	Non-Basic
บริหารราชการแผ่นดินฯ	120,676	954	0.1262	Non-Basic
การศึกษา	107,439	1,392	0.2068	Non-Basic
การบริการสุขภาพและสังคมสงเคราะห์	53,839	719	0.2132	Non-Basic
การบริการชุมชน สังคม และส่วนบุคคล	83,646	401	0.0764	Non-Basic
ลูกจ้างในครัวเรือนส่วนบุคคล	3,762	10	0.0424	Non-Basic
รวม	**4,361,396**	**273,262**		

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2551. และการคำนวณ

หมายเหตุ : ในหลักการแล้วสาขาการผลิตด้านโรงแรมและภัตตาคารเป็นการนำเงินจากภายนอกพื้นที่เข้ามา ดังนั้นจึงถือว่าสาขาการผลิตด้านนี้เป็นฐานเศรษฐกิจ (Basic Sector) ไม่ว่าค่า Location Quotient จะเท่าใดก็ตาม

2. การวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจของจังหวัดโดยวิธี Shift-Share Analysis

Shift-Share Analysis เป็นวิธีที่ใช้อธิบายและวิเคราะห์การเติบโตทางเศรษฐกิจของภาค โดยการวิเคราะห์การเติบโตทางเศรษฐกิจของภาคในแง่ของ Shift และ Share ก่อให้เกิดความสะดวกในการพิจารณาการเติบโตทางเศรษฐกิจของภาคเป็นสองส่วนคือ ส่วนหนึ่งเกิดจากการเติบโตทั้งหมดของประเทศ และอีกส่วนหนึ่งเกิดจากการที่ภาคนั้นได้เปรียบภาคอื่น (ภาคที่กำลังพิจารณาได้ประโยชน์ ในขณะที่ภาคอื่นเสียประโยชน์) ซึ่ง Shift-Share Model จะประกอบไปด้วยองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

1. Regional Share คือ จำนวนมูลค่าเพิ่มที่เพิ่มขึ้นในภาค ถ้าการผลิตของภาคเพิ่มขึ้นในอัตราเดียวกับการผลิตของประเทศ

2. Proportionality Shift หมายถึง จำนวนของการผลิตในภาคที่แตกต่างไปจากการเพิ่มของการผลิตในประเทศ อันเนื่องมาจากการกระจุกตัวของสาขาการผลิตใดสาขาการผลิตหนึ่ง ซึ่งอาจจะเป็นประเภทขยายตัวเร็วหรือช้าก็ได้

3. Differential Shift หมายถึง การเติบโตทางเศรษฐกิจของภาคอันเนื่องมาจากการที่มีสาขาการผลิตใดสาขาการผลิตหนึ่งที่โตเร็วในภาคนั้นกว่าภาคอื่นๆ ที่มีโครงสร้างแบบเดียวกัน

จากองค์ประกอบข้างต้นทำให้นักวิเคราะห์ทราบถึงสภาพการเติบโตทางเศรษฐกิจของภาคดังนี้

1. ค่าของ Share บอกถึงมูลค่าเพิ่มของภาคที่เปลี่ยนแปลงไปถ้าภาคมีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจเท่าประเทศ

2. ค่าของ Proportionality Shift ของภาคที่เป็นบวกแสดงว่าภาคนั้นมีสาขาการผลิตที่เติบโตเร็วกระจุกตัวอยู่ในภาค และสาขาการผลิตที่มี Proportionality Shift เป็นบวกจะเป็นสาขาการผลิตที่เติบโตเร็วในภาคนั้น

ส่วนค่าของ Proportionality Shift ของภาคที่เป็นลบแสดงว่าภาคนั้นมีสาขาการผลิตที่เติบโตช้ากระจุกตัวอยู่ในภาค และสาขาการผลิตที่มี Proportionality Shift เป็นลบจะเป็นสาขาการผลิตที่เติบโตช้าในภาคนั้น

3. ค่าของ Differential Shift ของภาคที่เป็นบวกแสดงว่าภาคนั้นมีสาขาการผลิตที่เติบโตเร็วในภาคนั้นกว่าภาคอื่นๆ ที่มีโครงสร้างแบบเดียวกัน และสาขาการผลิตที่มี Differential Shift เป็นบวกจะเป็นสาขาการผลิตที่ได้เปรียบดังกล่าว

