

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560
THE 2017 INDUSTRIAL CENSUS

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
NORTHEASTERN REGION

สำนักงานสถิติแห่งชาติ
กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

NATIONAL STATISTICAL OFFICE
MINISTRY OF DIGITAL ECONOMY AND SOCIETY



สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

THE 2017 INDUSTRIAL CENSUS

NORTHEASTERN REGION



สำนักงานสถิติแห่งชาติ

หน่วยงานเจ้าของเรื่อง

กองสถิติเศรษฐกิจ

สำนักงานสถิติแห่งชาติ

โทรศัพท์ 0 2142 1236-8

โทรสาร 0 2143 8134

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ eindust@nso.go.th

Division in Charge

Economic Statistics Division

National Statistical Office,

Tel. +66 21421236-8

Fax : +66 21438134

E-mail : eindust@nso.go.th

หน่วยงานที่เผยแพร่

สำนักสถิติพยากรณ์

สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา

อาคารรัฐประศาสนภักดี ชั้น 2 ถนนแจ้งวัฒนะ

เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210

โทรศัพท์ 0 2141 7498

โทรสาร 0 2143 8132

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ binfopub@nso.go.th

Distributed by

Statistical Forecasting Division

National Statistical Office,

The Government Complex,

Rattthaprasasanabhakti Building 2rd Floor

Chaeng Watthana Rd, Laksi, Bangkok 10210

Tel. +66 2141 7498

Fax : +66 2143 8132

E-mail : binfopub@nso.go.th

ปีที่จัดพิมพ์

2561

Published

2018

จัดพิมพ์โดย

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บางกอกบล็อก

ถนนพะเนียง แขวงวัดโสมนัส

เขตป้อมปราบฯ กทม. 10400

โทรศัพท์ 0 2281 2005, 0 2281 5089

โทรสาร 0 2281 0723

Printed by

Bangkok Block Ltd., Part.

Paniang Rd., Pomprab.

Bangkok 10400 Thailand

Tel. +66 (0) 2281 2005, +66 (0) 2281 5089

Fax +66 (0) 2281 0723

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

NORTHEASTERN REGION



คำนำ

ภาคอุตสาหกรรมการผลิตนับเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจสาขาหนึ่งที่มีความสำคัญในการขับเคลื่อน การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งปัจจุบันรัฐบาลมีนโยบายด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีขั้นสูงและนวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้ปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต เพื่อเป็นกลไกในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทยในระยะ 20 ปีข้างหน้าตามกรอบการพัฒนาประเทศไทย 4.0

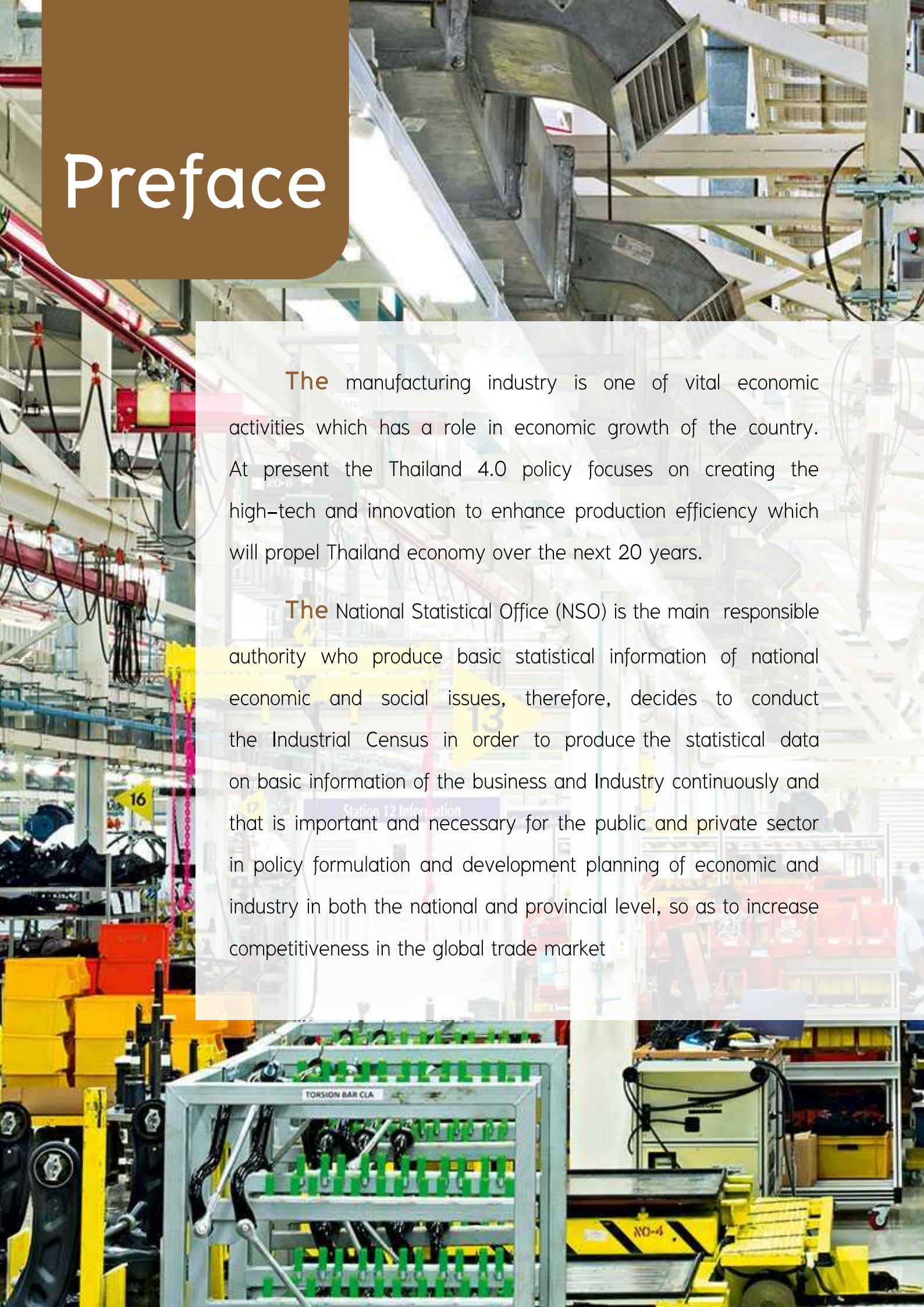
สำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว จึงได้จัดทำสำมะโนอุตสาหกรรมขึ้นเพื่อให้ประเทศมีข้อมูลสถิติพื้นฐานที่สำคัญทางด้านอุตสาหกรรม การผลิตอย่างต่อเนื่อง เพื่อภาครัฐและเอกชนใช้ในการกำหนดนโยบายและวางแผนพัฒนาด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมทั้งในระดับประเทศ และระดับจังหวัด เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันในตลาดโลก

ในการจัดทำสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 ครั้งนี้ ได้กำหนดแผนการดำเนินงานเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานหรือการนับจุดสถานประกอบการทุกประเภทซึ่งดำเนินการใน ปี 2559 และขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูลรายละเอียดหรือการแจงนับสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตซึ่งดำเนินการในปี 2560

รายงานฉบับนี้ เป็นรายงานผลในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลรายละเอียดสถานประกอบการในอุตสาหกรรมการผลิตตามการจัดมาตรฐานอุตสาหกรรมประเทศไทยปี 2552 (Thailand Standard Industrial Classification: TSIC 2009) ที่ตั้งอยู่ใน **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ** สำหรับตารางสถิติรายภาคนั้นไม่นำเสนอในรายงานฉบับนี้ ซึ่งเป็นฉบับเอกสาร แต่จะนำเสนอไว้ในรายงานผลฉบับ CD-ROM

สำนักงานสถิติแห่งชาติ ขอขอบคุณผู้ประกอบการและผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่ได้ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ใช้อข้อมูลทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชนต่อไป

Preface

The background of the page is a collage of industrial images. The top right shows a close-up of a large, curved metal duct or pipe system. The left side features a vertical view of a factory interior with red overhead cranes and various cables. The bottom section shows a yellow forklift in the foreground, a metal rack filled with green components, and a yellow machine with the label 'NO-4'.

The manufacturing industry is one of vital economic activities which has a role in economic growth of the country. At present the Thailand 4.0 policy focuses on creating the high-tech and innovation to enhance production efficiency which will propel Thailand economy over the next 20 years.

The National Statistical Office (NSO) is the main responsible authority who produce basic statistical information of national economic and social issues, therefore, decides to conduct the Industrial Census in order to produce the statistical data on basic information of the business and Industry continuously and that is important and necessary for the public and private sector in policy formulation and development planning of economic and industry in both the national and provincial level, so as to increase competitiveness in the global trade market

The 2017 Industrial Census is conducted in two stages. The listing stage was conducted in 2016, which basic information of all establishments engaged in all economic activities is collected. For the enumeration stage is conducted in 2017, which detailed information of establishments engaged in only manufacturing is collected.

This publication presents the results of the enumeration stage which all manufacturing establishments engaged in economic activities were classified according to the Thailand Standard Industrial Classification (TSIC – 2009) located in **the Northeastern region**. As for the statistical tables of the regional report are not presented in this publication, but all those statistical tables will be presented in the CD-ROM version.

The National Statistical Office would like to express sincere gratitude to all those concerned for their kind cooperation contributing to the success of this census. This information will be useful for data users, both government and private sector further.



บทสรุปผู้บริหาร

เนื่องจากบริบทของประเทศมีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเศรษฐกิจสังคมและการเมือง ที่ส่งผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรม ทำให้โครงสร้างการดำเนินธุรกิจและอุตสาหกรรมเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งถือเป็นกลไกที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตของระบบเศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้นข้อมูลสถิติและสารสนเทศโครงสร้างขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจและอุตสาหกรรม จึงมีความสำคัญและจำเป็นสำหรับภาครัฐ และเอกชนใช้ในการกำหนดนโยบายและวางแผนพัฒนาด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมทั้งในระดับประเทศและระดับท้องถิ่น เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ

สำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้ดำเนินการจัดทำสำมะโนอุตสาหกรรม เพื่อให้ประเทศมีข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญทางด้านอุตสาหกรรมการผลิต เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และติดตามสถานการณ์ด้านเศรษฐกิจของประเทศ และภูมิภาค สำหรับปี 2560 เป็นการจัดทำสำมะโนอุตสาหกรรมครั้งที่ 5 ของประเทศไทย

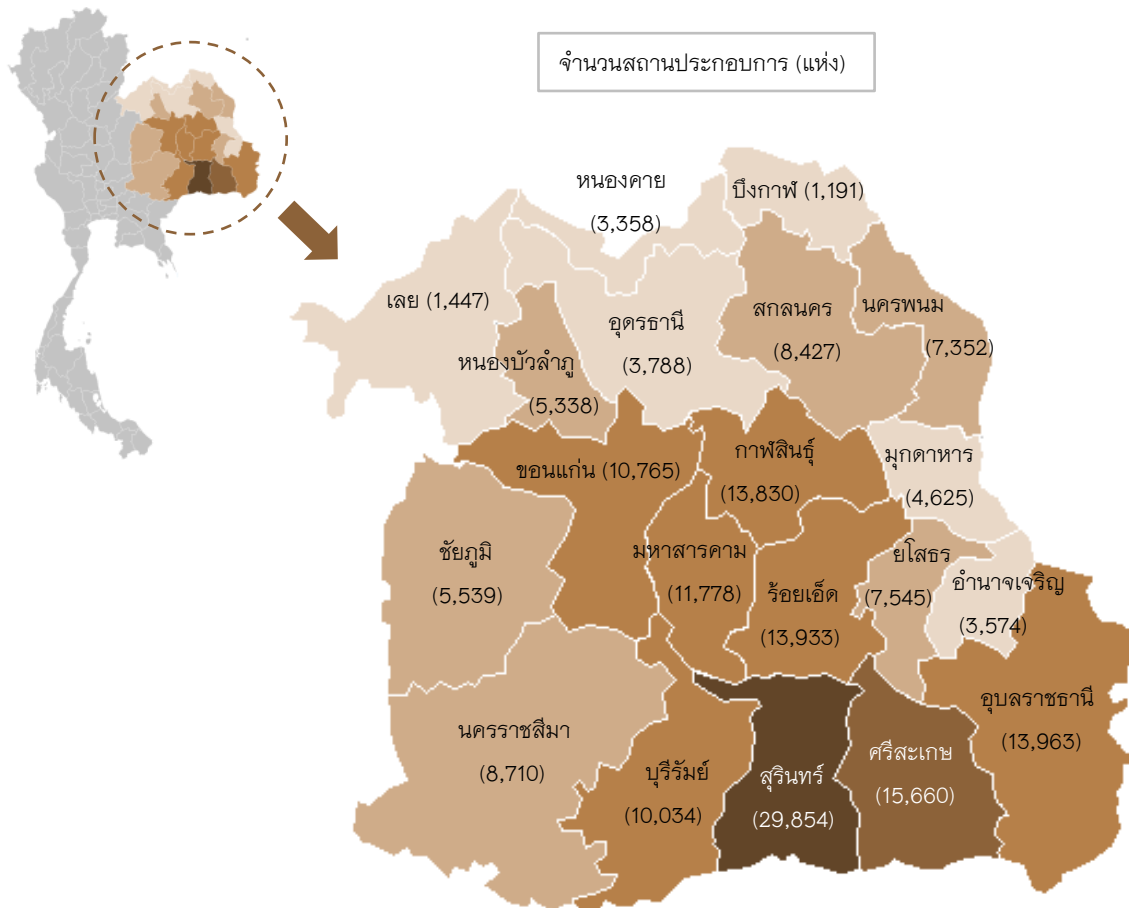
สรุปข้อมูลฉบับนี้เป็นข้อมูลนำเสนอผลการดำเนินงานในรอบปี 2559 (1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2559) ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ซึ่งจัดจำแนกประเภทสถานประกอบการตามการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมประเทศไทย ปี 2552 (Thailand Standard Industrial Classification: TSIC 2009) ที่ตั้งอยู่ใน **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ** สรุปได้ดังนี้



1. ลักษณะทั่วไปของสถานประกอบการ

1.1 จำนวนสถานประกอบการ

แผนภาพที่ 1 จำนวนสถานประกอบการ รายจังหวัด



จากการสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต จำนวนทั้งสิ้น 180,711 แห่ง โดยตั้งอยู่ในจังหวัดสุรินทร์เป็นจำนวนมากที่สุด รองลงมาเป็นจังหวัดศรีสะเกษ และอุบลราชธานี ตามลำดับ ซึ่งในภาพรวมมีจำนวนเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.2 เมื่อเทียบกับสำมะโนอุตสาหกรรมการผลิตเมื่อ 5 ปีที่แล้ว

1.2 หมวดย่อยอุตสาหกรรม

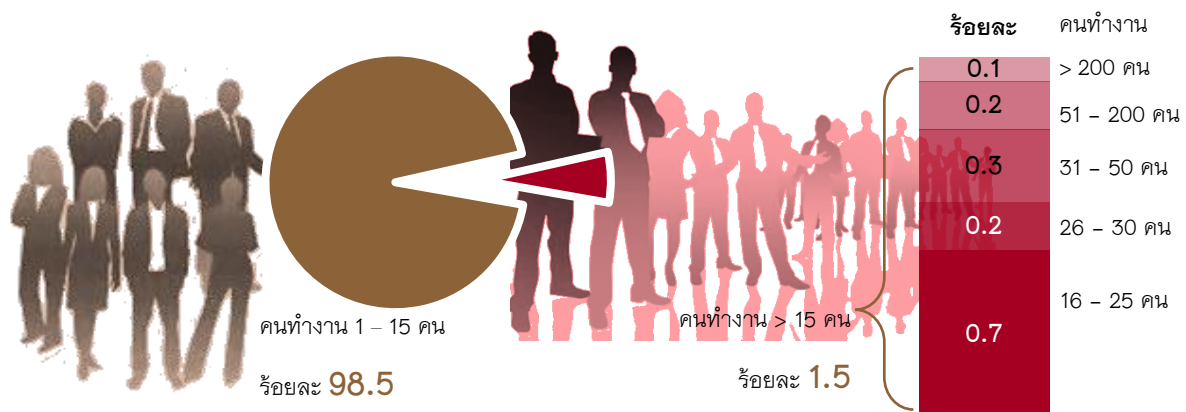
เมื่อพิจารณาตามหมวดย่อยอุตสาหกรรม พบว่า เป็นสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารมากที่สุด รองลงมาเป็นการผลิตสิ่งทอ และการผลิตไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้และไม้ก๊อก (ยกเว้นเฟอร์นิเจอร์) การผลิตสิ่งของจากฟางและวัสดุถักสานอื่น ๆ ตามลำดับ นอกจากนี้เป็นการผลิตในหมวดย่อยอื่น ๆ มีสัดส่วนต่ำกว่า ร้อยละ 11.0

แผนภาพที่ 2 ร้อยละของสถานประกอบการ จำแนกตามหมวดย่อยอุตสาหกรรม



1.3 ขนาดสถานประกอบการ (จำนวนคนทำงาน)

แผนภาพที่ 3 ร้อยละของสถานประกอบการ จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ (จำนวนคนทำงาน)

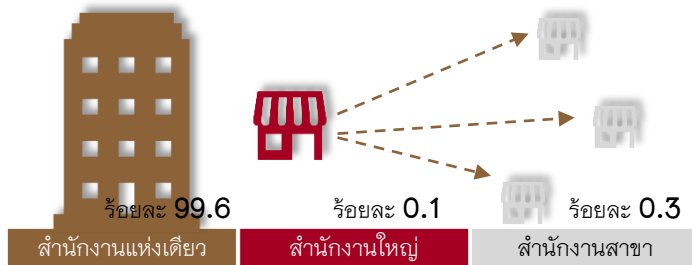


เมื่อพิจารณาตามขนาดของสถานประกอบการ (จำนวนคนทำงาน) พบว่า สถานประกอบการผลิตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนใหญ่ร้อยละ 98.5 เป็นสถานประกอบการที่มีคนทำงาน 1 – 15 คน ส่วนที่เหลือร้อยละ 1.5 เป็นสถานประกอบการที่มีคนทำงานตั้งแต่ 16 คนขึ้นไป โดยเป็นสถานประกอบการที่มีคนทำงาน 16 – 25 คน มีร้อยละ 0.7 ส่วนสถานประกอบการขนาดอื่น ๆ นอกจากที่กล่าวข้างต้นมีสัดส่วนต่ำกว่าร้อยละ 0.5

1.4 รูปแบบการจัดตั้งทางเศรษฐกิจ

แผนภาพที่ 4 ร้อยละของสถานประกอบการ

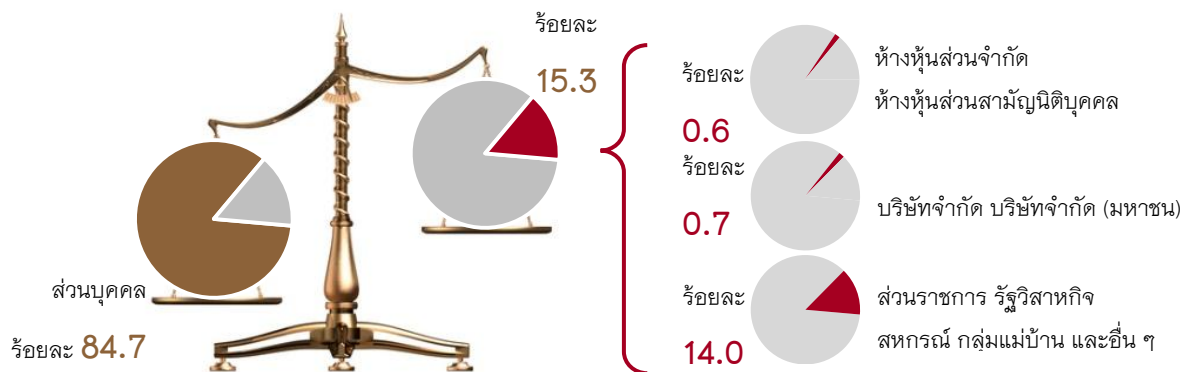
จำแนกตามรูปแบบการจัดตั้งทางเศรษฐกิจ



หากพิจารณาตามรูปแบบการจัดตั้งทางเศรษฐกิจ พบว่าสถานประกอบการร้อยละ 99.6 เป็นสำนักงานแห่งเดียว ร้อยละ 0.1 เป็นสำนักงานใหญ่ และอีก ร้อยละ 0.3 เป็นสำนักงานสาขา

1.5 รูปแบบการจัดตั้งตามกฎหมาย

แผนภาพที่ 5 ร้อยละของสถานประกอบการ จำแนกตามรูปแบบการจัดตั้งตามกฎหมาย

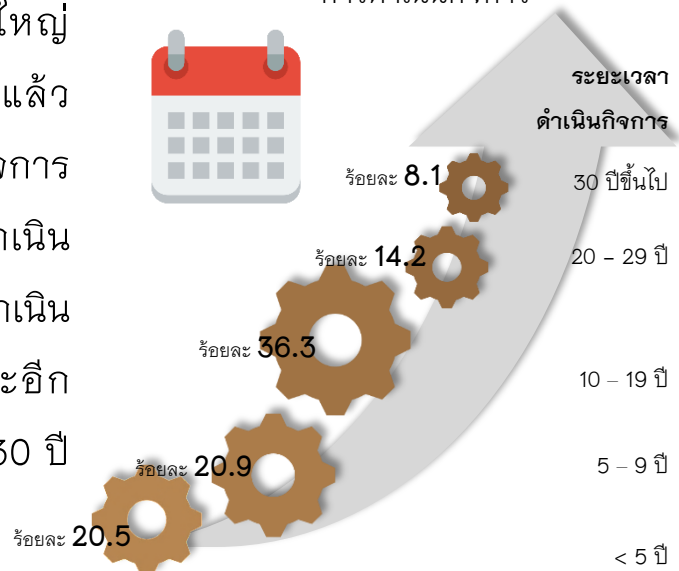


เมื่อพิจารณาตามรูปแบบการจัดตั้งตามกฎหมาย พบว่า สถานประกอบการส่วนใหญ่ ร้อยละ 84.7 เป็นสถานประกอบการส่วนบุคคล สำหรับสถานประกอบการที่เป็นห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล มีร้อยละ 0.6 บริษัทจำกัด บริษัทจำกัด (มหาชน) ร้อยละ 0.7 และเป็นสถานประกอบการที่จัดตั้งในรูปแบบอื่น ๆ เช่น ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ สหกรณ์ กลุ่มแม่บ้าน ฯลฯ ร้อยละ 14.0

1.6 ระยะเวลาในการดำเนินการ

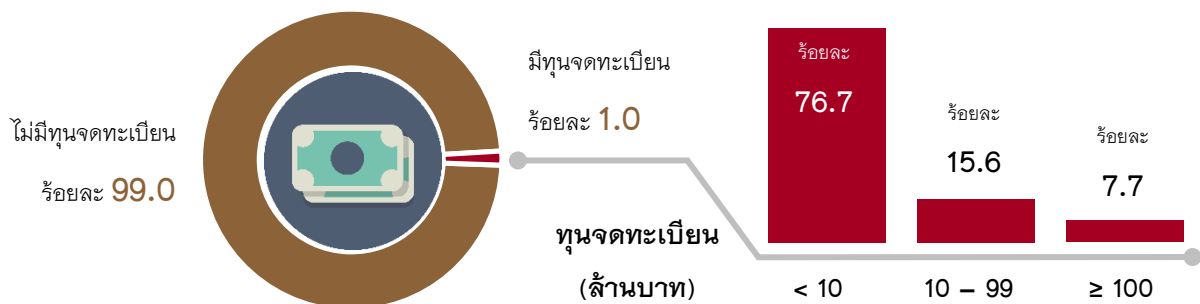
เมื่อพิจารณาตามระยะเวลาการดำเนินการของสถานประกอบการพบว่า สถานประกอบการส่วนใหญ่ร้อยละ 36.3 ดำเนินกิจการมาแล้ว 10 – 19 ปี ร้อยละ 20.9 ดำเนินกิจการมาแล้ว 5 – 9 ปี ร้อยละ 20.5 ดำเนินกิจการไม่เกิน 5 ปี ร้อยละ 14.2 ดำเนินกิจการมาแล้ว 20 – 29 ปี และอีกร้อยละ 8.1 ดำเนินกิจการตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป

แผนภาพที่ 6 ร้อยละของสถานประกอบการ จำแนกตามระยะเวลาการดำเนินการ

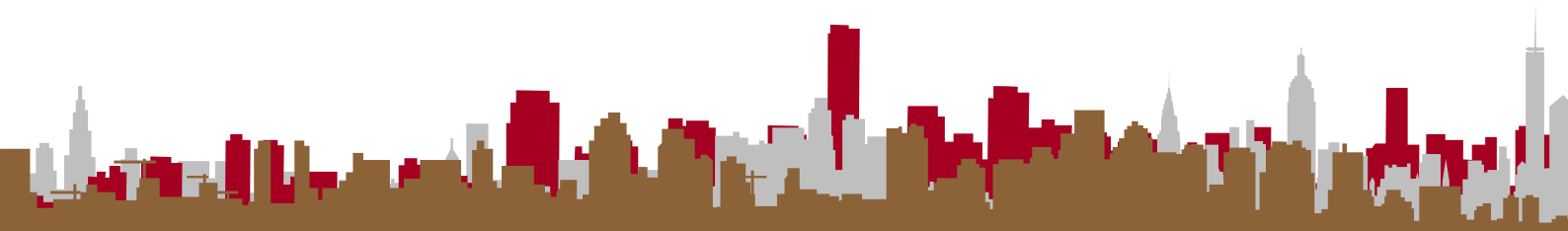


1.7 ทุนจดทะเบียน

แผนภาพที่ 7 ร้อยละของสถานประกอบการ จำแนกตามทุนจดทะเบียน



เมื่อพิจารณาทุนจดทะเบียนของสถานประกอบการอุตสาหกรรมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีทุนจดทะเบียนร้อยละ 1.0 ของสถานประกอบการทั้งสิ้นพบว่าร้อยละ 76.7 มีทุนจดทะเบียนน้อยกว่า 10 ล้านบาท ร้อยละ 15.6 มีทุนจดทะเบียน 10 – 99 ล้านบาท ส่วนสถานประกอบการที่มีทุนจดทะเบียนตั้งแต่ 100 ล้านบาท มีเพียงร้อยละ 7.7



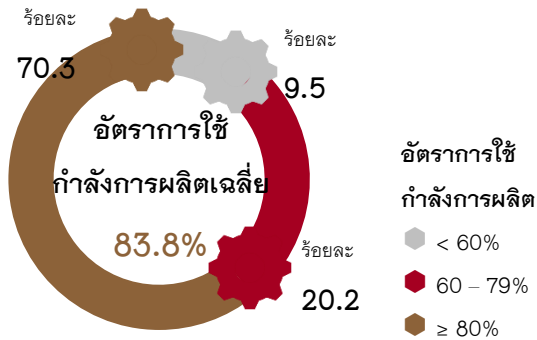


1.8 อัตราการใช้กำลังการผลิต

แผนภาพที่ 8 ร้อยละของสถานประกอบการ

จำแนกตามอัตราการใช้กำลัง

การผลิต



อัตราการใช้กำลังการผลิต หมายถึง สัดส่วนระหว่างปริมาณผลผลิตจริงกับกำลังการผลิตสูงสุดที่สามารถผลิตได้ในช่วงเวลาหนึ่งคำนวณจากปริมาณการผลิตจริงหารกำลังการผลิต

หากพิจารณาอัตราการใช้กำลัง

การผลิตต่อปี ในปี 2559 ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตพบว่า มีการใช้กำลังการผลิตโดยเฉลี่ยประมาณ 83.8% โดยร้อยละ 70.3 รายงานว่ามีการใช้กำลังการผลิตตั้งแต่ 80% ขึ้นไป ที่รายงานว่ามีกำลังการผลิต 60 – 79% มีร้อยละ 20.2 ในขณะที่สถานประกอบการร้อยละ 9.5 รายงานว่ามีกำลังการผลิตน้อยกว่า 60%

2. คนทำงานในสถานประกอบการ

2.1 จำนวนคนทำงาน

แผนภาพที่ 9 ร้อยละของคนทำงานในสถานประกอบการ จำแนกตามเพศและสถานภาพการทำงาน



เมื่อพิจารณาคนทำงานในสถานประกอบการการผลิตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจำนวนประมาณ 622,612 คน พบว่า ร้อยละ 42.3 เป็นเพศชาย และร้อยละ 57.7 เป็นเพศหญิง ซึ่งหากพิจารณาตามสถานภาพการทำงานพบว่า ร้อยละ 46.7 ของคนทำงานหญิงเป็นลูกจ้างมีฝีมือ ซึ่งสูงกว่าเพศชายที่มีลูกจ้างมีฝีมือร้อยละ 44.3 ของคนทำงานชายทั้งหมด อย่างไรก็ตาม คนทำงานในสถานภาพอื่น ๆ ของเพศหญิงมีสัดส่วนแต่ละสถานภาพสูงกว่าเพศชาย ยกเว้นลูกจ้างไม่มีฝีมือและลูกจ้างอื่น ๆ

2.2 ค่าตอบแทนแรงงาน

แผนภาพที่ 10 ค่าตอบแทนแรงงานเฉลี่ยต่อคนต่อปี จำแนกตามหมวดย่อยอุตสาหกรรม

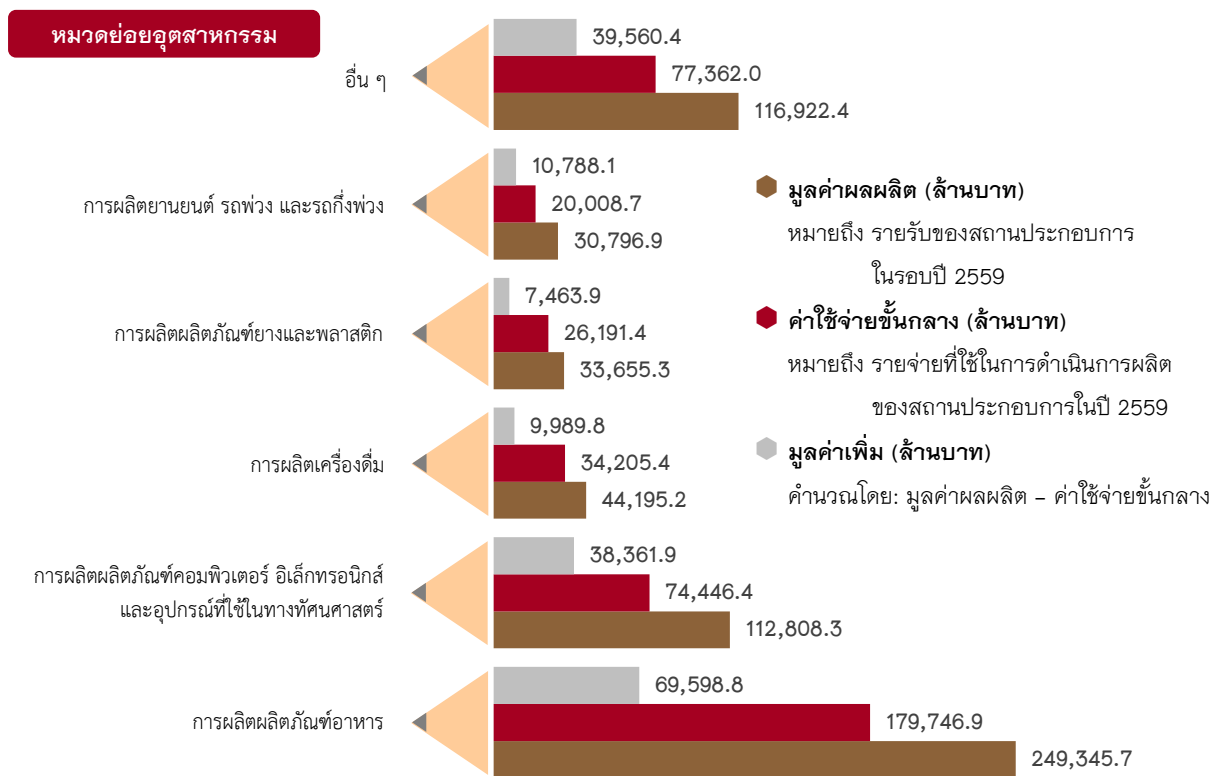


เมื่อพิจารณาค่าตอบแทนแรงงานที่ลูกจ้างในอุตสาหกรรมการผลิตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ได้รับค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสิ้น 35,425.3 ล้านบาท หรือเฉลี่ย 93,209 บาท ต่อคนต่อปี โดยลูกจ้างในอุตสาหกรรม การผลิต อุปกรณ์ขนส่งอื่น ๆ ได้รับค่าตอบแทนแรงงานเฉลี่ยต่อคนต่อปี สูงที่สุด คือ 198,215 บาท รองลงมาเป็นลูกจ้างที่ปฏิบัติงานในอุตสาหกรรม การผลิตยานยนต์ รถพ่วง และรถกึ่งพ่วง ได้รับค่าตอบแทนแรงงานเฉลี่ยต่อคนต่อปี 184,327 บาท การผลิตผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์ และอุปกรณ์ที่ใช้ในทางทัศนศาสตร์ ได้รับค่าตอบแทนแรงงานเฉลี่ย ต่อคนต่อปี 180,426 บาท ส่วนการผลิตถ่านโค้ก และผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นปิโตรเลียม และการผลิตผลิตภัณฑ์ยางและพลาสติก ได้รับค่าตอบแทนแรงงานเฉลี่ยต่อคนต่อปี 174,048 บาท และ 153,620 บาท ตามลำดับ สำหรับลูกจ้างที่ปฏิบัติงานในแต่ละหมวดย่อยอุตสาหกรรมอื่น ๆ นอกจากที่กล่าวข้างต้น ได้รับค่าตอบแทนเฉลี่ยต่ำกว่า 150,000 บาทต่อคนต่อปี



3. ผลการดำเนินงานกิจการของสถานประกอบการ

แผนภาพที่ 11 ผลการดำเนินงานกิจการของสถานประกอบการ จำแนกตามหมวดย่อยอุตสาหกรรม



เมื่อพิจารณา ผลการดำเนินงานกิจการของสถานประกอบการอุตสาหกรรม การผลิตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ในปี 2559 สถานประกอบการมีมูลค่าผลผลิตรวม 587,723.8 ล้านบาท มีค่าใช้จ่ายชั้นกลางรวม 411,960.7 ล้านบาท ซึ่งก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มจากอุตสาหกรรมการผลิตทั้งสิ้น 175,763.0 ล้านบาท และเมื่อพิจารณาตามหมวดย่อยอุตสาหกรรม พบว่า สถานประกอบการในอุตสาหกรรม การผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร มีมูลค่าผลผลิต ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง และมูลค่าเพิ่มสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 42.5 43.6 และ 39.6 ตามลำดับ รองลงมาเป็นสถานประกอบการในอุตสาหกรรม การผลิตผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์ อิเล็กทรอนิกส์ มีมูลค่าผลผลิต ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง และมูลค่าเพิ่ม คิดเป็นร้อยละ 19.2 18.1 และ 21.8 ตามลำดับ ส่วนสถานประกอบการที่ประกอบกิจการอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นมีมูลค่าผลผลิต ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง และมูลค่าเพิ่ม ต่ำกว่าร้อยละ 10.0



EXECUTIVE SUMMARY

Due to country context has considerably changed in economic, social and political, which effected to the business and industry structure changing rapidly. At present new business entities related to trade, services and manufacturing have been highly setting up. Besides, small and medium enterprises (SMEs) play an important role to the growth of country's economy. Therefore, statistical data on basic information of the business is important and necessary for the public and private sector in policy formulation and development planning of economic and industry in both the national and provincial level, so as to increase competitiveness in the global trade market.

National statistical Office (NSO) conducted for The Industrial Census for collect the important information of manufacturing establishment for analyze and follow the economic situation of nation and region in order that The Industrial trial census 2017 is the 5th industrial census of Thailand.

The data presented in this publication presents the operation result in 2016 (1st January – 31st December 2017) of manufacturing establishment in the economic activities were classified according to the Thailand Standard Classifications (TSIC-2009) located in **Northeastern Region** as follows;

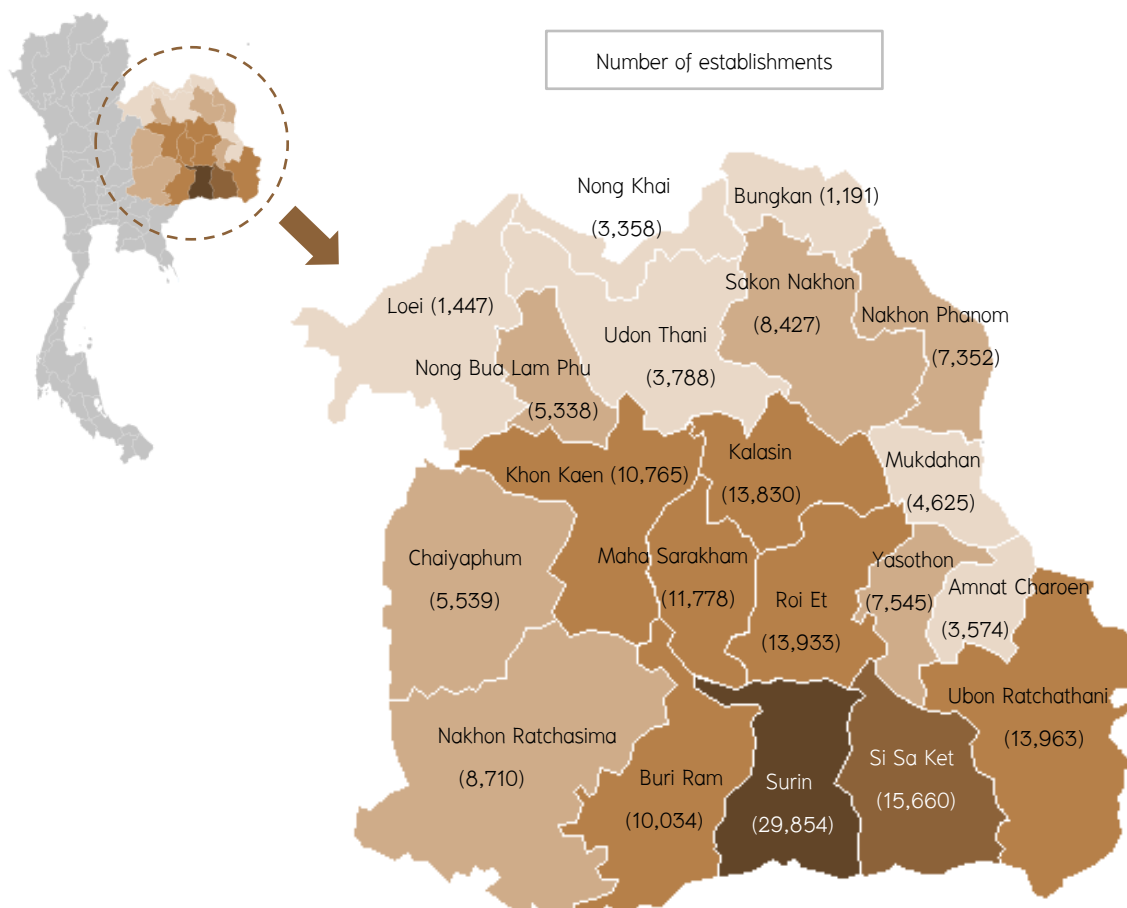




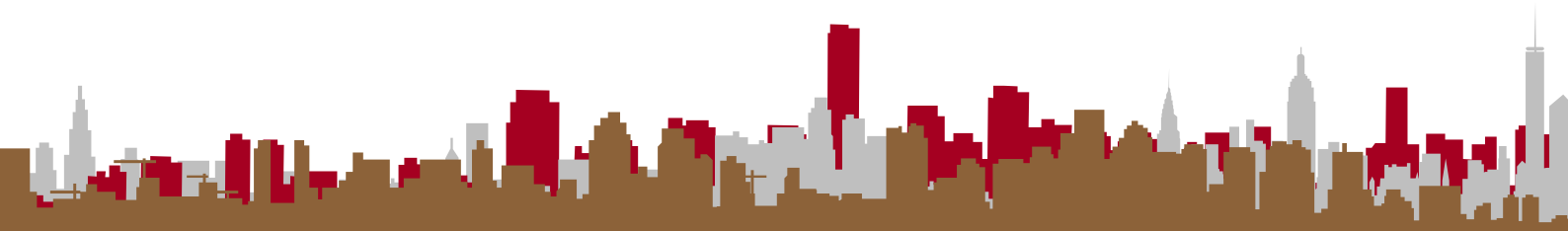
1. CHARACTERISTICS OF ESTABLISHMENTS

1.1 Number of establishments

Figure 1 Number of establishments by province



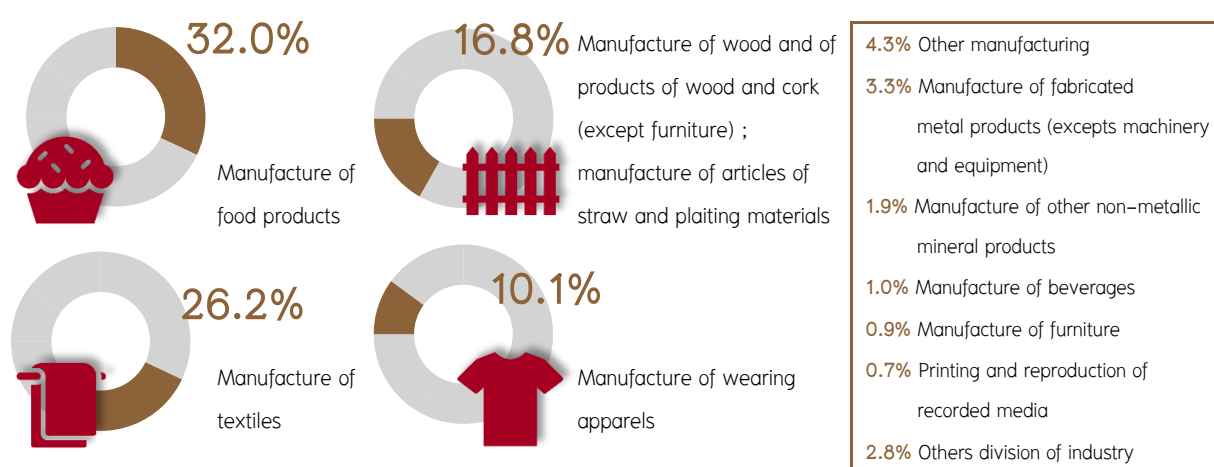
The results of the Industrial census 2017 shows that there were 180,711 manufacturing establishments located in Northeastern region, in order that the most of establishments located in Surin province follows by Si Sa Ket and Ubon Ratchathani province respectively. If compared with last 5 years the result shows that the number of establishments increased by 0.2%



1.2 Division of industry

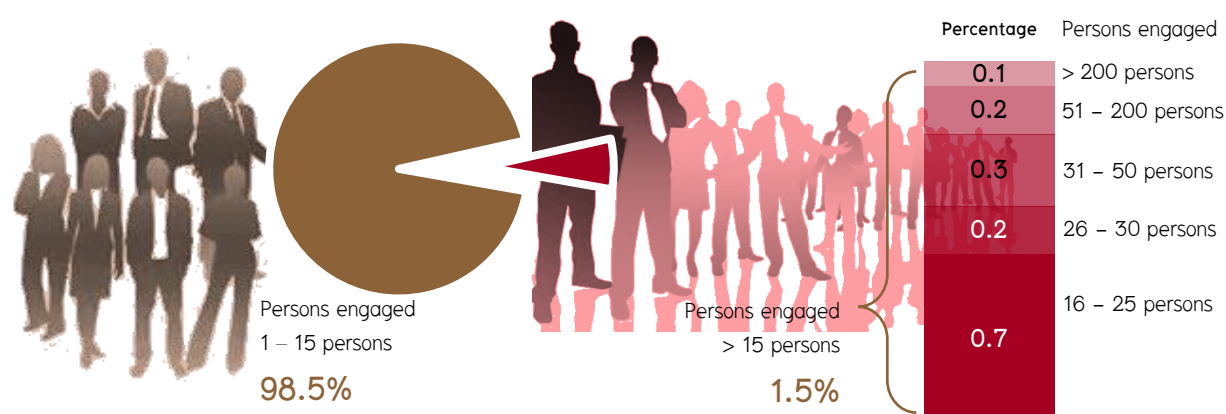
Considering in each division of industry, the most of manufacturing were *manufacture of food products*. Followed by *manufacture of textiles* and *manufacture of wood and of products of wood and cork (except furniture); manufacture of articles of straw and plaiting materials* respectively. All of others division of industry had the number of establishments less than 11.0%

Figure 2 Percentage of establishments by division of industry



1.3 Size of establishments (persons engaged)

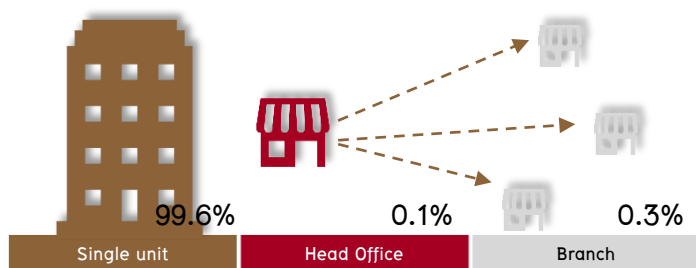
Figure 3 Percentage of establishments by size of establishments (persons engaged)



Considering by size of establishments (persons engaged), the result show that the most of manufacturing in Northeastern region (98.5%) were establishments with 1 – 15 persons. The rest 1.5% were establishments with more than 16 persons, in this number 0.7% were establishments with 16 – 25 persons and each other size of establishments were less than 0.5%.

1.4 Form of economic organization

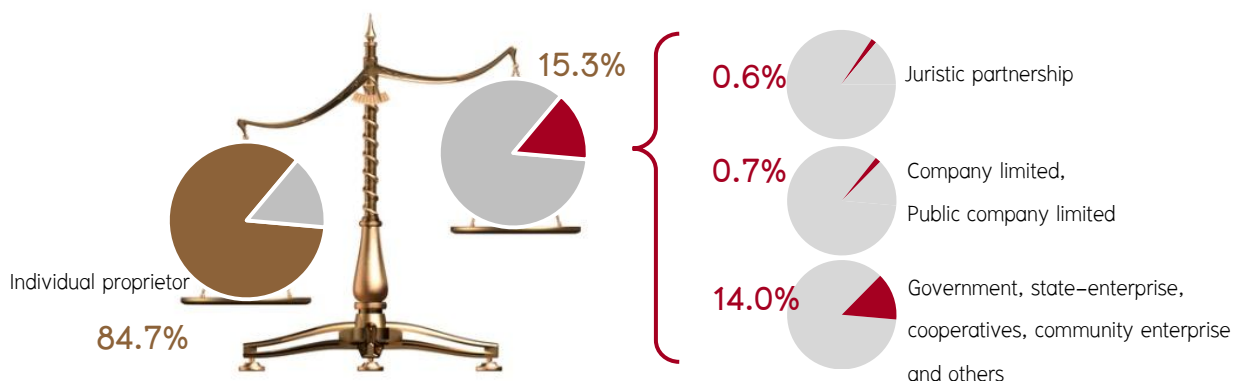
Figure 4 Percentage of establishments by form of organization



The most of manufacturing establishments in Northeastern region (99.6%) were single unit. While the establishments were in head office and branch had the proportion of 0.1% and 0.3% respectively.

1.5 Form of legal organization

Figure 5 Percentage of establishments by form of legal organization

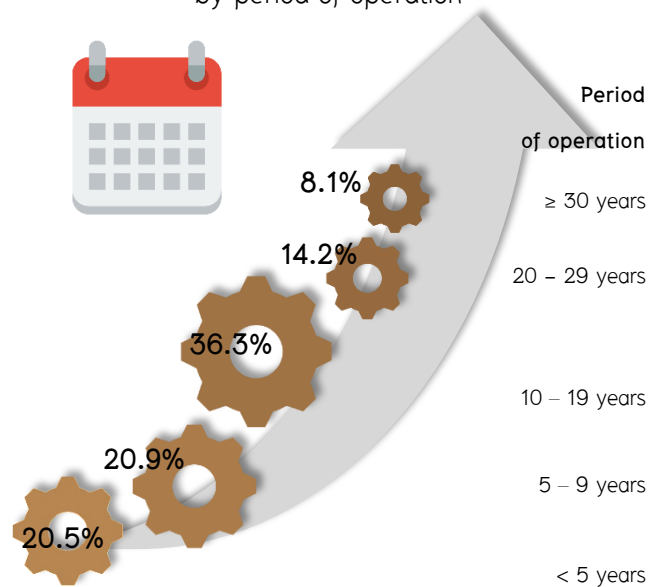


Considering by form of legal organization, the result shows that the most of manufacturing establishments in Northeastern region (84.7%) were the individual proprietor. The rest were establishments in juristic partnership form 0.6%, company limited and public company limited form 0.7% and established in government, state-enterprise, cooperatives, community enterprise and others form 14.0%.

1.6 Period of operation

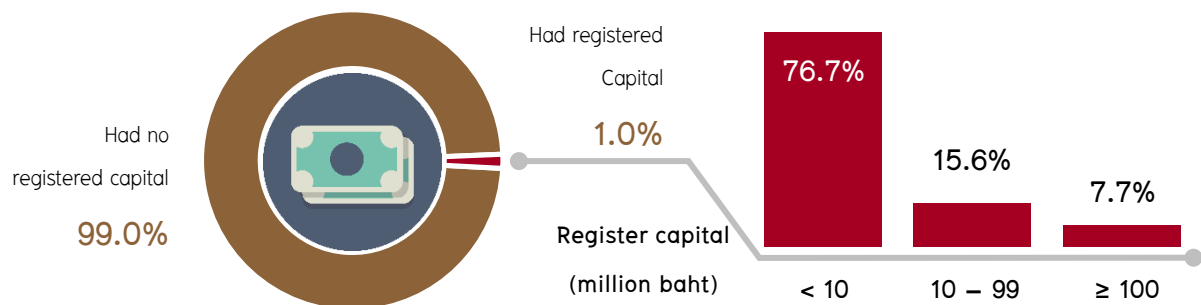
The most of establishments in Northeastern region (36.3%) operated for 10 – 19 years. Follows by 20.9% were the establishments where operated 5 – 9 years, 20.5% were establishments where operated less than 5 years, 14.2% were establishments where operated 20 – 29 years and 8.1% were the establishments where operated 30 years and over.