ส่วนค่าของ Differential Shift ของภาคที่เป็นลบแสดงว่าภาคนั้นมีสาขาการผลิตที่เติบโตช้าในภาคนั้นกว่าภาคอื่นๆ ที่มีโครงสร้างแบบเดียวกัน และสาขาการผลิตที่มี Differential Shift เป็นลบจะเป็นสาขาการผลิตที่เสียเปรียบดังกล่าว

การวิเคราะห์ Shift-Share มีข้อจำกัดคือ ไม่สามารถอธิบายได้ว่าทำไมโครงสร้างของสาขาการผลิตจึงเป็นเช่นนั้นในปีฐาน ทำไมสาขาการผลิตแต่ละชนิดจึงมีอัตราการเพิ่มแตกต่างกันเมื่อเทียบกับระดับประเทศ หรือทำไมจึงเกิดการเปลี่ยนแปลงในส่วนของสาขาการผลิตในภาคเมื่อเทียบกับประเทศ การวิเคราะห์ Shift-Share เป็นเพียงวิธีที่ชี้ว่าการเปลี่ยนแปลงของภาคเกิดจากองค์ประกอบใดและเป็นจำนวนเท่าใด อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์เศรษฐกิจของภาคโดยวิธี Shift-Share Analysis ยังคงมีประโยชน์ในการชี้ให้เห็นถึงสาขาการผลิตที่มีบทบาทสำคัญในภาคที่ควรจะได้รับการศึกษาต่อไปในรายละเอียด นอกจากนี้ยังทำให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างสาขาการผลิตของภาคกับความเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศอีกด้วย

ในการวิเคราะห์การเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาด้วยวิธี Shift-Share Analysis พบว่าสาขาการผลิตด้านอุตสาหกรรมเป็นสาขาการผลิตที่มีความได้เปรียบเมื่อตั้งอยู่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและเป็นสาขาการผลิตที่มีการเติบโตเร็วภายในจังหวัดเมื่อเปรียบเทียบทั้งในระดับกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาคกลางกลุ่ม 1 ภาคกลาง และระดับประเทศ แสดงได้ดังตารางที่ ค5, ค6, ค7 และค8 ตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง ค5 การวิเคราะห์ Shift-Share ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเปรียบเทียบกับกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ระหว่างปี พ.ศ. 2544-2551

สาขาการผลิต	กรุงเทพฯ และปริมณฑล GRP		อยุธยา GPP		Components of Shift-Share			
	2544	2551	2544	2551	Share	P-Shift	D-Shift	Total
การเกษตรกรรม การล่าสัตว์และป่าไม้	8,189	8,803	2,919	3,394	1013.97	-795.13	255.55	474.40
การประมง	8,400	9,851	220	50	76.24	-38.32	-207.52	-169.60
การทำเหมืองแร่และเหมืองหิน	1,266	1,962	421	936	146.22	85.02	283.96	515.20
การอุตสาหกรรม	**579,148**	**806,253**	**115,401**	**237,140**	**40081.48**	**5171.58**	**76486.14**	**121739.20**
การไฟฟ้า ก๊าซ และ การประปา	41,055	50,241	3,216	4,796	1116.85	-397.38	861.32	1580.80
การก่อสร้าง	33,396	43,484	1,116	1,143	387.54	-50.50	-309.64	27.40
การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมรถยนต์และของใช้	248,291	306,611	4,500	5,257	1563.02	-505.98	-300.45	756.60
โรงแรมและภัตตาคาร	81,737	106,639	498	838	173.07	-21.26	188.19	340.00
การขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า และการคมนาคม	195,614	253,652	2,773	6,607	963.06	-140.38	3011.72	3834.40
ตัวกลางทางการเงิน	53,395	101,144	686	1,209	238.09	374.93	-89.92	523.10
บริการด้านธุรกิจ อสังหาริมทรัพย์ การให้เช่า และการบริการธุรกิจ	50,230	69,400	3,073	8,415	1067.46	105.51	4168.12	5341.10
บริหารราชการแผ่นดินฯ	40,394	47,976	868	954	301.48	-138.55	-76.62	86.30
การศึกษา	17,797	20,324	1,129	1,392	392.16	-231.87	103.01	263.30
การบริการสุขภาพและสังคมสงเคราะห์	13,497	16,827	521	719	180.92	-52.41	69.89	198.40
การบริการชุมชน สังคม และส่วนบุคคล	43,801	65,550	388	401	134.69	57.86	-179.75	12.80
ลูกจ้างในครัวเรือนส่วนบุคคล	2,238	2,391	11	10	3.82	-3.07	-1.75	-1.00
G.P.P	1,418,448	1,911,107	137,740	273,262	47840.08	3420.07	84262.24	135522.40