Figure 6 Percentage of establishments by period of operation

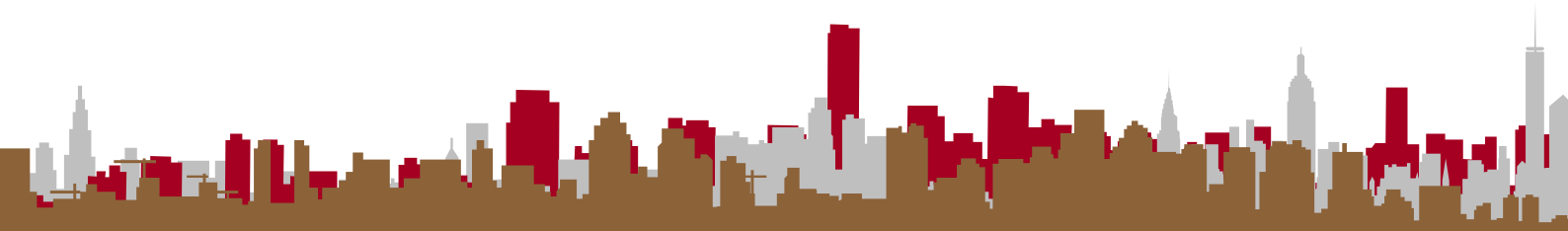


1.7 Registered capital

Figure 7 Percentage of establishments by registered capital

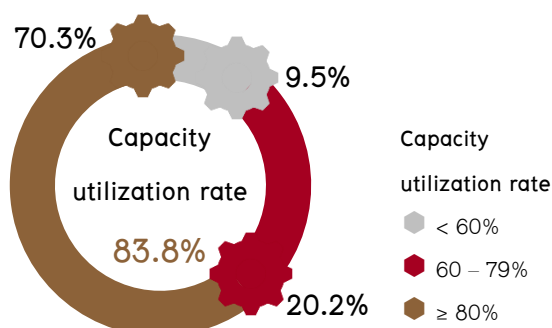


Considering the registered capital of the manufacturing establishments. The result shows that 1.0% had the registered capital. In this proportion, 76.7% had the registered capital less than 10 million baht, 15.6% had the registered capital 10 – 99 million baht and 7.7% had the registered capital 100 million baht and over.



1.8 Capacity utilization rate

Figure 8 Percentage of establishments by capacity utilization rate



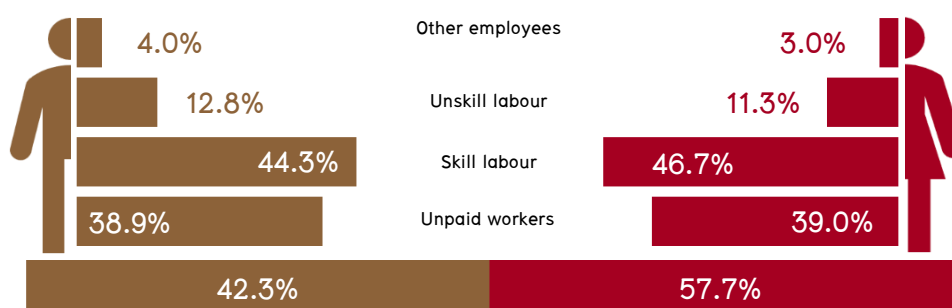
Capacity utilization rate: Refers to the proportion of production and capacity

In 2017 manufacturing establishment in Northeastern region had the average capacity utilization rate about 83.8%, most of establishment (70.3%) had the capacity utilization rate 80% and over, 20.2% had the capacity utilization rate 60 – 79% and 9.5% had the capacity utilization rate less than 60%.

2. Persons engaged in establishment

2.1 Number of persons engaged

Figure 9 Percentage of persons engaged in establishment by gender and work status

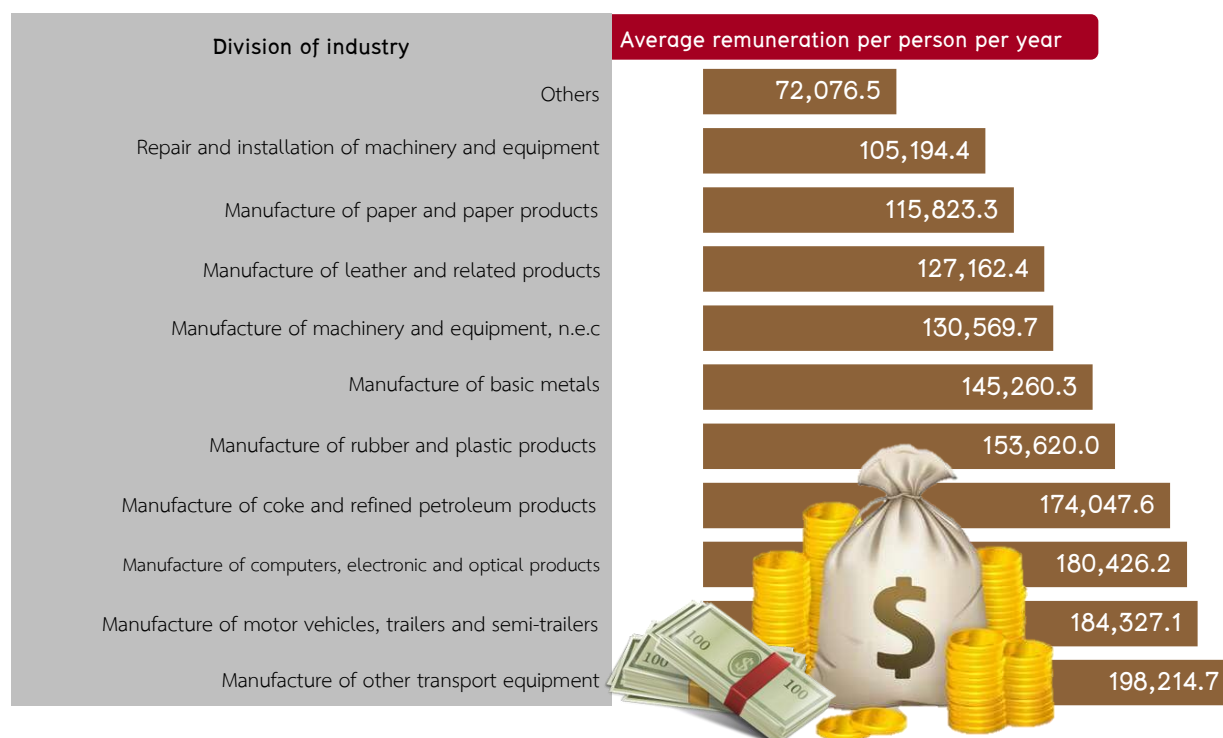


There were 622,612 persons worked in manufacturing establishments in Northeastern region. In this number, 42.3% were male workers and 57.7% were female workers. To consider the work status, 46.7% of female workers were skill labour which that more than male workers who were skill labour 44.3%, however in the others work status had the proportion of female workers more than male workers, except unskill labour and other employees.



2.2 Remuneration

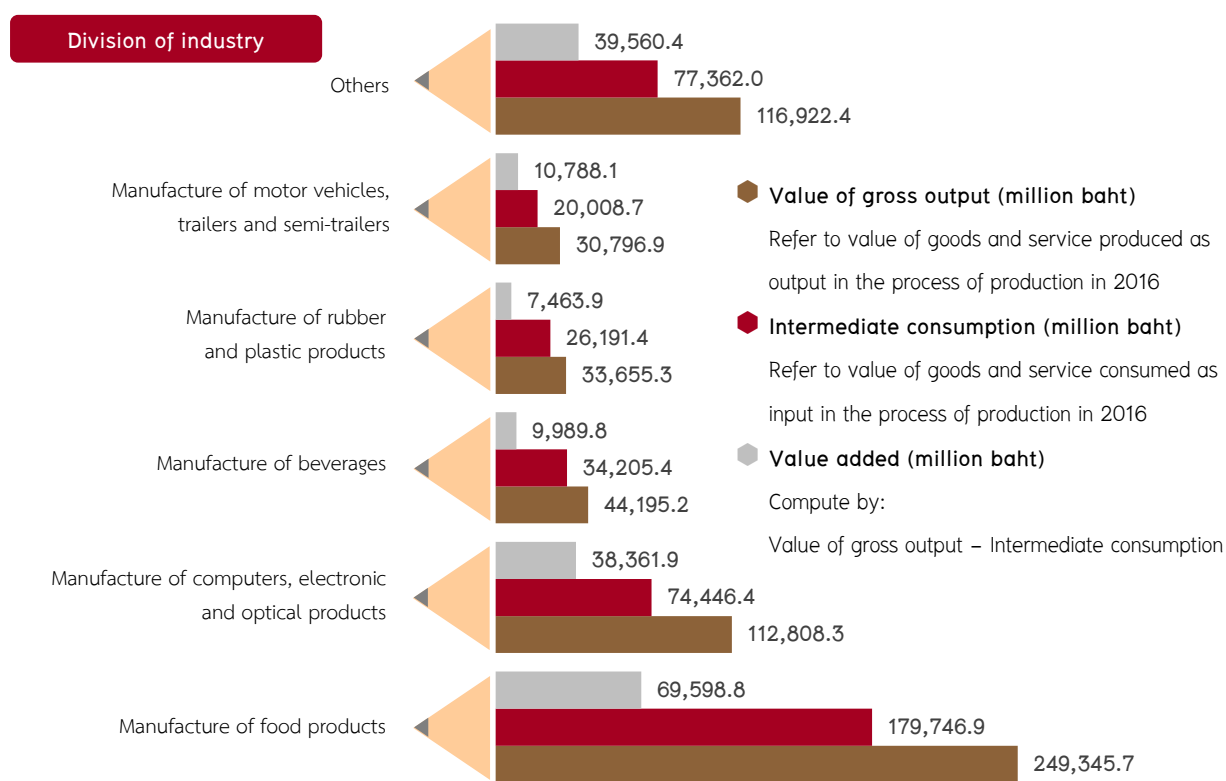
Figure 10 Average remuneration per person per year by division of industry



Considering the remuneration which employees working in manufacturing establishments in Northeastern region received the total remuneration 35,425.3 million baht or average 93,209 baht per person per year. The employees engaged in *manufacture of other transport equipment* received the highest remuneration about 198,215 baht per person per year. Followed by employees engaged in *manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers* received the remuneration about 184,327 baht per person per year, employees engaged in *manufacture of computers, electronic and optical products* received the remuneration about 180,426 baht per person per year, employees engaged in *manufacture of coke and refined petroleum products* and *manufacture of rubber and plastic products* received the remuneration about 174,048 baht and 153,620 baht per person per year respectively. For the employees engaged in others division of industry were not mentioned above received the remuneration less than 150,000 baht per person per year.

3. Operation result of establishment

Figure 11 Operation result of establishments by division of industry

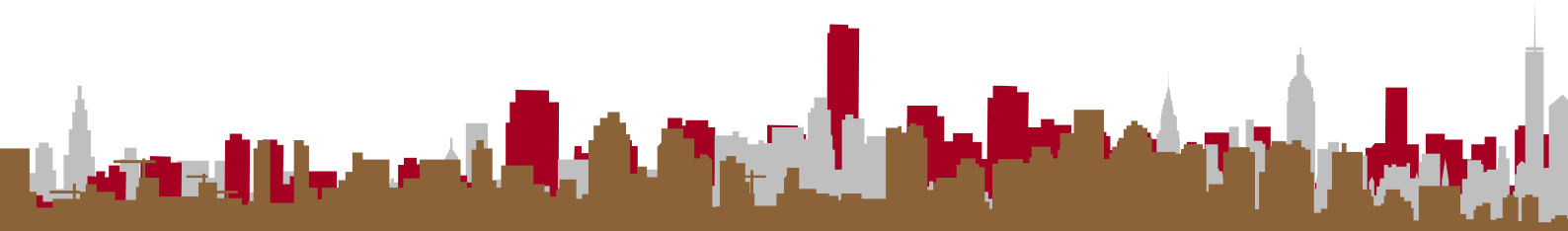


Considering the operation result of manufacturing establishment located in Northeastern region. The result shows that totally gross value output was about 587,723.8 million baht, intermediate consumption was 411,960.7 million baht and value added was about 175,763.0 million baht. Considering by division of industry, *manufacture of food products* was the highest proportion of gross value output, intermediate consumption and value added about 42.5%, 43.6% and 39.6% respectively. Followed by *manufacture of computers, electronic and optical products* had the gross value output, intermediate consumption and value added about 19.2%, 18.1% and 21.8% respectively. While others division of industry had the gross value output, intermediate consumption and value added less than 10.0% of totally.



สารบัญ

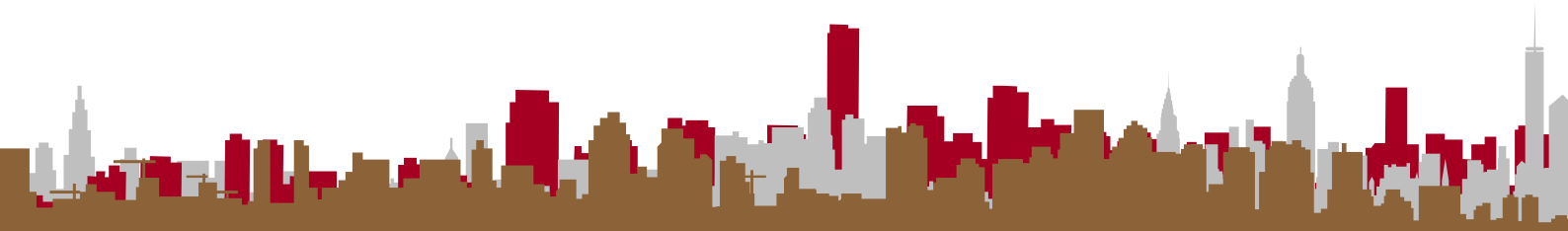
	หน้า
คำนำ	iv
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ix
สารบัญแผนภาพ	xxix
สารบัญตาราง	xxxiii
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมา	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 ระเบียบวิธีสถิติ	5
2.1 ประชากรเป้าหมาย	5
2.2 เวลาอ้างอิง	5
2.3 คำนิยาม	6
2.4 รายการข้อมูลที่เก็บรวบรวม	10
2.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล	10
2.6 การประมวลผลข้อมูล	11
2.7 การตัดตัวเลข	11
2.8 ความคลาดเคลื่อนของข้อมูล	11
2.9 การนำเสนอข้อมูลและการจัดทำรายงาน	12





สารบัญ (ต่อ)

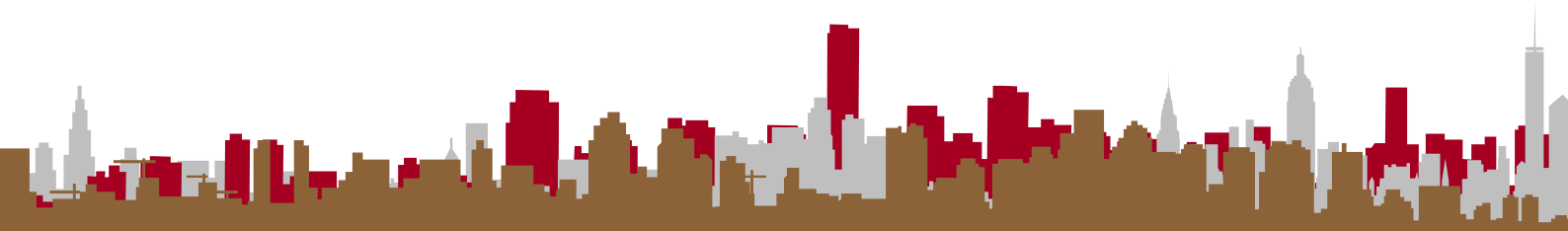
	หน้า
บทที่ 3 ผลการสำมะโน	13
3.1 หมวดย่อยอุตสาหกรรม	13
3.2 ข้อมูลสถิติที่สำคัญ	15
3.3 อัตราการเปลี่ยนแปลง	23
3.4 อุตสาหกรรมสีเขียว	24
3.5 ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน	25
3.6 ความต้องการให้ภาครัฐช่วยเหลือ	26
 ภาคผนวก	 53
ภาคผนวก ก: แผนแบบการเลือกตัวอย่าง	55
ภาคผนวก ข: การประมาณค่าประมาณความคลาดเคลื่อน จากการเลือกตัวอย่าง	59
ภาคผนวก ค: คำอธิบายศัพท์	75
ภาคผนวก ง: ตารางสถิติ	95
รายงานสำมะโน/สำรวจอุตสาหกรรมการผลิต	119





CONTENTS

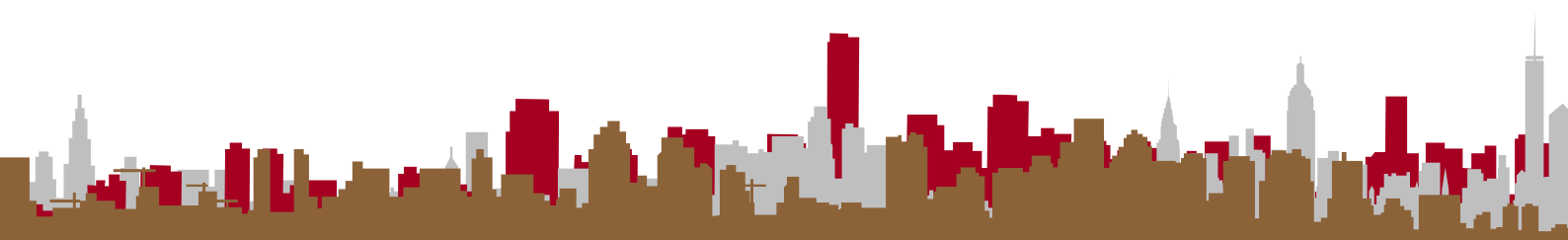
	PAGE
PREFACE	vi
EXECUTIVE SUMMARY	xvii
LIST OF FIGURES	xxxi
LIST OF TABLES	xxxv
CHAPTER 1 INTRODUCTION	27
1.1 Background	27
1.2 Objectives	28
1.3 Expected outcome	29
CHAPTER 2 STATISTICAL METHODOLOGY	31
2.1 Target Population	31
2.2 Reference Period	31
2.3 Definition	32
2.4 The items of data	35
2.5 Data Collection	36
2.6 Data Processing	36
2.7 In round figure	37
2.8 Error of the data	37
2.9 Data presentation and reporting	37





CONTENTS (Cont'd)

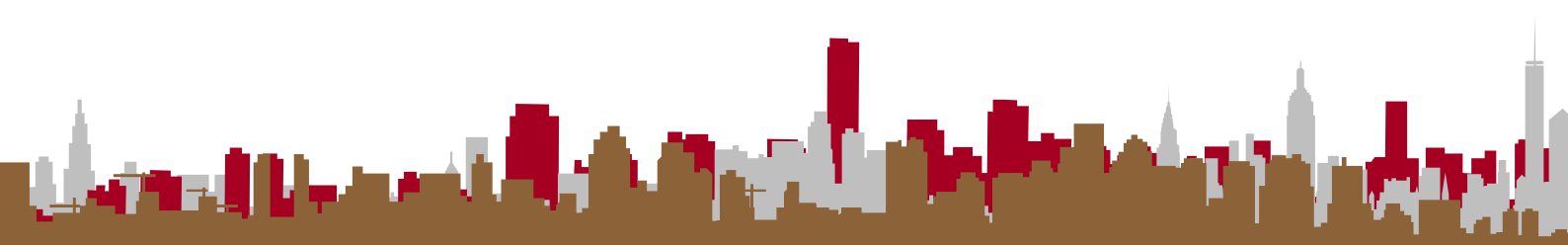
	PAGE
CHAPTER 3 MAJOR FINDINGS	39
3.1 Division of industry	39
3.2 Principal statistics	41
3.3 Changed rate	49
3.4 Green industry	50
3.5 Problem/obstacle of operation	51
3.6 Need aid from the government	52
 APPENDIX	 53
Appendix A: Sample Design	57
Appendix B: Estimation of Sampling Error	67
Appendix C: Glossary	85
Appendix D: Statistical Tables	95
 REPORT OF THE MANUFACTURING INDUSTRY CENSUS/SURVEY	 119





สารบัญแผนภาพ

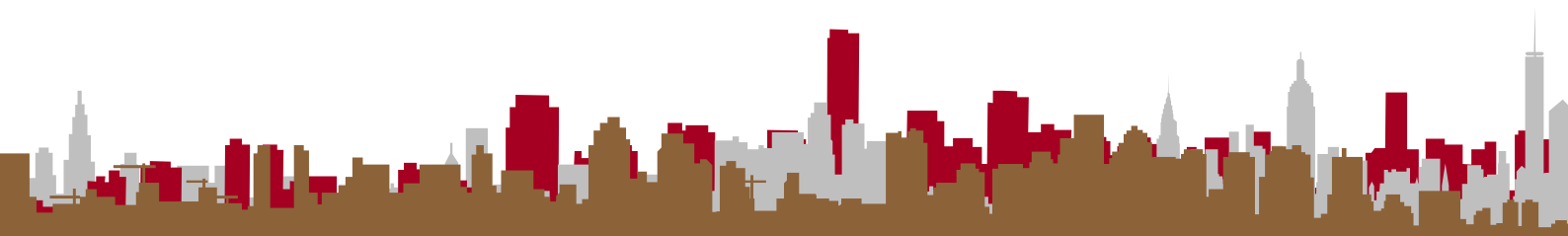
แผนภาพที่	หน้า
1 จำนวนสถานประกอบการ รายจังหวัด	x
2 ร้อยละของสถานประกอบการ จำแนกตามหมวดย่อยอุตสาหกรรม	xi
3 ร้อยละของสถานประกอบการ จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ (จำนวนคนทำงาน)	xi
4 ร้อยละของสถานประกอบการ จำแนกตามรูปแบบการจัดตั้งทางเศรษฐกิจ	xii
5 ร้อยละของสถานประกอบการ จำแนกตามรูปแบบการจัดตั้งตามกฎหมาย	xii
6 ร้อยละของสถานประกอบการ จำแนกตามระยะเวลาการดำเนินการ	xiii
7 ร้อยละของสถานประกอบการ จำแนกตามทุนจดทะเบียน	xiii
8 ร้อยละของสถานประกอบการ จำแนกตามอัตราการใช้กำลังการผลิต	xiv
9 ร้อยละของคนทำงานในสถานประกอบการ จำแนกตามเพศและสถานภาพการทำงาน	xiv
10 ค่าตอบแทนแรงงานเฉลี่ยต่อคนต่อปี จำแนกตามหมวดย่อยอุตสาหกรรม	xv
11 ผลการดำเนินการของสถานประกอบการ จำแนกตามหมวดย่อยอุตสาหกรรม	xvi





สารบัญแนภาพ (ต่อ)

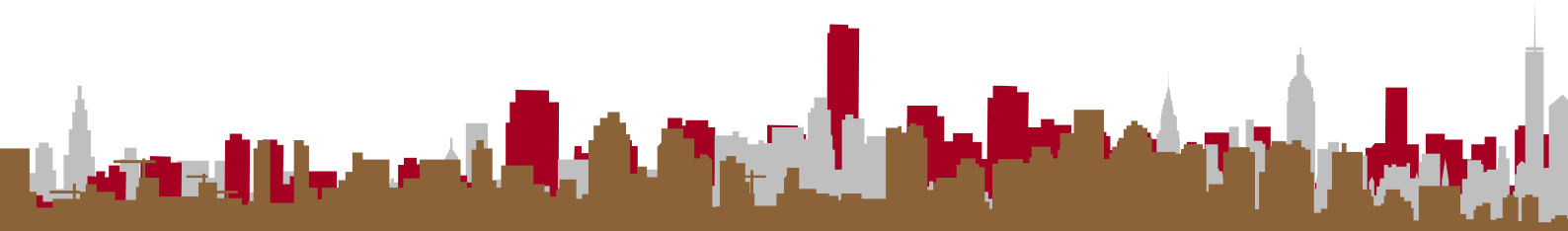
แนภาพที่	หน้า
12 จำนวนสถานประกอบการ จำแนกตามระดับอุตสาหกรรมสี่เขี้ยว	24
13 ร้อยละของสถานประกอบการที่ประสบปัญหา/อุปสรรค ในการดำเนินกิจการแต่ละด้าน 5 อันดับแรก	25
14 ร้อยละของสถานประกอบการที่ต้องการให้ภาครัฐช่วยเหลือ แต่ละประเภท 5 อันดับแรก	26





LIST OF FIGURES

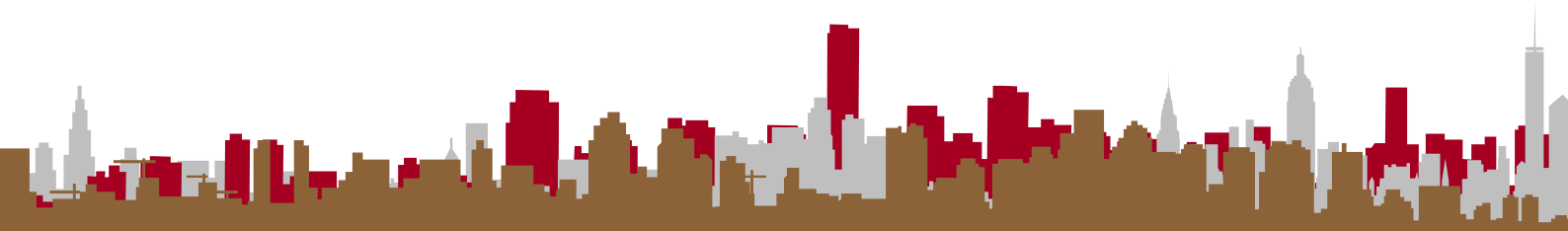
FIGURE	PAGE
1 Number of establishments by province	xviii
2 Percentage of establishments by division of industry	xix
3 Percentage of establishments by size of establishments (persons engaged)	xix
4 Percentage of establishments by form of organization	xx
5 Percentage of establishments by form of legal organization	xx
6 Percentage of establishments by period of operation	xxi
7 Percentage of establishments by registered capital	xxi
8 Percentage of establishments by capacity utilization rate	xxii
9 Percentage of persons engaged in establishment by gender and work status	xxii
10 Average remuneration per person per year by division of industry	xxiii
11 Operation result of establishments by division of industry	xxiv
12 Number of establishments by green industry level	50
13 Percentage of establishments by problem/obstacle of operation, first 5 problems/obstacles	51
14 Percentage of establishments by need aid from the government, first 5 need aids	52





สารบัญตาราง

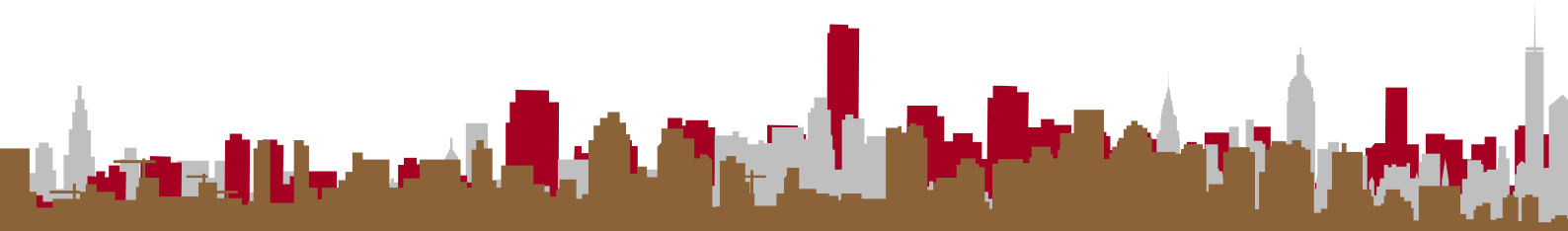
ตาราง	หน้า
ก จำนวนและร้อยละของสถานประกอบการ อุตสาหกรรมการผลิต จำแนกตามหมวดย่อยอุตสาหกรรม	14
ข คนทำงาน ลูกจ้าง และค่าตอบแทนแรงงาน จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ และหมวดย่อยอุตสาหกรรม	17
ค มูลค่าผลผลิต ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง และมูลค่าเพิ่ม ของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ และหมวดย่อยอุตสาหกรรม	19
ง มูลค่าผลผลิต และมูลค่าเพิ่มเฉลี่ยต่อสถานประกอบการ และต่อคนทำงาน จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ และหมวดย่อยอุตสาหกรรม	22
จ ข้อมูลที่สำคัญของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ปี 2554 และ 2559	23





LIST OF TABLES

TABLE	PAGE
A Number and percentage of manufacturing establishment by division industry	40
B Persons engaged, employees and remuneration by size of establishment and division of industry	43
C Value of gross output, intermediate consumption and value added by size of establishment and division of industry	45
D Average value of gross output and average value added by size of establishment and division of industry	48
E Principal data of manufacturing establishments in year 2011 and 2016	49



บทนำ



1.1 ความเป็นมา

สำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้จัดทำสำมะโนอุตสาหกรรมทุก 10 ปี ตามข้อเสนอแนะขององค์การสหประชาชาติ เพื่อให้ประเทศมีข้อมูลพื้นฐาน ที่สำคัญทางด้านอุตสาหกรรมการผลิตอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากความผันผวนของเศรษฐกิจโลกทำให้โครงสร้างการดำเนินธุรกิจและอุตสาหกรรมมีการเปลี่ยนแปลงรวดเร็วทำให้หน่วยงานหลักด้านเศรษฐกิจของประเทศ ได้แก่ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ธนาคารแห่งประเทศไทย และกระทรวงพาณิชย์ มีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลที่ทันสมัยเพื่อใช้ในการวิเคราะห์และติดตามสถานการณ์ด้านเศรษฐกิจของประเทศและภูมิภาค จึงขอให้สำนักงานสถิติแห่งชาติจัดทำสำมะโนอุตสาหกรรมจากทุก 10 ปี เป็นจัดทำทุก 5 ปี ประกอบกับประเทศต่าง ๆ ส่วนใหญ่ได้มีการจัดทำสำมะโนด้านเศรษฐกิจทุก 5 ปี โดยในปี 2555 สำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้วางแผนปรับการจัดทำสำมะโนอุตสาหกรรมเป็นประจำทุก 5 ปี ซึ่งสำมะโนอุตสาหกรรมจัดทำมาแล้ว 4 ครั้ง ในปี 2507 ปี 2540 ปี 2550 และ ปี 2555 สำหรับในปี 2560 ครบรอบ 5 ปี ในการจัดทำสำมะโนอุตสาหกรรมซึ่งนับเป็นครั้งที่ 5 ของประเทศไทย



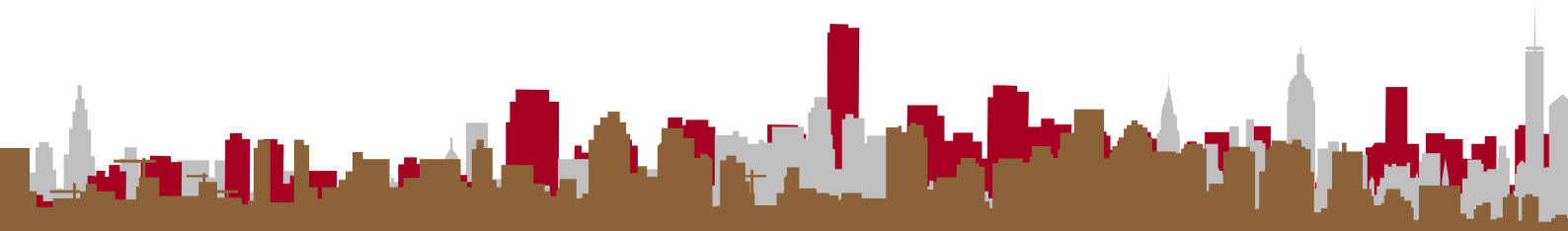
สำหรับการจัดทำสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 ได้กำหนดแผนการดำเนินงานเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานหรือการนับจดสถานประกอบการทุกประเภท ดำเนินการในปี 2559 และขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูลรายละเอียดหรือการแจงนับสถานประกอบการในอุตสาหกรรมการผลิต ซึ่งดำเนินการในปี 2560



1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน ที่แสดงให้เห็นโครงสร้าง และการกระจายตัวของสถานประกอบการประเภทต่าง ๆ เช่น สถานประกอบการธุรกิจทางการค้า ธุรกิจทางการบริการ อุตสาหกรรมการผลิต การก่อสร้าง การขนส่งทางบก สถานที่เก็บสินค้า กิจกรรมด้านข้อมูลข่าวสารและการสื่อสาร และโรงพยาบาลเอกชน เป็นต้น

2. เพื่อเก็บรวบรวมรายละเอียด การดำเนินงานของสถานประกอบการเกี่ยวกับจำนวนและขนาดของสถานประกอบการ ประเภทอุตสาหกรรม จำนวนคนทำงาน ลูกจ้าง ค่าตอบแทนแรงงาน ค่าใช้จ่ายในการผลิต และดำเนินงานมูลค่าขายผลผลิตและรายรับ ส่วนเปลี่ยนแปลงของวัตถุดิบ และสินค้าคงเหลือมูลค่าสินทรัพย์ถาวรของสถานประกอบการ และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิต



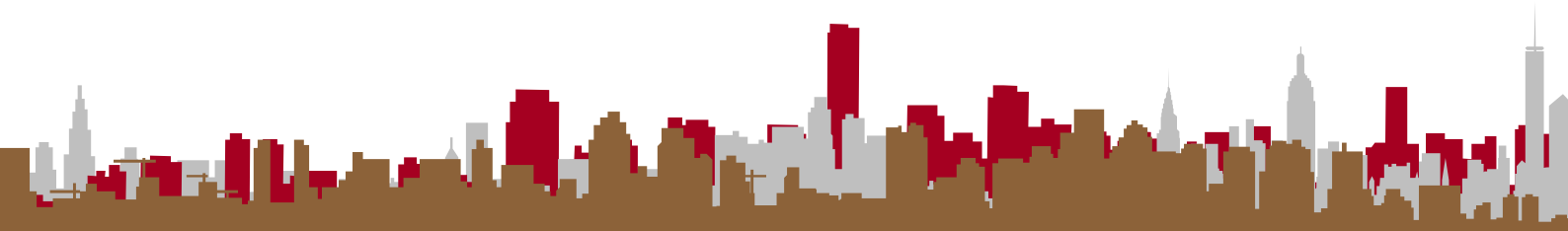


1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ใช้อ้างอิงข้อมูลทั้งในภาครัฐและเอกชน ดังนี้

ภาครัฐ

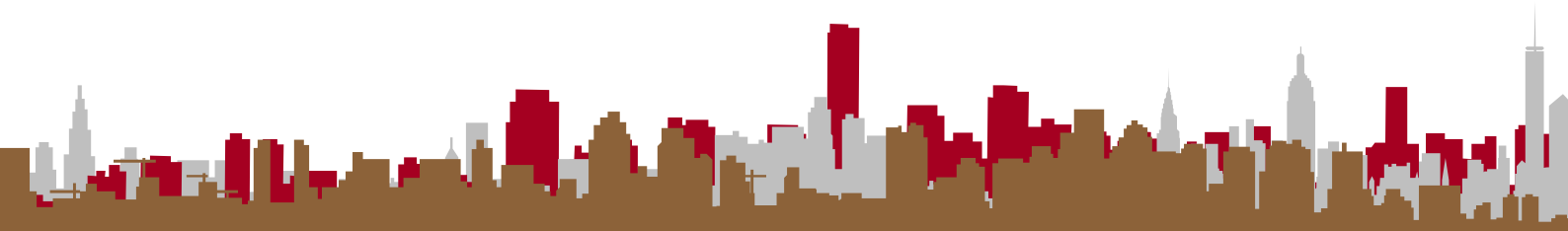
1. ใช้ในการวางแผนและกำหนดนโยบายพัฒนาเศรษฐกิจด้านอุตสาหกรรม การผลิตทั้งในระดับประเทศและระดับท้องถิ่น เพื่อเสริมสร้างศักยภาพของ อุตสาหกรรมให้สามารถแข่งขันได้ในเวทีการค้าโลก
2. ใช้ในการจัดทำดัชนีชี้วัดภาวะเศรษฐกิจและภาวะการดำเนินกิจการ เช่น ผลิตภัณฑ์มวลรวม ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศ สัดส่วนแรงงาน ในภาคการผลิต การบริการ เป็นต้น
3. ใช้ในการจัดทำแผนวิเคราะห์สถานการณ์ในการส่งเสริมวิสาหกิจขนาด กลางและ ขนาดย่อมของประเทศ
4. ใช้ประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย ออกกฎหมายและมาตรการ ต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมและกำหนดทิศทางการประกอบธุรกิจทางการค้า ธุรกิจ ทางการบริการ และอุตสาหกรรมการผลิต ให้เป็นไปตามแนวนโยบายที่กำหนดไว้
5. เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนจัดหาโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศ
6. ใช้ในการพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการวางแผนเตือนภัยทางเศรษฐกิจ และสังคม
7. ใช้ประโยชน์ในทางสถิติเพื่อจัดทำกรอบตัวอย่าง สำหรับการเก็บรวบรวม ข้อมูลจากสถานประกอบการของหน่วยสถิติต่าง ๆ





ภาคเอกชน

1. ผู้ประกอบการใช้ข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลการดำเนินกิจการ เป็นเครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์สถานการณ์ด้านเศรษฐกิจ รวมทั้งการวางแผนตัดสินใจเกี่ยวกับการลงทุนขยายกิจการ/สาขา บริหารและควบคุมการดำเนินกิจการในด้านต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. ใช้ข้อมูลเป็นมาตรฐานเพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของตนเองกับกิจการอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันหรือขนาดต่าง ๆ
3. สำหรับนักวิชาการ นักวิจัย และสถาบันการศึกษา นำไปศึกษาวิเคราะห์ ต่อยอด สร้างนวัตกรรม เพื่อสนับสนุน ส่งเสริม และพัฒนาธุรกิจทางการค้า ธุรกิจทางการบริการและอุตสาหกรรมการผลิตที่อยู่ในความสนใจและเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง



ระเบียบวิธีสถิติ



2.1 ประชากรเป้าหมาย

สถานประกอบการที่อยู่ในขอบข่ายสำมะโนครั้งนี้ ได้แก่ สถานประกอบการที่ดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการผลิต การจัดหา การจัดการและการบำบัดน้ำเสีย ของเสีย และสิ่งปฏิกูล และการจัดพิมพ์จำหน่ายหรือเผยแพร่ ตามการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมประเทศไทย ปี 2552 (Thailand Standard Industrial Classification: TSIC-2009) โดยคํรวมรวมสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตทุกแห่งที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา ในเขตเทศบาล และนอกเขตเทศบาลทั่วประเทศ



2.2 เวลาอ้างอิง

ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนและลักษณะต่าง ๆ ของสถานประกอบการที่เก็บรวบรวมเป็นข้อมูลของสถานประกอบการที่ดำเนินกิจการในรอบปี 2559 (การดำเนินการระหว่าง 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม 2559)



2.3 คำนิยาม

1. สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต หมายถึง สถานประกอบการที่ดำเนินกิจการเกี่ยวกับการผลิต ซึ่งหมายถึงการเปลี่ยนรูปวัตถุดิบให้เป็นผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่ด้วยเครื่องจักรหรือเคมีภัณฑ์ โดยไม่คำนึงถึงว่างานนั้นทำด้วยเครื่องจักรหรือด้วยมือ หรือทำในโรงงาน โรงซ่อม หรือเคหะสถาน หรือผลิตภัณฑ์นั้นขายส่งหรือขายปลีกก็ตาม การประกอบชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์นั้นว่าเป็นการผลิตด้วย

2. การจำแนกประเภทอุตสาหกรรมการผลิต ในการจัดทำสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 ได้จำแนกประเภทอุตสาหกรรมการผลิตที่จัดอยู่ในประเภท D (หมวดย่อย 10 – 33) E (หมวดย่อย 37 – 39) และ J เฉพาะหมวดย่อย 58

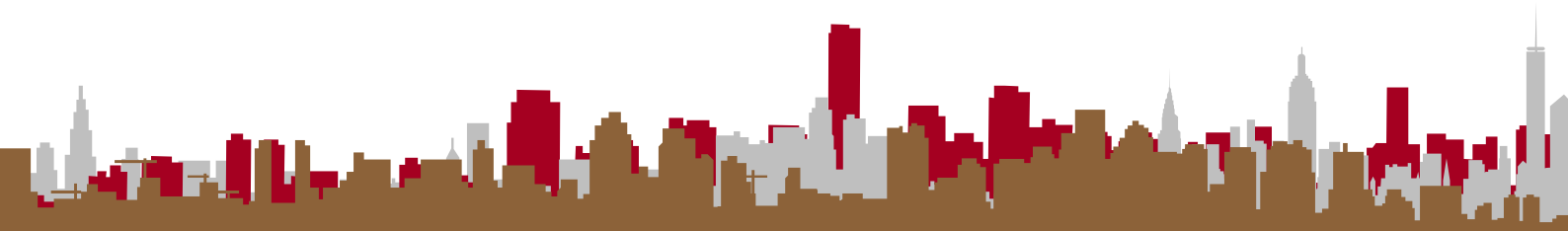
การจัดจำแนกโครงสร้างประเภทอุตสาหกรรมการผลิต เป็นดังนี้

หมวดย่อยอุตสาหกรรม ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรม ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มย่อยจากหมวดใหญ่ และใช้แทนด้วยเลขรหัส 2 ตัวแรก ตั้งแต่รหัส 10 – 33 37 – 39 และ 58 รวม 28 หมวดย่อย

หมู่ใหญ่อุตสาหกรรม ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรม ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มย่อยจากหมวดย่อยอุตสาหกรรม และใช้แทนด้วยเลขรหัส 3 ตัวแรก ตั้งแต่รหัส 101 – 332 370 – 390 และ 581 – 582 รวม 78 หมู่ใหญ่

หมู่ย่อยอุตสาหกรรม ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรม ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มย่อยจากหมู่ใหญ่อุตสาหกรรม และใช้แทนด้วยเลขรหัส 4 ตัวแรก ตั้งแต่รหัส 1011 – 3320 3700 – 3900 และ 5811 – 5820 รวม 164 หมู่ย่อย

กิจกรรมอุตสาหกรรม ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมที่ย่อยที่สุด และใช้แทนด้วยเลขรหัส 5 ตัวแรก ตั้งแต่รหัส 10111 – 33200 37000 – 39000 และ 58111 – 58203 รวม 409 กิจกรรม





3. คนทำงาน

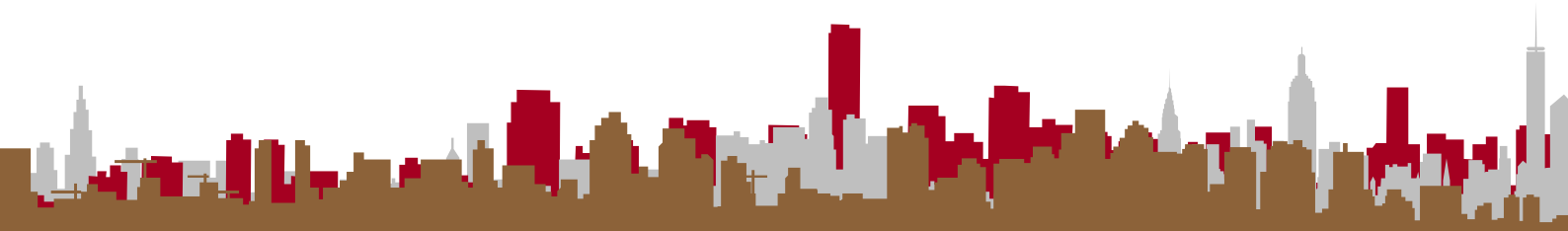
หมายถึง คนที่ทำงานในสถานประกอบการทั้งที่ได้รับเงินเดือนและไม่ได้รับเงินเดือน ที่สถานประกอบการมีอยู่ตามปกติ รวมทั้งผู้ที่ปกติทำงานอยู่ในสถานประกอบการแห่งนี้ แต่ในวันดังกล่าวไม่ได้มาทำงาน เนื่องจากเจ็บป่วย ลาหยุดพักผ่อน โดยได้รับค่าจ้าง/เงินเดือน

4. ค่าตอบแทนแรงงาน

1) **ค่าจ้าง เงินเดือน** หมายถึง เงินที่นายจ้างหรือสถานประกอบการจ่ายให้ลูกจ้างระหว่างเดือนมกราคม - เดือนธันวาคม 2559 (ก่อนหักภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา เงินสมทบกองทุนประกันสังคมในส่วนที่ลูกจ้างต้องจ่ายค่าประกันชีวิต และรายจ่ายอื่น ๆ ของลูกจ้าง) ตามข้อตกลงการจ้างแรงงาน โดยอาจจ่ายตามเงื่อนไขของระยะเวลา หรือจ่ายตามปริมาณงาน

2) **ค่าล่วงเวลา โบนัส เงินรางวัลพิเศษ เงินเพิ่มค่าครองชีพ ค่านายหน้า** หมายถึง เงินนอกเหนือจากค่าจ้าง เงินเดือนที่สถานประกอบการจ่ายให้แก่ลูกจ้างเป็นค่าตอบแทนในการทำงาน

3) **สวัสดิการและผลประโยชน์ตอบแทนอื่น ๆ** หมายถึง ผลประโยชน์ตอบแทนแรงงานที่นายจ้างหรือสถานประกอบการจ่าย หรือบริการให้แก่ลูกจ้าง ได้แก่ ค่าตอบแทนแรงงานที่จ่ายเป็นสิ่งของหรือผลผลิต และสวัสดิการที่นายจ้างจัดหาหรือบริการลูกจ้าง เช่น อาหาร เครื่องดื่ม บ้านพักคนงาน ค่าเช่าบ้าน ค่าซ่อมแซมที่อยู่อาศัย ค่ารักษาพยาบาล บริการดูแลบุตร พาหนะรับส่งมาทำงาน บันเทิงหรือนันทนาการต่าง ๆ ที่จัดให้ลูกจ้าง เป็นต้น ทั้งนี้ไม่รวมเสื้อผ้า เครื่องแบบที่ใช้เฉพาะในการปฏิบัติงาน (ค่าเสื้อผ้า เครื่องแบบ ที่ใช้เฉพาะในการปฏิบัติงาน ถือเป็นค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ของสถานประกอบการ)





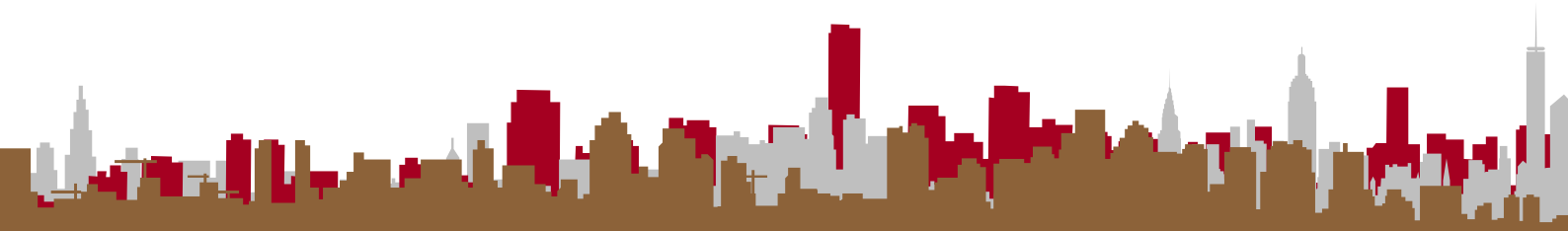
4) **เงินที่สถานประกอบการจ่ายสมทบเข้ากองทุนเพื่อการประกันสังคม ฯลฯ** หมายถึง เงินที่สถานประกอบการจ่ายสมทบเข้ากองทุนเพื่อการประกันสังคมของทั้งรัฐบาลและเอกชน เพื่อมิให้ลูกจ้างได้รับความเดือดร้อนเมื่อต้องขาดรายได้ไปบางส่วนหรือทั้งหมดอันเนื่องมาจากการเจ็บป่วยหรือประสบอันตรายทั้งในและนอกเวลาทำงาน การคลอดบุตร ทูพพลภาพ การว่างงาน ชราภาพ และเสียชีวิต เงินดังกล่าว เช่น เงินสมทบกองทุนประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ เป็นต้น

5. มูลค่าเพิ่ม

คำนวณโดย : $\text{มูลค่าเพิ่ม} = \text{มูลค่าผลผลิต} - \text{ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง}$

มูลค่าผลผลิต หมายถึง รายรับของสถานประกอบการในรอบปี 2559 ซึ่งได้แก่

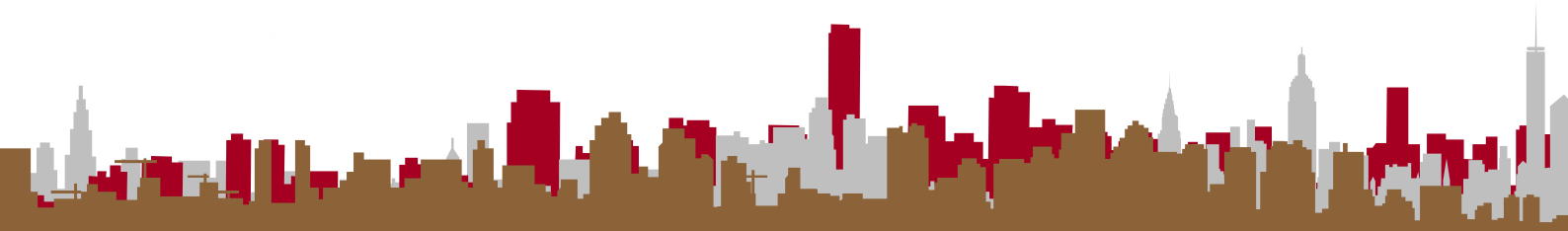
- 1) มูลค่าขายผลผลิต
- 2) รายรับจากการขายสินค้าที่ซื้อมาจำหน่ายในสภาพเดิม
- 3) รายรับจากการรับจ้างเหมาทำการผลิตสินค้าให้สถานประกอบการอื่น โดยสถานประกอบการจัดหาวัสดุให้
- 4) รายรับจากการให้บริการ บำรุงรักษา ซ่อมแซม และติดตั้งให้แก่สถานประกอบการอื่น
- 5) รายรับจากการให้เช่าอาคาร อาคารพร้อมที่ดิน ยานพาหนะ เครื่องจักร และเครื่องมือ ฯลฯ และรายรับอื่น ๆ
- 6) ส่วนเปลี่ยนแปลงมูลค่าสินค้าคงเหลือ





ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง หมายถึง รายจ่ายที่ใช้ในการดำเนินการในขบวนการผลิตของสถานประกอบการในรอบปี 2559 ซึ่งได้แก่

- 1) ค่าซื้อวัตถุดิบและวัสดุประกอบที่ใช้ในการผลิต
- 2) ค่าใช้จ่ายในการผลิต (ค่าเชื้อเพลิงและค่าไฟฟ้าที่ใช้ในการผลิต ค่าติดตั้งซ่อมแซมและบำรุงรักษาสินค้าที่จำหน่ายให้ลูกค้า ค่าติดตั้งซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องจักร เครื่องมือฯ และค่าใช้จ่ายในการผลิตอื่น ๆ)
- 3) ค่าซื้อสินค้าที่ซื้อมาจำหน่ายในสภาพเดิม
- 4) ค่าจ้างเหมาจ่ายให้สถานประกอบการอื่นผลิตสินค้าให้ โดยสถานประกอบการจัดหาวัสดุให้
- 5) ค่าธรรมเนียมที่จ่ายสำหรับลูกจ้างเช่า (แรงงานเช่า)
- 6) ค่าใช้จ่ายในการขายของสถานประกอบการ (ค่าโฆษณา ค่าขนส่งสินค้าที่ขาย ค่านายหน้า ค่าประกันภัยและค่าใช้จ่ายในการขายอื่น ๆ)
- 7) ค่าใช้จ่ายในการบริหารและดำเนินงานของสถานประกอบการ (ค่าใช้จ่ายในการบริหารและดำเนินงานฯ หักด้วยค่าเช่าที่ดิน ค่าดอกเบี้ยจ่ายหนี้สูญ และขาดทุนจากการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนฯ)
- 8) ส่วนเปลี่ยนแปลงมูลค่าวัตถุดิบและวัสดุประกอบฯ คงเหลือ





2.4 รายการข้อมูลที่ได้รับรวบรวม

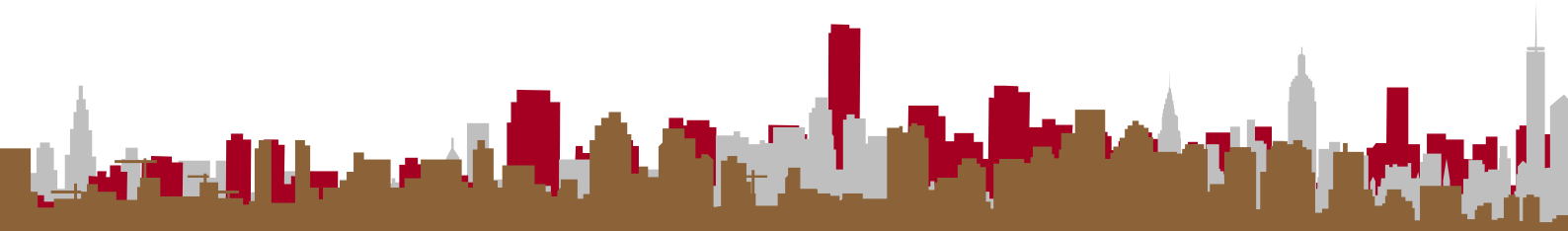
สำหรับแบบสอบถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ และบันทึกรายละเอียดข้อมูลของสถานประกอบการที่อยู่ในข่ายการสำมะโนนี้ ประกอบด้วย

- 1) ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ ได้แก่ ชื่อและที่ตั้งสถานประกอบการ ประเภทอุตสาหกรรมการผลิตของสถานประกอบการ รูปแบบการจัดตั้งตามกฎหมาย รูปแบบการจัดตั้งทางเศรษฐกิจ ระยะเวลาในการดำเนินกิจการ ทุนจดทะเบียน การมีต่างประเทศร่วมลงทุนหรือถือหุ้น การส่งผลผลิตออกไปจำหน่ายต่างประเทศ การใช้วัตถุดิบหรือวัสดุประกอบการผลิตที่มาจากต่างประเทศ และอัตราการใช้กำลังการผลิต
 - 2) คนทำงาน ลูกจ้างและค่าตอบแทนแรงงาน
 - 3) ต้นทุนการผลิต และค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจการ
 - 4) ผลผลิตและรายรับ
 - 5) สิทธิพลัการของสถานประกอบการ
 - 6) การทำธุรกรรมเกี่ยวกับสินค้าและบริการกับต่างประเทศ
 - 7) การมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานประกอบการ
- เป็นต้น



2.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้วิธีการส่งเจ้าหน้าที่ ซึ่งเป็นข้าราชการและลูกจ้างของสำนักงานสถิติแห่งชาติออกไปทำการสัมภาษณ์เจ้าของ ผู้ประกอบการ หรือผู้แทนที่สถานประกอบการมอบหมายให้เป็นผู้ให้ข้อมูล





2.6 การประมวลผลข้อมูล

การประมวลผลข้อมูลทุกขั้นตอน และการจัดทำรายงานผลระดับจังหวัด ดำเนินการที่สำนักงานสถิติจังหวัด โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติในส่วนกลางให้การสนับสนุนทางด้านวิชาการ เช่น การจัดทำโปรแกรมสำหรับการบันทึกข้อมูล และการประมวลผลข้อมูล และการจัดทำต้นแบบตารางเสนอผลและรายงานผล เป็นต้น สำหรับข้อมูลพื้นฐานระดับภาคและทั่วราชอาณาจักร จะทำการประมวลผลข้อมูลและจัดทำรายงานที่สำนักงานสถิติแห่งชาติในส่วนกลาง



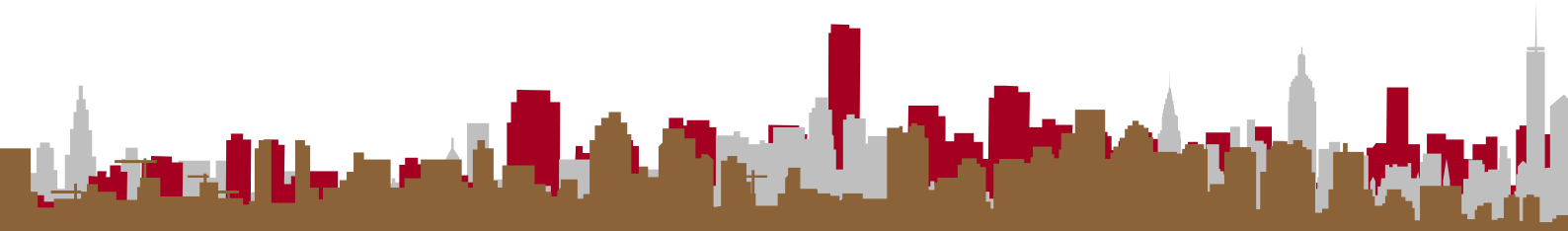
2.7 การปิดตัวเลข

ผลรวมของแต่ละจำนวนอาจไม่เท่ากับยอดรวม ทั้งนี้เนื่องจากการปัดเศษ



2.8 ความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

ข้อมูลที่นำเสนอไว้ในรายงานฉบับนี้อาจจะมีความคลาดเคลื่อนอยู่บ้าง ความคลาดเคลื่อนดังกล่าวเป็นความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง (Sampling error) และความคลาดเคลื่อนที่ไม่ได้เกิดจากการสุ่มตัวอย่าง (Non-Sampling error) เช่น ผู้ตอบไม่ให้ข้อมูลตามความเป็นจริง ข้อมูลในแบบสอบถามไม่ครบถ้วน การลงรหัสผิดพลาดหรือการบันทึกข้อมูลผิดพลาด เป็นต้น อย่างไรก็ตาม สำนักงานสถิติแห่งชาติได้พยายามควบคุมให้ข้อมูลมีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด จึงขอให้ผู้ใช้ข้อมูลใช้ข้อมูลด้วยความระมัดระวังตามสมควร

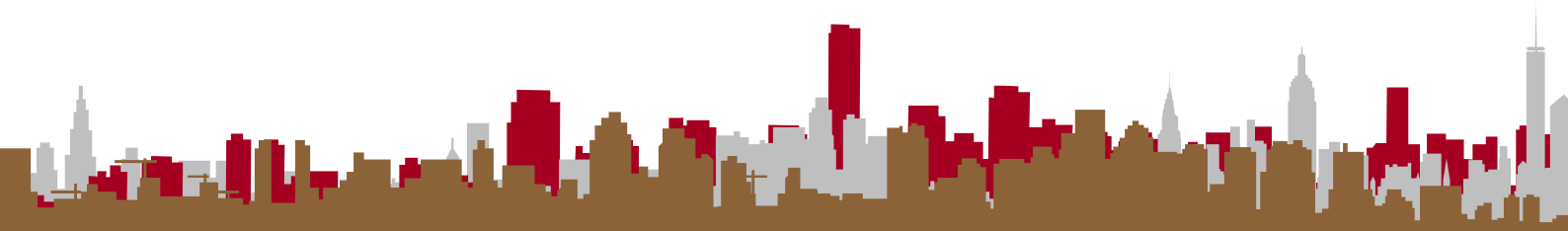




2.9 การนำเสนอผลข้อมูลและการจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 การเก็บรวบรวมข้อมูลรายละเอียด ดังนี้

- 1) รายงานผลเบื้องต้นระดับภาค และทั่วราชอาณาจักร
- 2) รายงานผลระดับจังหวัด จำนวน 76 ฉบับ
- 3) รายงานผลระดับภาคและทั่วราชอาณาจักร จำนวน 7 ฉบับ ได้แก่ กรุงเทพมหานคร ปริมณฑล ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออก-เฉียงเหนือ ภาคใต้ และทั่วราชอาณาจักร



ผลการสำมะโน



3.1 หมวดย่อยอุตสาหกรรม

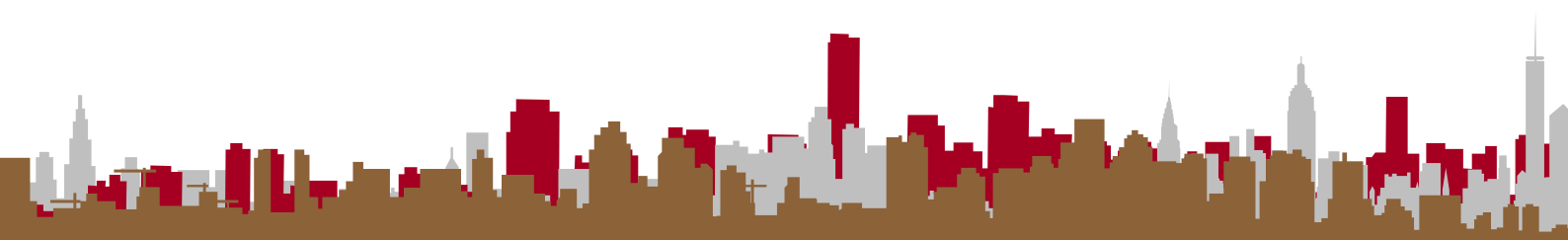
เมื่อพิจารณาจำนวนสถานประกอบการ จำแนกตามหมวดย่อยอุตสาหกรรม พบว่า สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณร้อยละ 32.0 ประกอบอุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร รองลงมาเป็นสถานประกอบการการผลิตสิ่งทอ ร้อยละ 26.2 การผลิตไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้ และไม้ก๊อก (ยกเว้นเฟอร์นิเจอร์) การผลิตสิ่งของ จากฟาง และวัสดุถักสานอื่น ๆ การผลิตเสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย และการผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ประมาณร้อยละ 16.8 10.1 และ 4.3 ตามลำดับ สำหรับการประกอบอุตสาหกรรมการผลิตใน หมวดย่อยอื่น ๆ นอกจากที่กล่าวข้างต้นแต่ละ หมวดย่อยมีจำนวนต่ำกว่าร้อยละ 4.0



ตาราง ก จำนวนและร้อยละของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต จำแนกตามหมวดย่อยอุตสาหกรรม

หมวดย่อยอุตสาหกรรม	จำนวน	ร้อยละ
รวม	180,711	100.0
การผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร	57,783	32.0
การผลิตเครื่องดื่ม	1,829	1.0
การผลิตผลิตภัณฑ์ยาสูบ	26	-
การผลิตสิ่งทอ	47,300	26.2
การผลิตเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย	18,204	10.1
การผลิตเครื่องหนังและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	1,127	0.6
การผลิตไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้และไม้ก๊อก (ยกเว้นเฟอร์นิเจอร์)	30,294	16.8
การผลิตสิ่งของจากฟางและวัสดุถักสานอื่น ๆ		
การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	25	-
การพิมพ์และการผลิตซ้ำสื่อบันทึกข้อมูล	1,284	0.7
การผลิตถ่านโค้กและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นปิโตรเลียม	13	-
การผลิตเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	459	0.2
การผลิตพลาสติกขั้นต้น เคมีภัณฑ์ที่ใช้รักษาโรค และผลิตภัณฑ์จากพืชและสัตว์ที่ใช้รักษาโรค	165	0.1
การผลิตผลิตภัณฑ์ยางและพลาสติก	390	0.2
การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ทำจากแร่โลหะ	3,348	1.9
การผลิตโลหะขั้นมูลฐาน	60	-
การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์ (ยกเว้นเครื่องจักรและอุปกรณ์)	5,909	3.3
การผลิตผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์ และอุปกรณ์ที่ใช้ในทางทัศนศาสตร์	91	0.1
การผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้า	352	0.2
การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	259	0.1
การผลิตยานยนต์ รถพ่วง และรถกึ่งพ่วง	340	0.2
การผลิตอุปกรณ์ขนส่งอื่น ๆ	144	0.1
การผลิตเฟอร์นิเจอร์	1,625	0.9
การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ	7,839	4.3
การซ่อมและการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์	908	0.5
การจัดการน้ำเสีย	560	0.3
การเก็บรวบรวมของเสีย การบำบัด และการกำจัดของเสีย รวมถึงการนำของเสียกลับมาใช้ใหม่	365	0.2
การจัดพิมพ์จำหน่ายหรือเผยแพร่	12	-

หมายเหตุ : - ไม่มีข้อมูลหรือข้อมูลมีค่าเป็น 0 หรือมีข้อมูลจำนวนเล็กน้อย





3.2 ข้อมูลสถิติที่สำคัญ

3.2.1 คนทำงานและค่าตอบแทนแรงงาน

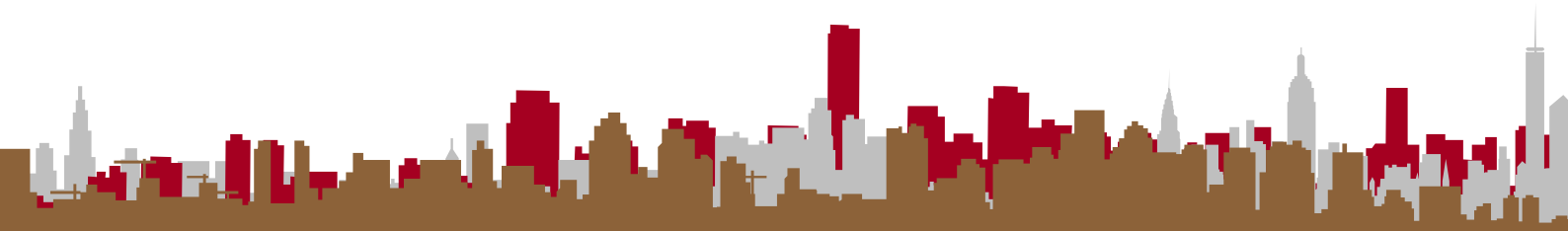
1) จำนวนคนทำงาน

ข้อมูลคนทำงาน (ตาราง ข) แสดงให้เห็นว่าในปี 2559 มีคนทำงานในสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตที่ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้งสิ้นประมาณ 622,612 คน โดยส่วนใหญ่เป็นคนทำงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถานประกอบการที่มีคนทำงาน 1 – 15 คน ประมาณ 373,654 คนหรือร้อยละ 60.0

หากพิจารณาตามหมวดย่อยอุตสาหกรรม พบว่า เป็นคนทำงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในอุตสาหกรรม *การผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร* ประมาณ 201,798 คนหรือร้อยละ 32.4 รองลงมาปฏิบัติงานในอุตสาหกรรม *การผลิตสิ่งทอ และการผลิตไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้และไม้ก๊อก (ยกเว้นเฟอร์นิเจอร์)* การผลิตสิ่งของจากฟางและวัสดุถักสานอื่น ๆ ประมาณร้อยละ 17.8 และ 11.0 ตามลำดับ สำหรับการประกอบอุตสาหกรรมการผลิตในหมวดย่อยอื่น ๆ นอกจากที่กล่าวข้างต้น แต่ละหมวดย่อยมีสัดส่วนของคนทำงานไม่เกินร้อยละ 9.0 ของคนทำงานทั้งสิ้น

2) จำนวนลูกจ้าง

ด้านการจ้างงาน พบว่า มีจำนวนลูกจ้างปฏิบัติงานอยู่ในสถานประกอบการทั้งสิ้นประมาณ 380,064 คน ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานอยู่ในสถานประกอบการที่มีคนทำงานมากกว่า 200 คน ประมาณ 154,991 คนหรือร้อยละ 40.8



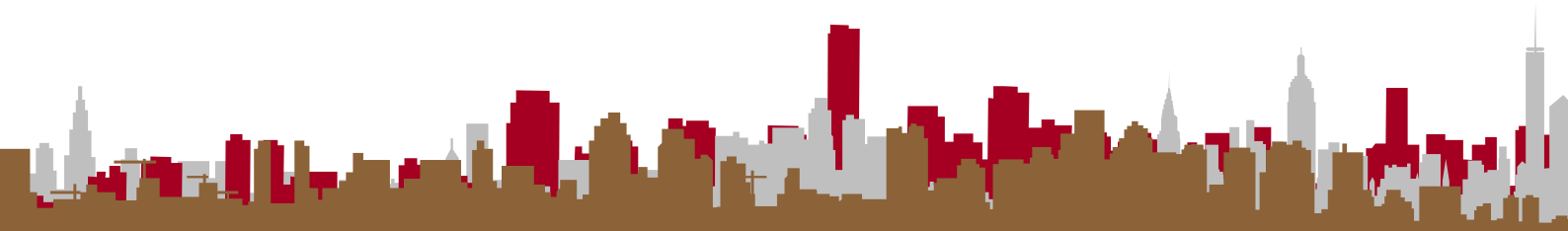


เมื่อจำแนกลูกจ้างตามหมวดย่อยอุตสาหกรรม พบว่า ร้อยละ 31.1 ทำงานในอุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร รองลงมาปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมการผลิตสิ่งทอ และการผลิตผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์ และอุปกรณ์ที่ใช้ในทางวิทยาศาสตร์ ประมาณร้อยละ 14.2 และ 11.0 ตามลำดับ และที่ทำงานอยู่ในอุตสาหกรรมการผลิตหมวดย่อยอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กล่าวข้างต้นแต่ละหมวดย่อย มีสัดส่วนของลูกจ้างไม่เกินร้อยละ 8.0

3) ค่าตอบแทนแรงงาน

ลูกจ้างปฏิบัติงานอยู่ในสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตที่ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้รับค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งสิ้นประมาณ 35,425.3 ล้านบาท หรือเฉลี่ยต่อคนต่อปี ประมาณ 93,209 บาท โดยลูกจ้างในสถานประกอบการที่มีคนทำงานมากกว่า 200 คน ได้รับค่าตอบแทนแรงงานเฉลี่ยต่อคนต่อปีสูงที่สุด ประมาณ 152,239 บาท ในขณะที่ลูกจ้างที่ปฏิบัติงานในสถานประกอบการที่มีคนทำงาน 1 – 15 คน ได้รับค่าตอบแทนเฉลี่ยต่ำที่สุด 42,405 บาท

เมื่อพิจารณาตามหมวดย่อยอุตสาหกรรม พบว่า ลูกจ้างในอุตสาหกรรมการผลิตอุปกรณ์ขนส่งอื่น ๆ ได้รับค่าตอบแทนแรงงานเฉลี่ยต่อคนต่อปีสูงที่สุด คือ ประมาณ 198,215 บาท รองลงมาได้แก่ ลูกจ้างในอุตสาหกรรมการผลิตยานยนต์ รถพ่วง และรถกึ่งพ่วง และการผลิตผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์ และอุปกรณ์ที่ใช้ในทางวิทยาศาสตร์ ประมาณ 184,327 บาท และ 180,426 บาท ในขณะที่ลูกจ้างในอุตสาหกรรมการเก็บรวบรวมของเสีย การบำบัด และการกำจัดของเสีย รวมถึงการนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ ได้รับค่าตอบแทนแรงงานเฉลี่ยต่อคนต่อปีต่ำที่สุด ประมาณ 19,252 บาท

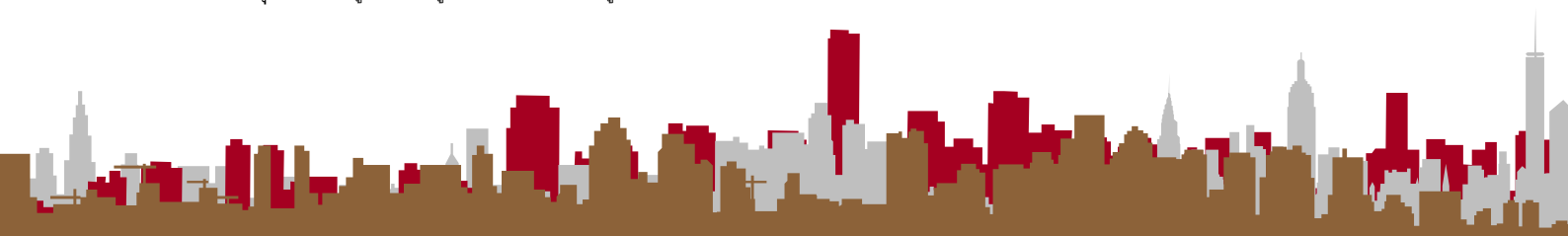




ตาราง ข คนทำงาน ลูกจ้าง และค่าตอบแทนแรงงาน จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ และหมวดย่อยอุตสาหกรรม

ขนาดของสถานประกอบการ/ หมวดย่อยอุตสาหกรรม	จำนวน สถาน ประกอบการ (แห่ง)	คนทำงาน		ลูกจ้าง		ค่าตอบแทนแรงงาน	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	มูลค่า (พันบาท)	เฉลี่ยต่อ คนต่อปี (บาท)
รวม	180,711	622,612	100.0	380,064	100.0	35,425,285.3	93,209
ขนาดของสถานประกอบการ							
1 – 15 คน	177,904	373,654	60.0	134,140	35.3	5,688,219.5	42,405
16 – 25 คน	1,337	26,685	4.3	25,096	6.6	1,214,420.3	48,391
26 – 30 คน	326	9,292	1.5	8,924	2.3	458,804.4	51,412
31 – 50 คน	577	22,390	3.6	21,656	5.7	1,312,862.9	60,624
51 – 200 คน	402	35,600	5.7	35,257	9.3	3,155,303.4	89,494
มากกว่า 200 คน	165	154,991	24.9	154,991	40.8	23,595,674.8	152,239
หมวดย่อยอุตสาหกรรม							
การผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร	57,783	201,798	32.4	118,072	31.1	10,563,958.4	89,471
การผลิตเครื่องดื่ม	1,829	13,554	2.2	10,550	2.8	767,507.3	72,751
การผลิตผลิตภัณฑ์ยาสูบ	26	312	–	260	0.1	22,433.7	86,217
การผลิตสิ่งทอ	47,300	111,041	17.8	53,931	14.2	2,306,254.0	42,763
การผลิตเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย	18,204	50,388	8.1	27,606	7.3	2,481,767.1	89,899
การผลิตเครื่องหนังและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	1,127	10,010	1.6	8,172	2.2	1,039,213.0	127,162
การผลิตไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้และไม้ก๊อก (ยกเว้นเฟอร์นิเจอร์) การผลิตสิ่งของจากฟาง และวัสดุถักสานอื่น ๆ	30,294	68,236	11.0	29,350	7.7	609,318.9	20,760
การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	25	1,721	0.3	1,691	0.4	195,857.2	115,823
การพิมพ์และการผลิตซ้ำสื่อบันทึกข้อมูล	1,284	4,656	0.7	2,652	0.7	267,343.6	100,822
การผลิตถ่านโค้กและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่น ปิโตรเลียม	13	1,134	0.2	1,122	0.3	195,281.4	174,048
การผลิตเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	459	4,803	0.8	4,111	1.1	314,811.1	76,581
การผลิตเภสัชภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ที่ใช้รักษาโรค และผลิตภัณฑ์จากพืชและสัตว์ที่ใช้รักษาโรค	165	698	0.1	476	0.1	19,308.5	40,530
การผลิตผลิตภัณฑ์ยางและพลาสติก	390	13,136	2.1	12,722	3.3	1,954,335.7	153,620
การผลิตผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่ทำจากแร่โลหะ	3,348	19,609	3.1	13,881	3.6	1,353,456.9	97,507
การผลิตโลหะขั้นมูลฐาน	60	1,272	0.2	1,190	0.3	172,859.8	145,260
การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์ (ยกเว้นเครื่องจักรและอุปกรณ์)	5,909	20,551	3.3	12,176	3.2	1,163,733.7	95,577
การผลิตผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการทางเทคโนโลยี	91	41,807	6.7	41,732	11.0	7,529,487.5	180,426
การผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้า	352	1,403	0.2	860	0.2	86,782.2	100,877
การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือ ซึ่งมีได้จัดประเภท ไว้ในที่อื่น	259	1,763	0.3	1,373	0.4	179,321.8	130,570
การผลิตยานยนต์ รถพ่วง และรถกึ่งพ่วง	340	13,498	2.2	13,038	3.4	2,403,346.6	184,327
การผลิตอุปกรณ์ขนส่งอื่นๆ	144	1,639	0.3	1,432	0.4	283,926.8	198,215
การผลิตเฟอร์นิเจอร์	1,625	6,714	1.1	4,420	1.2	286,940.1	64,917
การผลิตผลิตภัณฑ์อื่นๆ	7,839	23,442	3.8	12,547	3.3	1,028,393.0	81,962
การซ่อมและการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์	908	1,961	0.3	675	0.1	71,009.4	105,194
การจัดจำหน่ายน้ำเสีย	560	1,163	0.2	309	0.1	16,768.7	54,220
การเก็บรวบรวมของเสีย การบำบัด และการกำจัด ของเสีย รวมถึงการนำของเสียกลับมาใช้ใหม่	365	6,254	1.0	5,693	1.5	109,593.3	19,252
การจัดพิมพ์จำหน่ายหรือเผยแพร่	12	47	–	22	–	2,275.8	103,447

หมายเหตุ : – ไม่มีข้อมูล หรือข้อมูลมีค่าเป็น 0 หรือมีข้อมูลจำนวนเล็กน้อย





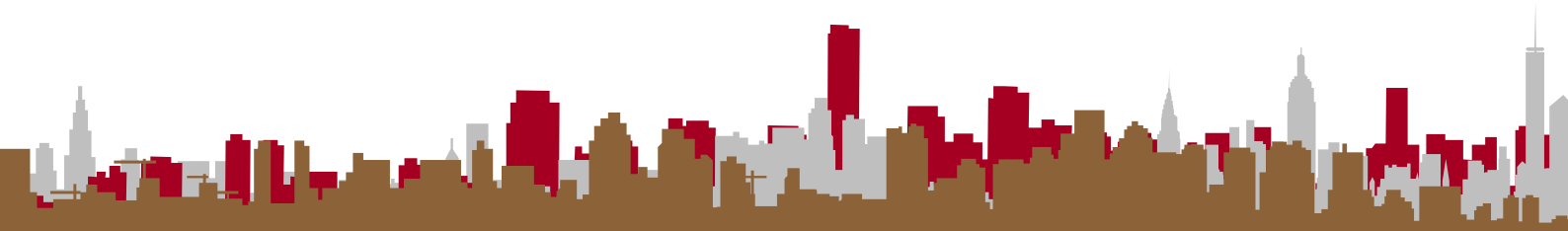
3.2.2 มูลค่าผลผลิต ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง และมูลค่าเพิ่ม

ในด้านการดำเนินงานกิจการของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า มีมูลค่าผลผลิตรวมทั้งสิ้นประมาณ 587,723.8 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายขั้นกลางประมาณ 411,960.7 ล้านบาท และมูลค่าเพิ่มประมาณ 175,763.0 ล้านบาท โดยมีสัดส่วนของมูลค่าเพิ่มต่อมูลค่าผลผลิตประมาณร้อยละ 29.9

หากพิจารณาตามขนาดของสถานประกอบการ พบว่า สถานประกอบการที่มีคนทำงานมากกว่า 200 คน มีมูลค่าผลผลิต ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง และมูลค่าเพิ่มในสัดส่วนสูงที่สุด คือ ร้อยละ 61.4 63.4 และ 56.6 ตามลำดับ ในขณะที่สัดส่วนของมูลค่าเพิ่มต่อมูลค่าผลผลิตสูงที่สุดนั้นมาจากสถานประกอบการที่มีคนทำงาน 1 – 15 คน ประมาณร้อยละ 37.7

เมื่อพิจารณาตามหมวดย่อยอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ พบว่า มูลค่าผลผลิต ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง และมูลค่าเพิ่มของสถานประกอบการ มาจากอุตสาหกรรม *การผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร* ประมาณร้อยละ 42.5 43.6 และ 39.6 ตามลำดับ รองลงมา มาจากอุตสาหกรรม *การผลิตผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ และอุปกรณ์ที่ใช้ในทางทัศนศาสตร์* มีสัดส่วนของมูลค่าผลผลิต ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง และมูลค่าเพิ่ม ประมาณร้อยละ 19.2 18.1 และ 21.8 ตามลำดับ นอกจากนี้อุตสาหกรรมการผลิตอื่น ๆ ในแต่ละหมวดย่อยมีมูลค่าผลผลิต ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง และมูลค่าเพิ่ม ในสัดส่วนไม่เกินร้อยละ 9.0

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบมูลค่าเพิ่มต่อมูลค่าผลผลิตในแต่ละหมวดย่อยอุตสาหกรรม พบว่า สถานประกอบการที่ประกอบอุตสาหกรรม *การผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้า* มีสัดส่วนของมูลค่าเพิ่มต่อมูลค่าผลผลิตสูงกว่าอุตสาหกรรมการผลิตหมวดย่อยอื่น ๆ คือร้อยละ 50.2 ในขณะที่อุตสาหกรรม *การผลิตผลิตภัณฑ์ยางและพลาสติก* มีสัดส่วนของมูลค่าเพิ่มต่อมูลค่าผลผลิตต่ำที่สุด คือ ร้อยละ 22.2

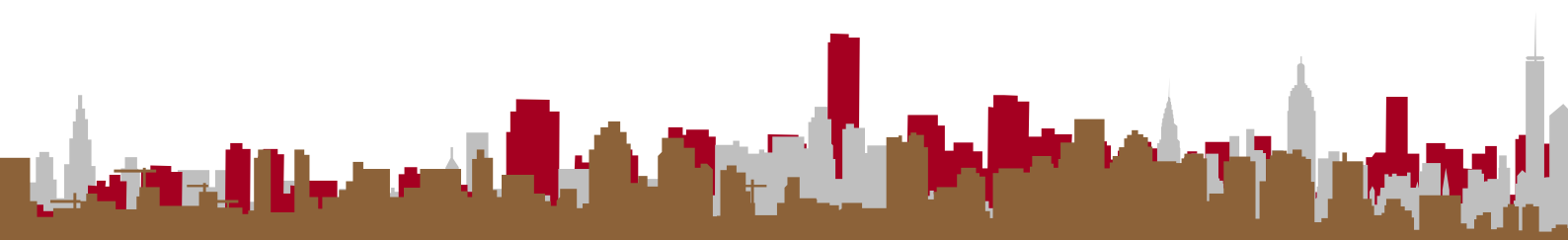




ตาราง ค มูลค่าผลผลิต ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง และมูลค่าเพิ่มของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ และหมวดย่อยอุตสาหกรรม

ขนาดของสถานประกอบการ/ หมวดย่อยอุตสาหกรรม	มูลค่าผลผลิต		ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง		มูลค่าเพิ่ม		มูลค่าเพิ่ม ต่อมูลค่า ผลผลิต (ร้อยละ)
	มูลค่า (ล้านบาท)	ร้อยละ	มูลค่า (ล้านบาท)	ร้อยละ	มูลค่า (ล้านบาท)	ร้อยละ	
รวม	587,723.8	100.0	411,960.7	100.0	175,763.0	100.0	29.9
ขนาดของสถานประกอบการ							
1 – 15 คน	80,426.6	13.7	50,137.0	12.2	30,289.6	17.2	37.7
16 – 25 คน	22,757.3	3.9	14,863.3	3.6	7,894.0	4.5	34.7
26 – 30 คน	9,468.8	1.6	6,188.8	1.5	3,280.0	1.9	34.6
31 – 50 คน	30,633.9	5.2	21,864.1	5.3	8,769.7	5.0	28.6
51 – 200 คน	83,775.6	14.2	57,760.0	14.0	26,015.7	14.8	31.1
มากกว่า 200 คน	360,661.6	61.4	261,147.5	63.4	99,514.1	56.6	27.6
หมวดย่อยอุตสาหกรรม							
การผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร	249,345.7	42.5	179,746.9	43.6	69,598.8	39.6	27.9
การผลิตเครื่องดื่ม	44,195.2	7.5	34,205.4	8.3	9,989.8	5.7	22.6
การผลิตผลิตภัณฑ์ยาสูบ	451.4	0.1	261.2	0.1	190.2	0.1	42.1
การผลิตสิ่งทอ	13,856.7	2.4	8,377.8	2.0	5,479.0	3.1	39.5
การผลิตเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย	14,391.6	2.5	9,240.6	2.2	5,151.0	2.9	35.8
การผลิตเครื่องหนังและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	5,893.4	1.0	4,128.1	1.0	1,765.3	1.0	30.0
การผลิตไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้และไม้ก๊อก (ยกเว้นเฟอร์นิเจอร์) การผลิตสิ่งของจากฟางและวัสดุ ถักสานอื่น ๆ	5,309.2	0.9	3,268.7	0.8	2,040.6	1.2	38.4
การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	8,624.8	1.5	6,603.8	1.6	2,021.0	1.2	23.4
การพิมพ์และการผลิตซ้ำสื่อบันทึกข้อมูล	2,075.7	0.4	1,299.8	0.3	775.9	0.4	37.4
การผลิตถ่านโค้กและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นปิโตรเลียม	4,268.4	0.7	3,192.6	0.8	1,075.8	0.6	25.2
การผลิตเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	3,660.6	0.6	2,564.7	0.6	1,095.9	0.6	29.9
การผลิตเภสัชภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ที่ใช้รักษาโรค และผลิตภัณฑ์จากพืชและสัตว์ที่ใช้รักษาโรค	74.9	–	43.8	–	31.2	–	41.7
การผลิตผลิตภัณฑ์ยางและพลาสติก	33,655.3	5.7	26,191.4	6.4	7,463.9	4.3	22.2
การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ทำจากแร่โลหะ	18,178.8	3.1	12,146.7	2.9	6,032.1	3.4	33.2
การผลิตโลหะขั้นมูลฐาน	4,151.8	0.7	2,813.3	0.7	1,338.5	0.8	32.2
การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์ (ยกเว้นเครื่องจักรและอุปกรณ์)	12,496.1	2.1	7,597.5	1.8	4,898.6	2.8	39.2
การผลิตผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์ และ อุปกรณ์ที่ใช้ในการทางทัศนศาสตร์	112,808.3	19.2	74,446.4	18.1	38,361.9	21.8	34.0
การผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้า	1,303.2	0.2	649.4	0.2	653.8	0.4	50.2
การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	2,862.6	0.5	2,002.8	0.5	859.8	0.5	30.0
การผลิตยานยนต์ รถพ่วง และรถกึ่งพ่วง	30,796.9	5.2	20,008.7	4.9	10,788.1	6.1	35.0
การผลิตอุปกรณ์ขนส่งอื่น ๆ	8,132.4	1.4	5,711.9	1.4	2,420.4	1.4	29.8
การผลิตเฟอร์นิเจอร์	2,418.3	0.4	1,514.0	0.4	904.3	0.5	37.4
การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ	6,565.3	1.1	4,380.9	1.1	2,184.3	1.2	33.3
การซ่อมและการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์	1,206.4	0.2	900.3	0.2	306.1	0.2	25.4
การจัดจำหน่าย	179.9	–	104.3	–	75.5	–	42.0
การเก็บรวบรวมของเสีย การบำบัดและการกำจัดของเสีย รวมถึงการนำของเสียกลับมาใช้ใหม่	811.4	0.1	533.0	0.1	258.4	0.2	31.8
การจัดพิมพ์จำหน่ายหรือเผยแพร่	9.6	–	6.7	–	2.8	–	29.2

หมายเหตุ : – ไม่มีข้อมูล หรือข้อมูลมีค่าเป็น 0 หรือมีข้อมูลจำนวนเล็กน้อย



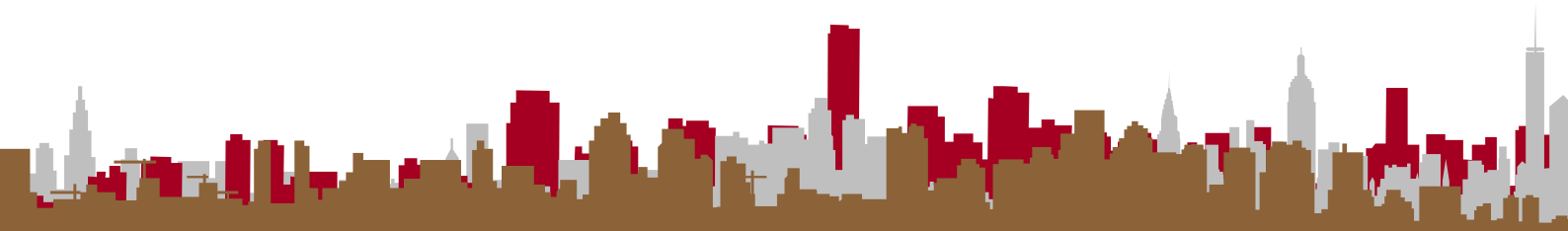


3.2.3 มูลค่าผลผลิตและมูลค่าเพิ่มเฉลี่ยต่อสถานประกอบการ

จากตาราง ง แสดงให้เห็นว่าสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีมูลค่าผลผลิต และมูลค่าเพิ่มเฉลี่ยต่อสถานประกอบการ ประมาณ 3.3 ล้านบาทและ 1.0 ล้านบาท ตามลำดับ

หากพิจารณาตามขนาดของสถานประกอบการ พบว่า มูลค่าผลผลิต และมูลค่าเพิ่มเฉลี่ยต่อสถานประกอบการจะแปรผันตามขนาดของกิจการ กล่าวคือ สถานประกอบการที่มีคนทำงาน 1 – 15 คน มีมูลค่าผลผลิต และมูลค่าเพิ่มเฉลี่ยต่อสถานประกอบการน้อยที่สุด คือ ประมาณ 452,100 บาท และ 170,300 บาท ตามลำดับ ในขณะที่สถานประกอบการที่มีคนทำงานมากกว่า 200 คน มีมูลค่าเพิ่ม และมูลค่าเพิ่มเฉลี่ยต่อสถานประกอบการมากที่สุด คือประมาณ 2,185.8 ล้านบาท และ 603.1 ล้านบาท ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาตามหมวดย่อยอุตสาหกรรม พบว่า อุตสาหกรรม การผลิตผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์ และอุปกรณ์ที่ใช้ในทางทัศนศาสตร์ มีมูลค่าผลผลิต และมูลค่าเพิ่มเฉลี่ยต่อสถานประกอบการมากที่สุด ประมาณ 1,239.7 ล้านบาท และ 421.6 ล้านบาท ตามลำดับ สำหรับอุตสาหกรรมการผลิตไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้และไม้ก๊อก (ยกเว้นเฟอร์นิเจอร์) การผลิตสิ่งของจากฟาง และวัสดุภัณฑ์อื่น ๆ มีมูลค่าผลผลิตและมูลค่าเพิ่มเฉลี่ยต่อสถานประกอบการน้อยที่สุด ประมาณ 175,300 บาท และ 67,400 บาท ตามลำดับ (ตาราง ง)



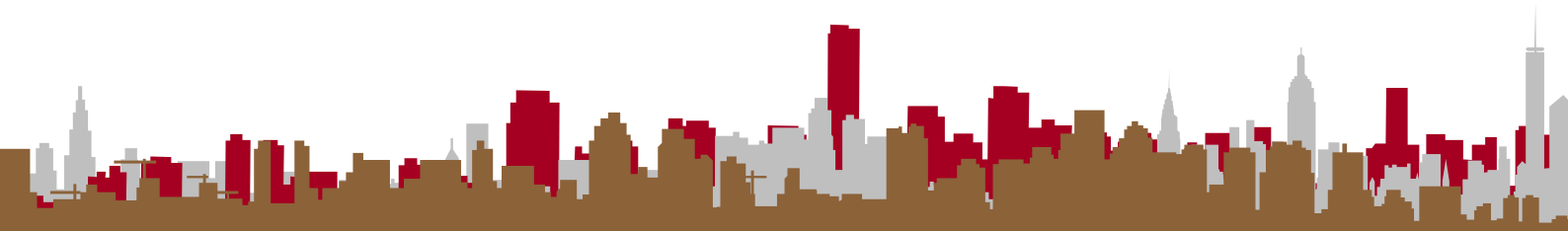


3.2.4 มูลค่าผลผลิตและมูลค่าเพิ่มเฉลี่ยต่อคนทำงาน

ในด้านมูลค่าผลผลิตและมูลค่าเพิ่มเฉลี่ยต่อคนทำงาน พบว่าสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีมูลค่าผลผลิตและมูลค่าเพิ่มเฉลี่ยต่อคนทำงาน ประมาณ 944,000 บาท และ 282,300 บาท ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาตามขนาดของสถานประกอบการ พบว่า อุตสาหกรรมการผลิตที่มีคนทำงาน 51 – 200 คน มีมูลค่าผลผลิตและมูลค่าเพิ่มเฉลี่ยต่อคนทำงานสูงที่สุด คือ ประมาณ 2.4 ล้านบาท และ 730,800 บาท ตามลำดับ ในขณะที่สถานประกอบการขนาดเล็กที่มีคนทำงาน 1 – 15 คน มีมูลค่าผลผลิตและมูลค่าเพิ่มเฉลี่ยต่อคนทำงานต่ำที่สุด คือประมาณ 215,200 บาท และ 81,000 บาท ตามลำดับ

ด้านมูลค่าผลผลิตและมูลค่าเพิ่มเฉลี่ยต่อคนทำงานในแต่ละหมวดย่อยอุตสาหกรรม พบว่า อุตสาหกรรม *การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ* มีมูลค่าผลผลิตเฉลี่ยต่อคนทำงานสูงที่สุด ประมาณ 5.0 ล้านบาท และ อุตสาหกรรม *การผลิตอุปกรณ์ขนส่งอื่น ๆ* มีมูลค่าเพิ่มเฉลี่ยต่อคนทำงานสูงที่สุด ประมาณ 1.5 ล้านบาท ส่วนสถานประกอบการอุตสาหกรรม *การผลิตไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้และไม้ก๊อก (ยกเว้นเฟอร์นิเจอร์)* *การผลิตสิ่งของจากฟางและวัสดุถักสานอื่น ๆ* มีมูลค่าผลผลิตและมูลค่าเพิ่มเฉลี่ยต่อคนทำงานน้อยที่สุด ประมาณ 77,800 บาท และ 29,900 บาท ตามลำดับ (ตาราง ง)

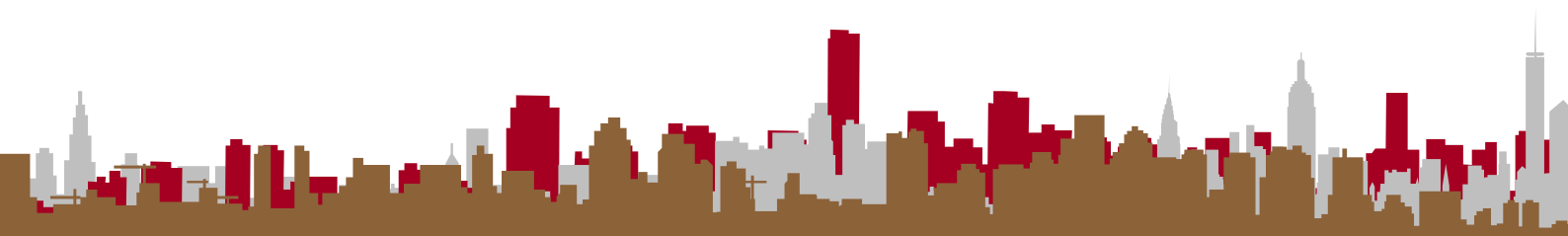




ตาราง ง มูลค่าผลผลิต และมูลค่าเพิ่มเฉลี่ยต่อสถานประกอบการ และต่อคนทำงาน จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ และหมวดย่อยอุตสาหกรรม

หน่วย : พันบาท

ขนาดของสถานประกอบการ/ หมวดย่อยอุตสาหกรรม	มูลค่าผลผลิตเฉลี่ย		มูลค่าเพิ่มเฉลี่ย	
	ต่อสถาน ประกอบการ	ต่อ คนทำงาน	ต่อสถาน ประกอบการ	ต่อ คนทำงาน
รวม	3,252.3	944.0	972.6	282.3
ขนาดของสถานประกอบการ				
1 – 15 คน	452.1	215.2	170.3	81.1
16 – 25 คน	17,021.2	852.8	5,904.3	295.8
26 – 30 คน	29,045.4	1,019.0	10,061.2	353.0
31 – 50 คน	53,091.6	1,368.2	15,198.8	391.7
51 – 200 คน	208,397.1	2,353.2	64,715.6	730.8
มากกว่า 200 คน	2,185,827.9	2,327.0	603,115.9	642.1
หมวดย่อยอุตสาหกรรม				
การผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร	4,315.2	1,235.6	1,204.5	344.9
การผลิตเครื่องดื่ม	24,163.6	3,260.8	5,461.9	737.1
การผลิตผลิตภัณฑ์ยาสูบ	17,362.4	1,447.8	7,315.6	610.0
การผลิตสิ่งทอ	293.0	124.8	115.8	49.3
การผลิตเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย	790.6	285.6	283.0	102.2
การผลิตเครื่องหนังและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	5,229.3	588.7	1,566.4	176.3
การผลิตไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้และไม้ก๊อก (ยกเว้นเฟอร์นิเจอร์)	175.3	77.8	67.4	29.9
การผลิตสิ่งของจากฟางและวัสดุจากสานอื่น ๆ				
การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ	344,990.1	5,010.5	80,840.1	1,174.1
การพิมพ์และการผลิตซ้ำสื่อบันทึกข้อมูล	1,616.6	445.8	604.3	166.6
การผลิตถ่านโค้กและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นปิโตรเลียม	328,335.2	3,764.0	82,752.6	948.7
การผลิตเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี	7,975.2	762.1	2,387.7	228.2
การผลิตเภสัชภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ที่ใช้รักษาโรคและผลิตภัณฑ์จากพืชและสัตว์ ที่ใช้รักษาโรค	454.0	107.4	188.9	44.7
การผลิตผลิตภัณฑ์ยางและพลาสติก	86,295.6	2,562.1	19,138.3	568.2
การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ทำจากแร่โลหะ	5,429.8	927.1	1,801.7	307.6
การผลิตโลหะขั้นมูลฐาน	69,196.5	3,264.0	22,307.6	1,052.2
การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์ (ยกเว้นเครื่องจักรและอุปกรณ์)	2,114.8	608.1	829.0	238.4
การผลิตผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์ และอุปกรณ์ที่ใช้ ในการทางเทคโนโลยี	1,239,651.8	2,698.3	421,559.7	917.6
การผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้า	3,702.3	928.6	1,857.4	465.8
การผลิตเครื่องจักรและเครื่องมือ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	11,052.6	1,623.6	3,319.7	487.7
การผลิตยานยนต์ รถพ่วง และรถเก๋งพ่วง	90,579.0	2,281.6	31,729.8	799.2
การผลิตอุปกรณ์ขนส่งอื่น ๆ	56,474.7	4,961.3	16,808.6	1,476.6
การผลิตเฟอร์นิเจอร์	1,488.2	360.2	556.5	134.7
การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ	837.5	280.1	278.7	93.2
การซ่อมและการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์	1,328.7	615.1	337.1	156.0
การจัดการน้ำเสีย	321.2	154.6	134.9	64.9
การเก็บรวบรวมของเสีย การบำบัด และการกำจัดของเสีย	2,223.0	129.7	707.8	41.3
รวมถึงการนำของเสียกลับมาใช้ใหม่				
การจัดพิมพ์จำหน่ายหรือเผยแพร่	797.6	203.6	236.9	60.5





ตาราง จ ข้อมูลที่สำคัญของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตปี 2554 และ 2559

รายการข้อมูลที่สำคัญ	ปี 2554	ปี 2559	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลง
จำนวนสถานประกอบการ (แห่ง)	180,324	180,711	0.2
จำนวนคนทำงาน (คน)	710,394	622,612	-12.4
เฉลี่ยต่อสถานประกอบการ (คน)	3.9	3.4	-12.8
จำนวนลูกจ้าง (คน)	467,405	380,064	-18.7
เฉลี่ยต่อสถานประกอบการ (คน)	2.6	2.1	-19.2
ค่าตอบแทนแรงงาน (ล้านบาท)	27,922.3	35,425.3	26.9
เฉลี่ยต่อคนต่อปี (บาท)	59,738.9	93,208.8	56.0
มูลค่าผลผลิต (ล้านบาท)	373,088.7	587,723.8	57.5
เฉลี่ยต่อสถานประกอบการ (พันบาท)	2,069.0	3,252.3	57.2
เฉลี่ยต่อคนทำงาน (พันบาท)	525.2	944.0	79.7
ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง (ล้านบาท)	276,175.6	411,960.7	49.2
เฉลี่ยต่อสถานประกอบการ (พันบาท)	1,531.6	2,279.7	48.8
เฉลี่ยต่อคนทำงาน (พันบาท)	388.8	661.7	70.2
มูลค่าเพิ่ม (ล้านบาท)	96,913.1	175,763.0	81.4
เฉลี่ยต่อสถานประกอบการ (พันบาท)	537.4	972.6	81.0
เฉลี่ยต่อคนทำงาน (พันบาท)	136.4	282.3	107.0

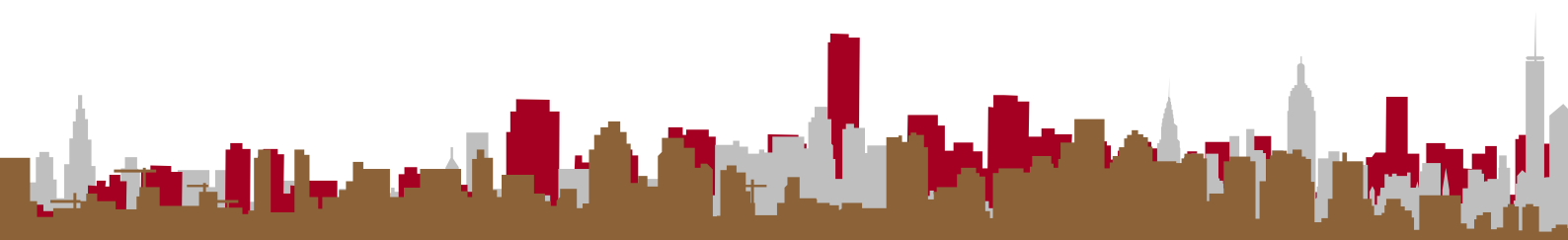


3.3 อัตราการเปลี่ยนแปลง

เมื่อเปรียบเทียบผลจากสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 กับปี 2560 ซึ่งเป็นข้อมูลของการดำเนินกิจการในรอบปี 2559 เทียบกับปี 2554 พบว่า สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจำนวนสถานประกอบการเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.2 ในขณะที่จำนวนคนทำงานลดลง ร้อยละ 12.4 และจำนวนคนทำงานเฉลี่ยต่อสถานประกอบการลดลง ร้อยละ 12.8

ด้านการจ้างงาน พบว่า มีจำนวนลูกจ้างลดลง ร้อยละ 18.7 และจำนวนลูกจ้างเฉลี่ยต่อสถานประกอบการลดลง ร้อยละ 19.2 ส่วนค่าตอบแทนแรงงานที่ลูกจ้างได้รับ มีมูลค่าเพิ่มขึ้น ร้อยละ 26.9 ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา

ในด้านการดำเนินกิจการ พบว่า มูลค่าผลผลิต ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง และมูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรมการผลิตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในช่วง 5 ปีนี้ มีมูลค่าเพิ่มขึ้น ร้อยละ 57.5 49.2 และ 81.4 ตามลำดับ





3.4 อุตสาหกรรมสีเขียว

แผนภาพที่ 12 จำนวนสถานประกอบการ จำแนกตามระดับอุตสาหกรรมสีเขียว



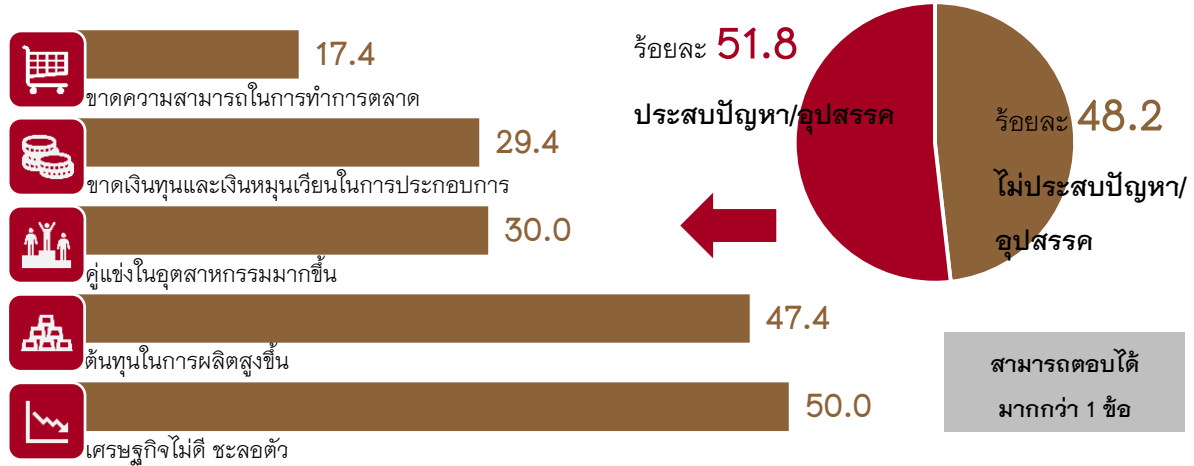
อุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) เป็นโครงการที่จัดทำขึ้นเพื่อส่งเสริมภาคอุตสาหกรรมให้มีการประกอบการที่เป็นมิตรต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับปฏิญญามะนิลาว่าด้วยอุตสาหกรรมสีเขียว (ปี 2552) และปฏิญญาโจฮันเนสเบิร์ก (ปี 2545) ซึ่งผลที่คาดว่าจะได้รับ คือ ภาพลักษณ์ของภาคอุตสาหกรรมที่ดีขึ้น และเกิดเศรษฐกิจสีเขียว

สำหรับสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ในภาคตะวันออกเฉยงเหนือ ที่มีคนทำงาน 11 คนขึ้นไป จำนวน 4,619 สถานประกอบการ พบว่า ร้อยละ 6.0 หรือ 274 แห่ง ได้รับการรับรองจากโครงการอุตสาหกรรมสีเขียวแล้ว โดยได้รับการรับรองในระดับที่ 1 ความมุ่งมั่นสีเขียว 122 แห่ง ได้รับการรับรองระดับที่ 2 ปฏิบัติการสีเขียว 79 แห่ง ได้รับการรับรองระดับที่ 3 ระบบสีเขียว 61 แห่ง ได้รับการรับรองระดับที่ 4 วัฒนธรรมสีเขียว 9 แห่ง และอีก 3 แห่ง ได้รับการรับรองในระดับที่ 5 เครือข่ายสีเขียว ซึ่งถือเป็นการรับรองในระดับสูงสุด



3.5 ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินกิจการ

แผนภาพที่ 13 ร้อยละของสถานประกอบการที่ประสบปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินกิจการแต่ละด้าน 5 อันดับแรก



สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 51.8 รายงานว่าประสบปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินกิจการ ในจำนวนนี้ ร้อยละ 50.0 ประสบปัญหาจากเศรษฐกิจไม่ดี ชะลอตัว ร้อยละ 47.4 ประสบปัญหาด้านต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น ร้อยละ 30.0 ประสบปัญหาด้านคู่แข่งในอุตสาหกรรมที่มากขึ้น ร้อยละ 29.4 ขาดเงินทุนและเงินหมุนเวียนในการประกอบการ และร้อยละ 17.4 ประสบปัญหาด้านการขาดความสามารถในการทำการตลาด สำหรับปัญหาด้านอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวข้างต้น เช่น ตลาดอิ่มตัวไม่สามารถขยายฐานลูกค้าได้ การขาดแคลนแรงงาน ฯลฯ มีสัดส่วนต่ำกว่าร้อยละ 13.0



3.6 ความต้องการให้ภาครัฐช่วยเหลือ

แผนภาพที่ 14 ร้อยละของสถานประกอบการที่ต้องการให้ภาครัฐช่วยเหลือ แต่ละประเภท 5 อันดับแรก



สถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 54.1 รายงานว่ามีความต้องการให้ภาครัฐช่วยเหลือ ในจำนวนนี้ร้อยละ 50.8 ต้องการให้ภาครัฐส่งเสริมการลงทุนให้แก่ผู้ประกอบการ ร้อยละ 40.8 ต้องการให้ช่วยเหลือด้านการลดต้นทุนการผลิต ร้อยละ 34.3 ต้องการให้ขยายตลาดรับซื้อผลผลิต ส่งเสริมการส่งออก ร้อยละ 24.0 ต้องการให้จัดแสดงสินค้าให้แก่ผู้ประกอบการท้องถิ่น และร้อยละ 22.5 ต้องการให้จัดหาแหล่งเงินทุนดอกเบี้ยต่ำ สำหรับความช่วยเหลือด้านอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวข้างต้น เช่น ส่งเสริมสภาพคล่องทางการเงิน สนับสนุนเทคโนโลยีและเครื่องจักรที่ทันสมัย เพิ่มวงเงินสินเชื่อให้แก่ผู้ประกอบการ ฯลฯ มีสัดส่วนต่ำกว่าร้อยละ 21.0



CHAPTER 1

INTRODUCTION



1.1 BACKGROUND

The National Statistical Office (NSO) continuously conducted the Business trade and services Census and the Industrial Census every 10 years, based on the recommendation of the United Nation to obtain timely basic information of the business. The Business trade and Services Census had been conducted for 3 times, in 1966 and 1988 and 2002. The Industrial Census had been conducted 3 times as well, in 1964 and 1997, in 2007. For the year 2012 will mature around 10 years for conducting the Census of Business trade and Services.

Stemmed from the current economic structure is changing rapidly, as mentioned above. The key government agencies (including the Office of Industry Economics, the Ministry of Industry, Office of the National Economic and Social Development Board, Bank of Thailand and the Ministry of Commerce.) require using more current information for analyzing and monitoring the economy of the country, both local and regional area. Thus, asked the NSO to conduct the Industrial Census every 5 years, like most countries done.



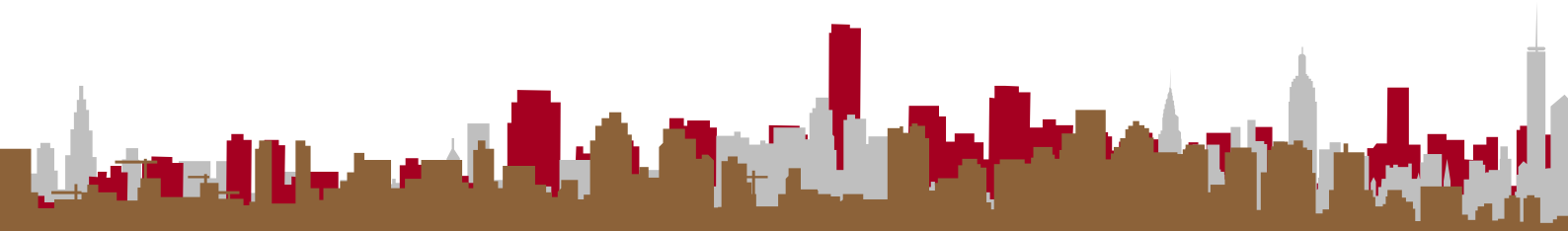
The **2017 Industrial Census**, was performed 2 stages. The listing stage, which basic information of all establishments engaged in all economic activities is collected. The enumeration stage, which detailed information of establishments engaged in only business trade and manufacturing are collected.



1.2 OBJECTIVES

1. To collect basic information which clarify the structure and the distribution of the establishments in economic activity of the country such wholesale trade, retail trade, services, industry, construction, land transport, storage and information and communication industry and the private hospital activities etc.

2. To collect detail information of establishments about establishment operation, number and size of establishment, economic activity, number of person engaged and employee, remuneration, production cost and operation cost, value of gross output and income, change in value of raw material and product, value of fixed capital of establishment and other information about activity of manufacturing.





1.3 EXPECTED OUTCOME

Data obtained from the Census are very useful for both government and private sectors; it can be utilized in various aspects as follows:

State Sector

1. To be used in policy formulating and economic development plan of the country both local and nation level which enhances the potential to the businesses to compete in the global trade arena.

2. To be used for the framework for such composite measures as gross domestic product estimates, input/output measures, production and price indexes and proportion of workers in the manufacturing sector and services industry etc.

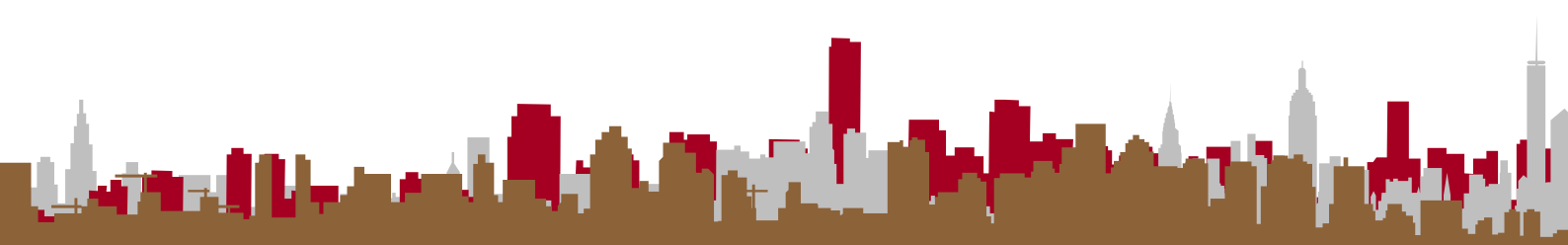
3. To be used in development plan and analyze the situation of SMEs.

4. To be used in considering and setting up the government policy and regulations of promoting and implicate the production trade by the government role.

5. To be used for infrastructure planning to support business and manufacturer.

6. To be used in the development of early warning system in economic and social.

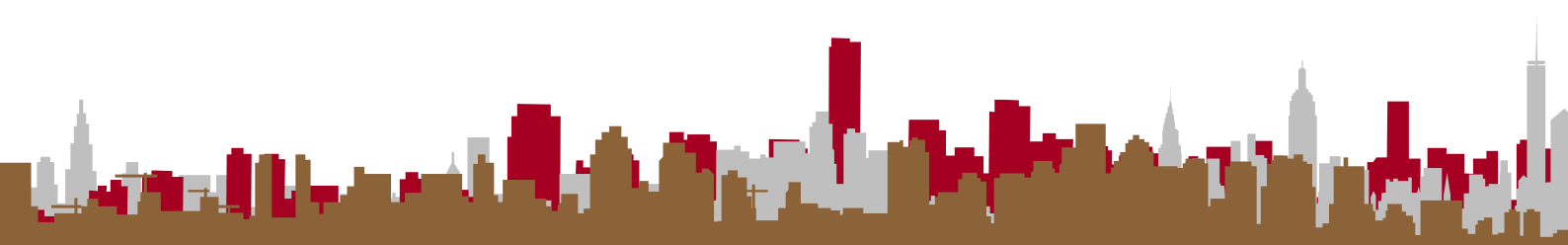
7. To be used as the directory as a sample frame for the annual and other related surveys of establishment of various statistical units.





Private Sector

1. Entrepreneurs use the basic data and information as a tool for the analysis of economic situations as a whole and to enable them in making decisions regarding expansion investment, improvement and development their business in various fields more effective.
2. To be used as a standard for comparison (Benchmark) their performance with other companies in the same industry or of different sizes.
3. To be used by those who are interested in relevant indent study of economic situation and related matters.





CHAPTER 2

STATISTICAL METODOLOGY



2.1 TARGET POPULATION

The **establishments** under the scope of this census were those engaged primarily in manufacturing industry, sewerage, waste management and remediation and Information and communication publishing activities classified according to Thailand Standard Industrial Classifications (TSIC – 2009). The census covered all manufacturing establishments, with located in municipal area and non-municipal areas throughout the country.



2.2 REFERENCE PERIOD

All information collected refers to the operation of establishment during January 1 to December 31, 2016.



2.3 DEFINITION

1. Manufacturing establishments refer to establishments engaged in manufacturing which is defined as the mechanical or chemical transformation of substances into new products whether the work is performed by power-driven machines or by hand, whether it is done in a factory, a workshop or a home, and whether the products are sold wholesale or retail. The assembly of component parts of manufactured products is considered manufacturing.

2. Manufacturing industry classification in conducting the 2017 Industrial Census, manufacturing industry activities are classified according to the Thailand Standard Industrial Classification (TSIC 2009) category D, E and J only division 58.

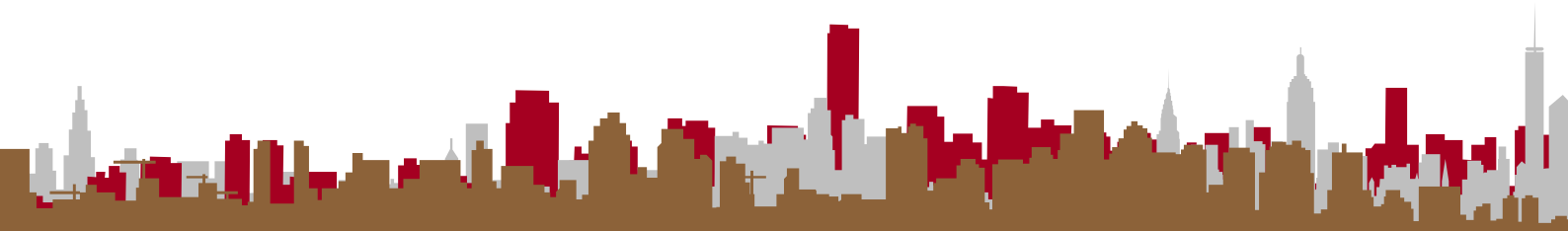
The arrangement of TSIC structure are as follows;

Divisions are the sub-sections identified by the first two digits code. There are totally 28 divisions ranging from 10 – 33, 37 – 39 and 58

Groups are the sub-divisions and identified by first three digits code. There are totally 78 groups ranging from 101 – 332, 370 – 390 and 581 – 582

Classes are the sub-groups and identified by first four digits code. There are totally 164 classes ranging from 1011 – 3320, 3700 – 3900 and 5811 – 5820

Activities are the single industries activities in the class and identified by fine digits code. There are totally 409 activities ranging from 10111 – 33200, 37000 – 39000 and 58111 – 58203





3. Persons engaged

Refers to paid and unpaid workers working at the end of the pay period nearest to December of the year. It also included persons who normally worked in the establishments but were absent during the referred period due to illness or on leave with pay, but excluded those persons who were on leave for military services or one who had obtained long leave or were on strike.

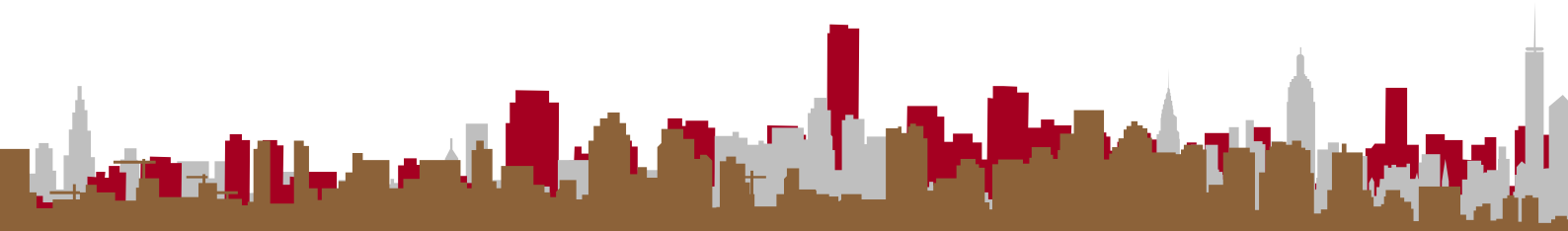
- Purchased or managed service, such as janitorial, guard or landscape services
- Professional or technical services purchased from another firm, such as software consulting computer programming engineering or accounting services.

4. Remuneration

1) **Wages/salaries** refer to all payments paid to the employees during January – December 2016, whether they were paid by monthly, weekly, daily, hourly or piece–work basis.

2) **Overtime, bonus, special payment, cost of living allowance and commission** refer to all payments paid to employees for an extra work.

3) **Fringe benefits** refer to all payments in addition to wages or salaries paid to employees such as food, beverages, lodgings, rent, medical care, transportation recreational and entertainment services, etc. Payments might be in cash or in kind.





4) Employer's contribution to social security refers to all payments made by employers in respect of their employees, to social security schemes for the benefits received by the employees, in respect of absence from work during employment, injury, accident disability, maternity and death. Those contributions are, for example, social security fund, workmen's compensation fund and health insurance, etc.

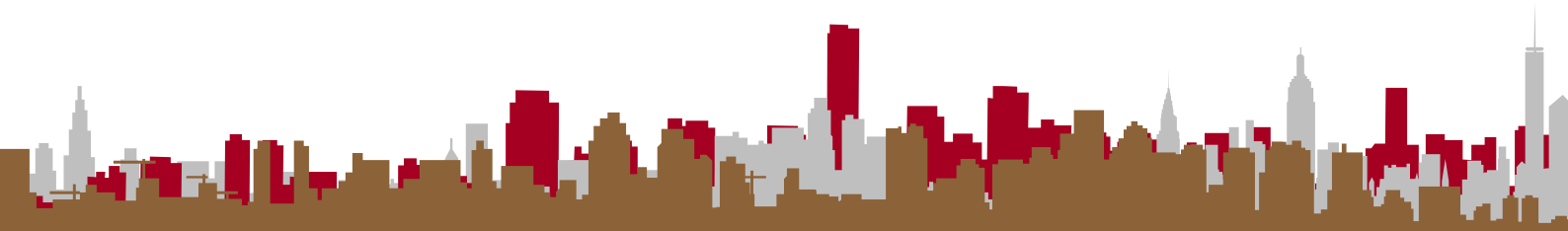
5. Value added

The value added is computed as follows;

Value added = Value of gross output – Intermediate consumption

Value of gross output refers to receipts of establishment in 2016, as follows;

- 1) Sales of goods produced
- 2) Sales of goods purchased for resale minus Purchase of goods for resale
- 3) Receipts for contract and commission work
- 4) Receipts for repair and installation work done for others
- 5) Receipts for rent on building, vehicles, machinery and equipment and other receipts
- 6) Change in value of stocks of goods





Intermediate consumption refers to all expenses on the production process of goods or services in the establishment in 2016, it covers items as follows;

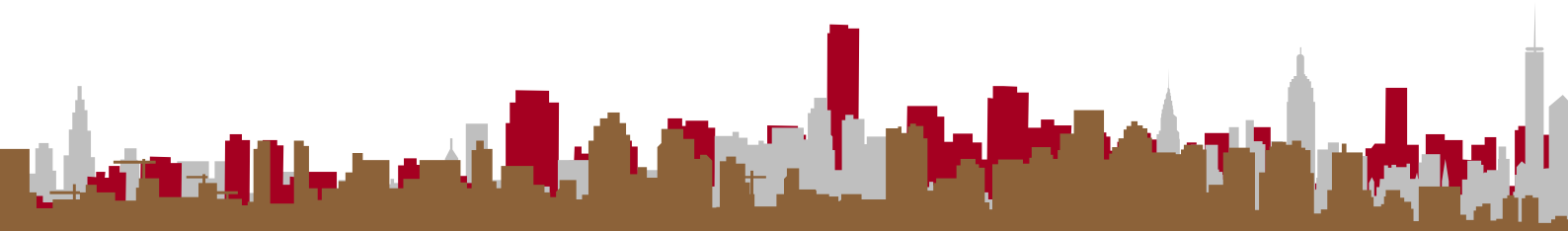
- 1) Purchase of raw materials and components
- 2) Cost of production (Cost of fuels and cost of electricity used in production process, cost of repair and maintenance sales of goods of purchase, cost of repair and maintenance of machinery and equipment, etc.)
- 3) Purchase of goods for resale
- 4) Cost of contract and commission work
- 5) Fees paid for the leased employees
- 6) Cost of sale (Advertising, transportation, commission, insurance premium, etc.)
- 7) Administrative expenses (Administrative expenses minus value of rent on land, bad debt and losses of currency exchange)
- 8) Change in value of stocks of raw materials, parts and components



2.4 THE ITEM OF DATA

The items of data collected are as follows;

- 1) General information of manufacturing establishment e.g. name and address of establishments, type of economic activities, form of legal organization and form of economic organization and foreign investment or share holding etc.





- 2) Number of persons engaged, number of employees and remuneration
- 3) Cost of production and expenditure of establishment
- 4) Sale of goods produced other receipts of establishment
- 5) Fixed assets of establishment
- 6) International trade in good and service
- 7) Use of computers for business in the establishment



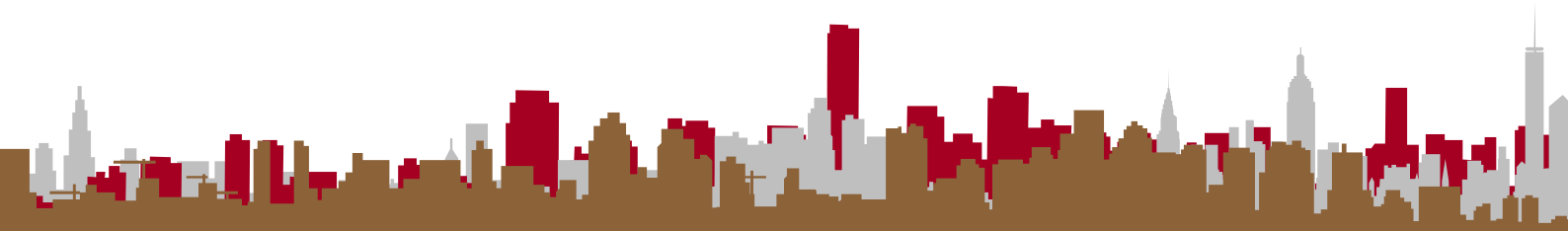
2.5 DATA COLLECTION

The interviewing method was employed in data collection. The enumerators who are permanent and temporary staff of the National Statistical Office were sent out to interview the owners or the entrepreneurs of manufacturing establishments.



2.6 DATA PROCESSING

The information of establishments in provincial areas was processed at the provincial office with the technical supports from the central office, e.g. preparation of the software programs for data entry and tabulation, and drafting form of the report. Those data were aggregated to regions and the whole kingdom, as well as the detailed information of the establishments were processed at the central office.





2.7 IN ROUND FIGURES

The summation of each amount may not equal to the total due to rounding.



2.8 ERRORS OF THE DATA

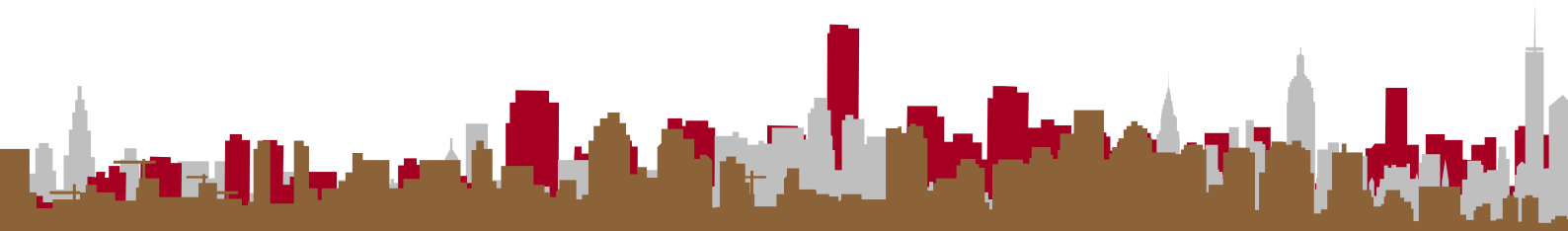
Data presented in this report might be subject to sampling and non-sampling errors. For instance, errors from the imputation for missing values and non-response, intentional misreporting and errors arising at coding and data entry stages. However, the NSO tried its best to minimize such errors, thus the data should be used with appropriate cautions.



2.9 DATA PRESENTATION AND REPORTING

Results of the operational information of manufacturing establishments are presented into 3 levels of publication.

- 1) Preliminary report of the region and the whole kingdom level.
- 2) Provincial level report consists of totally 76 volumes.
- 3) Regional and Whole Kingdom level report of consists of 7 volumes, i.e. Bangkok, Vicinity, Central region, Northern region, Northeastern region, Southern region and Whole Kingdom.





CHAPTER 3

MAJOR FINDINGS

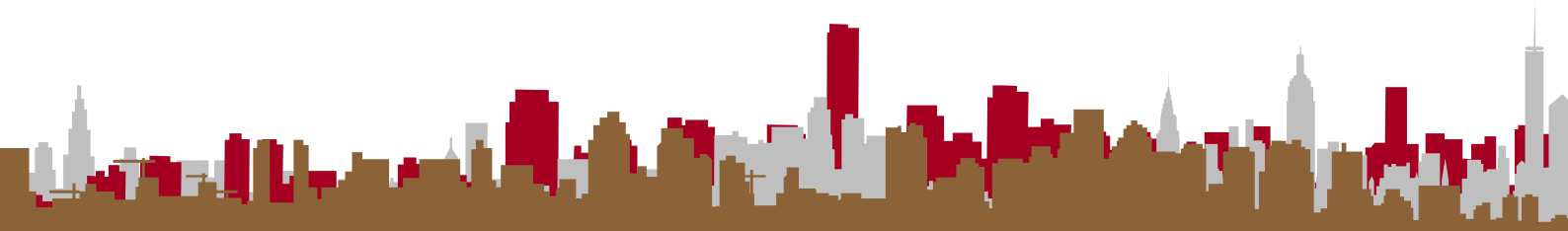


3.1 Division of industry

Considering the manufacturing establishments by division of industry, Illustrates that in the Northeastern region. The highlight industry in this was *manufacture of food products* about 32.0 percent. The followings were *manufacture of textiles* (about 26.2 percent). The establishment *manufacture of wood and of products of wood and cork (except furniture); manufacture of articles of straw and plaiting materials, manufacture of wearing apparels and other manufacturing* were about 16.8, 10.1 and 4.3 percent, not mentioned above, each division had less than 4.0 percent. (Table A)

**Table A** Number and percentage of manufacturing establishment by division industry

Division	Number	%
Total	180,711	100.0
Manufacture of food products	57,783	32.0
Manufacture of beverages	1,829	1.0
Manufacture of tobacco products	26	–
Manufacture of textiles	47,300	26.2
Manufacture of wearing apparels	18,204	10.1
Manufacture of leather and related products	1,127	0.6
Manufacture of wood and of products of wood and cork (except furniture); manufacture of articles of straw and plaiting materials	30,294	16.8
Manufacture of paper and paper products	25	–
Printing and reproduction of recorded media	1,284	0.7
Manufacture of coke and refined petroleum products	13	–
Manufacture of chemicals and chemical products	459	0.2
Manufacture of pharmaceuticals, medicinal chemical and botanical products	165	0.1
Manufacture of rubber and plastic products	390	0.2
Manufacture of other non-metallic mineral products	3,348	1.9
Manufacture of basic metals	60	–
Manufacture of fabricated metal products (excepts machinery and equipment)	5,909	3.3
Manufacture of computer, electronic and optical products	91	0.1
Manufacture of electrical equipment	352	0.2
Manufacture of machinery and equipment, n.e.c	259	0.1
Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers	340	0.2
Manufacture of other transport equipment	144	0.1
Manufacture of furniture	1,625	0.9
Other manufacturing	7,839	4.3
Repair and installation of machinery and equipment	908	0.5
Sewerage	560	0.3
Waste collection, treatment and disposal activities; materials recovery	365	0.2
Publishing activities	12	–

Note: – Nil or zero negligible amount



3.2 Principal statistics

3.2.1 Persons engaged and remuneration

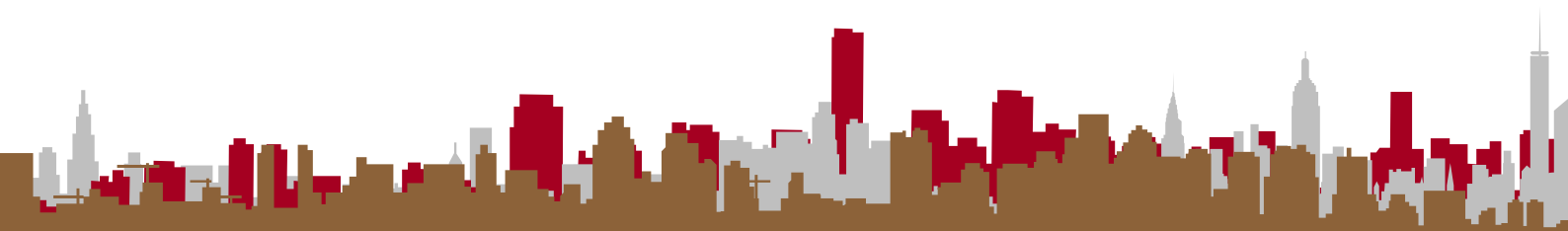
1) Number of persons engaged

In 2017, the workers of the manufacturing establishments in the Northeastern region, were totally 622,612 persons. Most of them (about 373,654 persons or 60.0 percent) were in establishments with 1 – 15 persons (Table B)

Considering by division of industry, most of them (about 201,798 persons or 32.4 percent) worked in *manufacture of food products*. Followed by those worked in *manufacture of textiles* and *manufacture of wood and of products of wood and cork (except furniture); manufacture of articles of straw and plaiting materials* had the proportions about 17.8 and 11.0 percent respectively. The other divisions of industry not mentioned above, had rather low proportion of persons engaged, of which each one had less than 9.0 percent of the total.

2) Number of employees

In terms of employees of manufacturing establishments, there were totally 380,064 persons. Most of them worked in the large scale establishment with more than 200 persons, of about 154,991 persons or 40.8 percent.



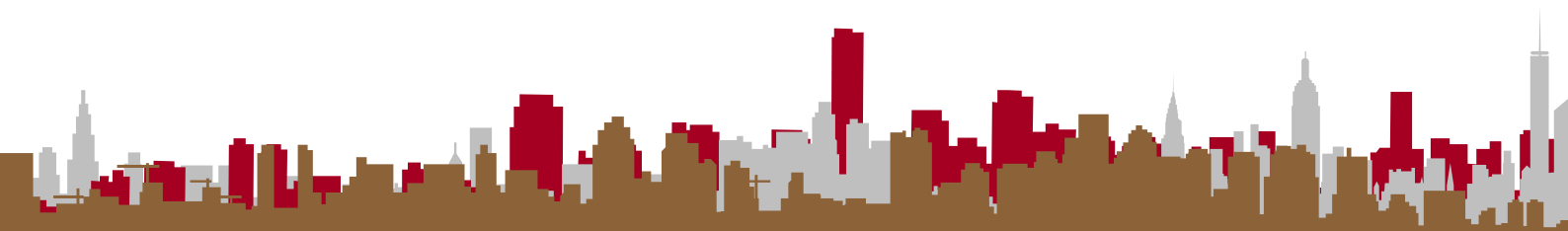


Considering by division of industry, it was found that about 31.1 percent of employees worked in *manufacture of food products*. This was followed by those worked in *manufacture of textiles* and *manufacture of computers, electronic and optical products* about 14.2 and 11.0 percent respectively. The other division of industry not mentioned above had rather low proportion of employees, of which each one had less than 8.0 percent.

3) Remuneration

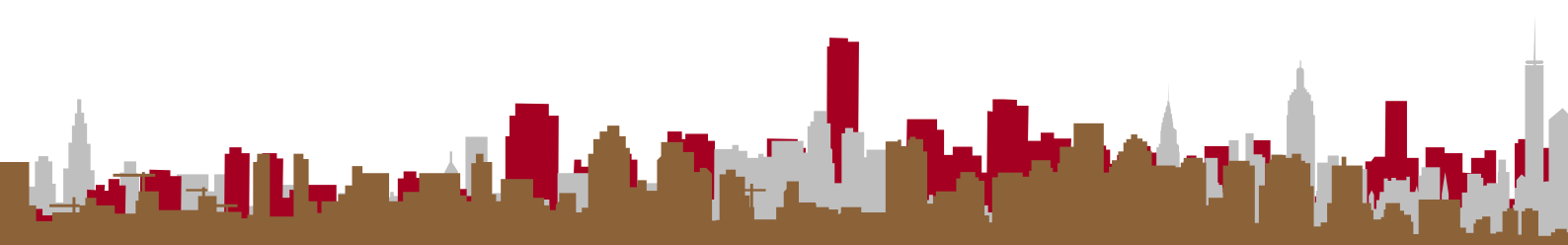
The employees worked in manufacturing establishment in the Northeastern region received the total remuneration of about 35,425.3 million baht or about 93,209 baht per person annually. The employees worked in the large scale establishment with more than 200 persons received the highest annual remuneration, of about 152,239 baht per person. While the employees worked in establishment with 1 – 15 person received the lowest annual remuneration, of about 42,405 baht per person.

Considering by division of industry, it was found that employees worked in *manufacture of other transport equipment* received the highest annual remuneration, of about 198,215 baht per person. This was followed by those engaged in *manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers* and *manufacture of computers, electronic and optical products* which received the annual remuneration of about 184,327 and 180,426 baht per person. While the employees worked in *waste collection, treatment and disposal activities; materials recovery* received the lowest annual remuneration, of about 19,252 baht per person.



**Table B** Persons engaged, employees and remuneration by size of establishment and division of industry

Size of establishment/ Division of industry	Number Of establish- ments	Persons engaged		Employees		Remuneration	
		Number	%	Number	%	Value	Average
		(Persons)		(Persons)		(Thousand Baht)	annual remuneration per employee (Baht)
Total	180,711	622,612	100.0	380,064	100.0	35,425,285.3	93,209
Size of establishment							
1 – 15 persons	177,904	373,654	60.0	134,140	35.3	5,688,219.5	42,405
16 – 25 persons	1,337	26,685	4.3	25,096	6.6	1,214,420.3	48,391
26 – 30 persons	326	9,292	1.5	8,924	2.3	458,804.4	51,412
31 – 50 persons	577	22,390	3.6	21,656	5.7	1,312,862.9	60,624
51 – 200 persons	402	35,600	5.7	35,257	9.3	3,155,303.4	89,494
200 persons or more	165	154,991	24.9	154,991	40.8	23,595,674.8	152,239
Division of industry							
Manufacture of food products	57,783	201,798	32.4	118,072	31.1	10,563,958.4	89,471
Manufacture of beverages	1,829	13,554	2.2	10,550	2.8	767,507.3	72,751
Manufacture of tobacco products	26	312	–	260	0.1	22,433.7	86,217
Manufacture of textiles	47,300	111,041	17.8	53,931	14.2	2,306,254.0	42,763
Manufacture of wearing apparels	18,204	50,388	8.1	27,606	7.3	2,481,767.1	89,899
Manufacture of leather and related products	1,127	10,010	1.6	8,172	2.2	1,039,213.0	127,162
Manufacture of wood and of products of wood and cork (except furniture); manufacture of articles of straw and plaiting materials	30,294	68,236	11.0	29,350	7.7	609,318.9	20,760
Manufacture of paper and paper products	25	1,721	0.3	1,691	0.4	195,857.2	115,823
Printing and reproduction of recorded media	1,284	4,656	0.7	2,652	0.7	267,343.6	100,822
Manufacture of coke and refined petroleum products	13	1,134	0.2	1,122	0.3	195,281.4	174,048
Manufacture of chemicals and chemical products	459	4,803	0.8	4,111	1.1	314,811.1	76,581
Manufacture of pharmaceuticals, medicinal chemical and botanical products	165	698	0.1	476	0.1	19,308.5	40,530
Manufacture of rubber and plastic products	390	13,136	2.1	12,722	3.3	1,954,335.7	153,620
Manufacture of other non-metallic mineral products	3,348	19,609	3.1	13,881	3.6	1,353,456.9	97,507
Manufacture of basic metals	60	1,272	0.2	1,190	0.3	172,859.8	145,260
Manufacture of fabricated metal products (excepts machinery and equipment)	5,909	20,551	3.3	12,176	3.2	1,163,733.7	95,577
Manufacture of computer, electronic and optical products	91	41,807	6.7	41,732	11.0	7,529,487.5	180,426
Manufacture of electrical equipment	352	1,403	0.2	860	0.2	86,782.2	100,877
Manufacture of machinery and equipment, n.e.c	259	1,763	0.3	1,373	0.4	179,321.8	130,570
Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers	340	13,498	2.2	13,038	3.4	2,403,346.6	184,327
Manufacture of other transport equipment	144	1,639	0.3	1,432	0.4	283,926.8	198,215
Manufacture of furniture	1,625	6,714	1.1	4,420	1.2	286,940.1	64,917
Other manufacturing	7,839	23,442	3.8	12,547	3.3	1,028,393.0	81,962
Repair and installation of machinery and equipment	908	1,961	0.3	675	0.1	71,009.4	105,194
Sewerage	560	1,163	0.2	309	0.1	16,768.7	54,220
Waste collection, treatment and disposal activities; materials recovery	365	6,254	1.0	5,693	1.5	109,593.3	19,252
Publishing activities	12	47	–	22	–	2,275.8	103,447

Note: – Nil or zero negligible amount



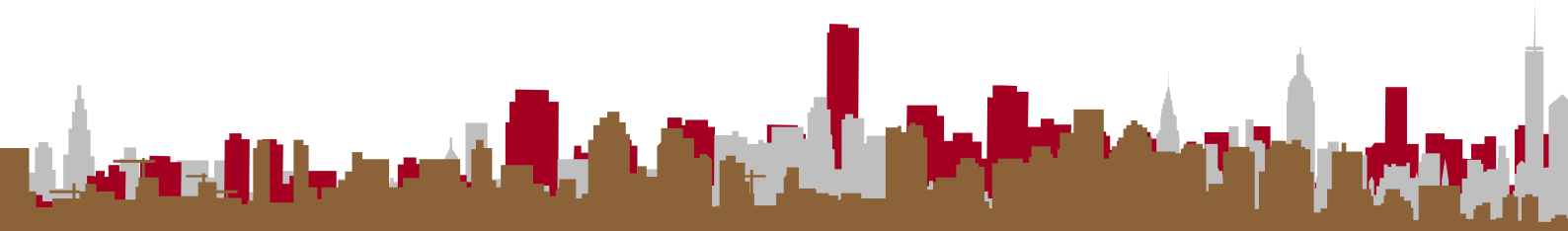
3.2.2 Value of gross output, intermediate consumption and value added

For the value of gross output of manufacturing establishments in the Northeastern region (Table C) were totally 587,723.8 million baht. The intermediate consumption was totally 411,960.7 million baht and the value added was 175,763.0 million baht. Comparing the value added to value of gross output, it was about 29.9 percent.

Considering by size of establishment, it was found that the establishments with more than 200 persons contributed the highest proportion of value of gross output, intermediate consumption and value added, of about 61.4, 63.4 and 56.6 percent respectively. Moreover, the highest value added to value of gross output, of about 37.7 percent was from the establishment with 1 – 15 persons.

Considering by division of industry, it was found that most value of gross output, intermediate consumption and value added were from *manufacture of food products*, of about 42.5, 43.6 and 39.6 percent respectively. The following engaged in *manufacture of computers, electronic and optical products* had the proportions of value of gross output, intermediate consumption and value added, of about 19.2, 18.1 and 21.8 percent respectively. The other divisions of industry had rather low proportion each division had less than 9.0 percent.

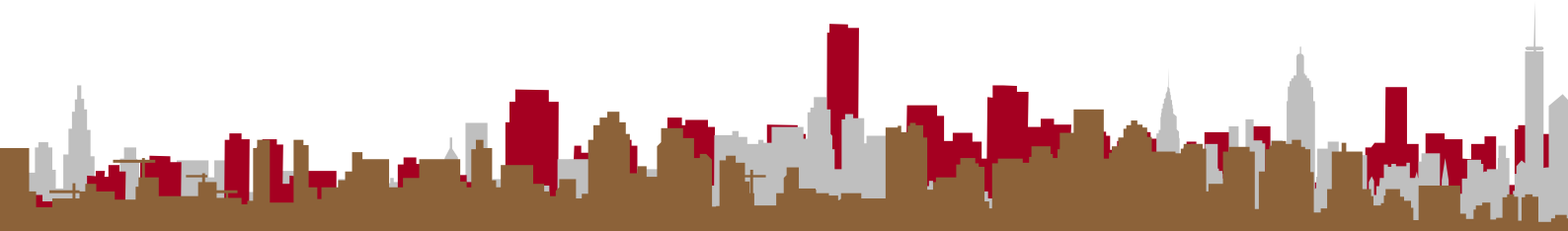
Comparing value added to value of gross output in each division, it reveals that the establishments engaged in *manufacture of electrical equipment* had proportion higher, about 50.2 percent. While establishments engaged in *manufacture of rubber and plastic products* had the lowest proportion of value added to value of gross output, of about 22.2 percent (Table C).



**Table C** Value of gross output, intermediate consumption and value added by size of establishment and division of industry

Size of establishment/ Division of industry	Value of gross output		Intermediate consumption		Value added		Value added per Value of Gross output (%)
	Value	%	Value	%	Value	%	
	(Million baht)		(Million baht)		(Million baht)		
Total	587,723.8	100.0	411,960.7	100.0	175,763.0	100.0	29.9
Size of establishment							
1 – 15 persons	80,426.6	13.7	50,137.0	12.2	30,289.6	17.2	37.7
16 – 25 persons	22,757.3	3.9	14,863.3	3.6	7,894.0	4.5	34.7
26 – 30 persons	9,468.8	1.6	6,188.8	1.5	3,280.0	1.9	34.6
31 – 50 persons	30,633.9	5.2	21,864.1	5.3	8,769.7	5.0	28.6
51 – 200 persons	83,775.6	14.2	57,760.0	14.0	26,015.7	14.8	31.1
200 persons or more	360,661.6	61.4	261,147.5	63.4	99,514.1	56.6	27.6
Division of industry							
Manufacture of food products	249,345.7	42.5	179,746.9	43.6	69,598.8	39.6	27.9
Manufacture of beverages	44,195.2	7.5	34,205.4	8.3	9,989.8	5.7	22.6
Manufacture of tobacco products	451.4	0.1	261.2	0.1	190.2	0.1	42.1
Manufacture of textiles	13,856.7	2.4	8,377.8	2.0	5,479.0	3.1	39.5
Manufacture of wearing apparels	14,391.6	2.5	9,240.6	2.2	5,151.0	2.9	35.8
Manufacture of leather and related products	5,893.4	1.0	4,128.1	1.0	1,765.3	1.0	30.0
Manufacture of wood and of products of wood and cork (except furniture); manufacture of articles of straw and plaiting materials	5,309.2	0.9	3,268.7	0.8	2,040.6	1.2	38.4
Manufacture of paper and paper products	8,624.8	1.5	6,603.8	1.6	2,021.0	1.2	23.4
Printing and reproduction of recorded media	2,075.7	0.4	1,299.8	0.3	775.9	0.4	37.4
Manufacture of coke and refined petroleum products	4,268.4	0.7	3,192.6	0.8	1,075.8	0.6	25.2
Manufacture of chemicals and chemical products	3,660.6	0.6	2,564.7	0.6	1,095.9	0.6	29.9
Manufacture of pharmaceuticals, medicinal chemical and botanical products	74.9	–	43.8	–	31.2	–	41.7
Manufacture of rubber and plastic products	33,655.3	5.7	26,191.4	6.4	7,463.9	4.3	22.2
Manufacture of other non-metallic mineral products	18,178.8	3.1	12,146.7	2.9	6,032.1	3.4	33.2
Manufacture of basic metals	4,151.8	0.7	2,813.3	0.7	1,338.5	0.8	32.2
Manufacture of fabricated metal products (excepts machinery and equipment)	12,496.1	2.1	7,597.5	1.8	4,898.6	2.8	39.2
Manufacture of computer, electronic and optical products	112,808.3	19.2	74,446.4	18.1	38,361.9	21.8	34.0
Manufacture of electrical equipment	1,303.2	0.2	649.4	0.2	653.8	0.4	50.2
Manufacture of machinery and equipment, n.e.c	2,862.6	0.5	2,002.8	0.5	859.8	0.5	30.0
Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers	30,796.9	5.2	20,008.7	4.9	10,788.1	6.1	35.0
Manufacture of other transport equipment	8,132.4	1.4	5,711.9	1.4	2,420.4	1.4	29.8
Manufacture of furniture	2,418.3	0.4	1,514.0	0.4	904.3	0.5	37.4
Other manufacturing	6,565.3	1.1	4,380.9	1.1	2,184.3	1.2	33.3
Repair and installation of machinery and equipment	1,206.4	0.2	900.3	0.2	306.1	0.2	25.4
Sewerage	179.9	–	104.3	–	75.5	–	42.0
Waste collection, treatment and disposal activities; materials recovery	811.4	0.1	533.0	0.1	258.4	0.2	31.8
Publishing activities	9.6	–	6.7	–	2.8	–	29.2

Note: – Nil or zero negligible amount



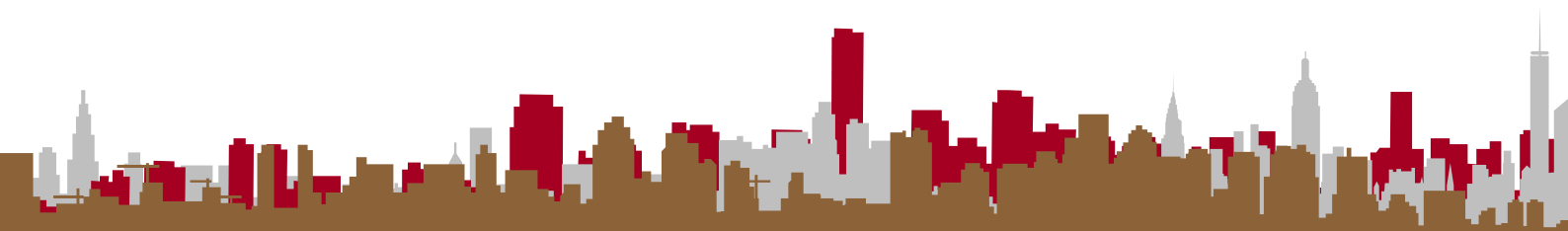


3.2.3 Gross output and value added per establishment

Table D shows the average value of gross output and the average value added per establishment in the Northeastern region, it was about 3.3 million baht and 1.0 million baht respectively.

Considering by size of establishment, it was found that the average value of gross output and average value added per establishment varied considerably in sizes of establishment, the smallest size of establishments with 1 – 15 persons had the lowest average value of gross output and average value added per establishment, of about 452,100 baht and 170,300 baht respectively, while the establishments with more than 200 persons had