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2551. และการคำนวณ

หมายเหตุ : กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ประกอบด้วย พื้นที่กรุงเทพมหานคร จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดสมุทรสาคร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง ค6 การวิเคราะห์ Shift-Share ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเปรียบเทียบกับภาคกลางกลุ่มที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2544-2551

สาขาการผลิต	ภาคกลางกลุ่มที่ 1 GRP		อยุธยา GPP		Components of Shift-Share			
	2544	2551	2544	2551	Share	P-Shift	D-Shift	Total
การเกษตรกรรม การล่าสัตว์และป่าไม้	7,590	9,335	2,919	3,394	2165.03	-1493.93	-196.70	474.40
การประมง	542	624	220	50	162.78	-129.87	-202.51	-169.60
การทำเหมืองแร่และเหมืองหิน	2,047	3,195	421	936	312.21	-76.12	279.11	515.20
การอุตสาหกรรม	218,660	403,518	115,401	237,140	85581.64	11979.73	24177.84	121739.20
การไฟฟ้า ก๊าซ และ การประปา	14,525	21,018	3,216	4,796	2384.69	-947.12	143.23	1580.80
การก่อสร้าง	5,156	7,599	1,116	1,143	827.48	-298.78	-501.30	27.40
การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมรถยนต์และของใช้	16,938	23,217	4,500	5,257	3337.35	-1668.94	-911.81	756.60
โรงแรมและภัตตาคาร	4,357	5,712	498	838	369.54	-214.65	185.11	340.00
การขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า และการคมนาคม	11,314	18,856	2,773	6,607	2056.31	-207.90	1985.99	3834.40
ตัวกลางทางการเงิน	4,250	8,699	686	1,209	508.37	209.15	-194.41	523.10
บริการด้านธุรกิจ อสังหาริมทรัพย์ การให้เช่า และการบริการธุรกิจ	9,556	18,238	3,073	8,415	2279.24	513.16	2548.71	5341.10
บริหารราชการแผ่นดินฯ	3,136	4,167	868	954	643.71	-358.34	-199.07	86.30
การศึกษา	3,672	4,500	1,129	1,392	837.34	-582.68	8.64	263.30
การบริการสุขภาพและสังคมสงเคราะห์	2,941	3,654	521	719	386.30	-259.93	72.03	198.40
การบริการชุมชน สังคม และส่วนบุคคล	3,012	3,676	388	401	287.59	-202.09	-72.70	12.80
ลูกจ้างในครัวเรือนส่วนบุคคล	172	175	11	10	8.16	-7.97	-1.19	-1.00
G.P.P	307,867	536,181	137,740	273,262	102147.74	6253.70	27120.96	135522.40

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2551. และการคำนวณ

หมายเหตุ : ภาคกลางกลุ่มที่ 1 ประกอบด้วย จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดสระบุรี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง ค7 การวิเคราะห์ Shift-Share ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเปรียบเทียบกับภาคกลาง ระหว่างปี พ.ศ. 2544-2551

สาขาการผลิต	ภาคกลาง GRP		อยุธยา GPP		Components of Shift-Share			
	2544	2551	2544	2551	Share	P-Shift	D-Shift	Total
การเกษตรกรรม การล่าสัตว์และป่าไม้	16,085	20,329	2,919	3,394	2121.56	-1351.30	-295.87	474.40
การประมง	618	603	220	50	159.51	-164.63	-164.48	-169.60
การทำเหมืองแร่และเหมืองหิน	2,673	4,360	421	936	305.95	-40.31	249.57	515.20
การอุตสาหกรรม	**158,974**	**302,836**	**115,401**	**237,140**	**83863.44**	**20567.27**	**17308.48**	**121739.20**
การไฟฟ้า ก๊าซ และ การประปา	9,276	14,260	3,216	4,796	2336.82	-608.87	-147.14	1580.80
การก่อสร้าง	3,726	3,083	1,116	1,143	810.87	-1003.47	220.00	27.40
การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมรถยนต์และของใช้	17,519	22,088	4,500	5,257	3270.35	-2096.45	-417.30	756.60
โรงแรมและภัตตาคาร	1,035	1,759	498	838	362.12	-13.59	-8.54	340.00
การขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า และการคมนาคม	8,205	14,708	2,773	6,607	2015.03	182.79	1636.58	3834.40
ตัวกลางทางการเงิน	2,540	4,110	686	1,209	498.16	-74.46	99.40	523.10
บริการด้านธุรกิจ อสังหาริมทรัพย์ การให้เช่า และการบริการธุรกิจ	7,293	13,576	3,073	8,415	2233.48	414.57	2693.05	5341.10
บริหารราชการแผ่นดินฯ	5,818	6,988	868	954	630.79	-456.31	-88.18	86.30
การศึกษา	4,224	5,209	1,129	1,392	820.53	-557.37	0.14	263.30
การบริการสุขภาพและสังคมสงเคราะห์	2,830	3,015	521	719	378.54	-344.49	164.34	198.40
การบริการชุมชน สังคม และส่วนบุคคล	1,733	1,916	388	401	281.82	-240.86	-28.16	12.80
ลูกจ้างในครัวเรือนส่วนบุคคล	65	83	11	10	7.99	-4.95	-4.05	-1.00
G.P.P	242,613	418,922	137,740	273,262	100096.95	14207.59	21217.86	135522.40

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2551. และการคำนวณ

หมายเหตุ : ภาคกลาง ประกอบด้วย จังหวัดสระบุรี จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดชัยนาท จังหวัดอ่างทอง จังหวัดลพบุรี และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง ค8 การวิเคราะห์ Shift-Share ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเปรียบเทียบกับประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2544-2551

สาขาการผลิต	ประเทศไทย GDP		อยุธยา GPP		Components of Shift-Share			
	2544	2551	2544	2551	Share	P-Shift	D-Shift	Total
การเกษตรกรรม การล่าสัตว์และป่าไม้	270,158	320,364	2,919	3,394	1223.19	-680.65	-68.14	474.40
การประมง	49,858	62,715	220	50	91.97	-35.36	-226.20	-169.60
การทำเหมืองแร่และเหมืองหิน	64,622	95,698	421	936	176.39	26.06	312.75	515.20
การอุตสาหกรรม	**1,111,457**	**1,753,865**	**115,401**	**237,140**	**48351.46**	**18348.97**	**55038.78**	**121739.20**
การไฟฟ้า ก๊าซ และ การประปา	103,937	147,463	3,216	4,796	1347.29	-0.68	234.19	1580.80
การก่อสร้าง	76,471	95,190	1,116	1,143	467.50	-194.37	-245.73	27.40
การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมรถยนต์และของใช้	469,569	598,086	4,500	5,257	1885.52	-653.85	-475.07	756.60
โรงแรมและภัตตาคาร	118,664	160,712	498	838	208.78	-32.21	163.43	340.00
การขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า และการคมนาคม	310,058	430,231	2,773	6,607	1161.76	-87.08	2759.71	3834.40
ตัวกลางทางการเงิน	85,757	158,973	686	1,209	287.21	298.04	-62.15	523.10
บริการด้านธุรกิจ อสังหาริมทรัพย์ การให้เช่า และการบริการธุรกิจ	122,431	168,737	3,073	8,415	1287.71	-125.29	4178.67	5341.10
บริหารราชการแผ่นดินฯ	98,847	120,676	868	954	363.68	-171.99	-105.39	86.30
การศึกษา	84,956	107,439	1,129	1,392	473.08	-174.27	-35.51	263.30
การบริการสุขภาพและสังคมสงเคราะห์	44,473	53,839	521	719	218.25	-108.55	88.70	198.40
การบริการชุมชน สังคม และส่วนบุคคล	58,903	83,646	388	401	162.48	0.42	-150.10	12.80
ลูกจ้างในครัวเรือนส่วนบุคคล	3,440	3,762	11	10	4.61	-3.58	-2.03	-1.00
G.P.P	3,073,601	4,361,396	137,740	273,262	57710.89	16405.60	61405.91	135522.40

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2551. และการคำนวณ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวปัทมพร วงศ์วิริยะ เกิดวันที่ 10 ธันวาคม พ.ศ. 2527 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาภูมิศาสตร์ ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในปี พ.ศ. 2549 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรการวางแผนภาคและเมือง มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวางแผนภาค คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2550

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย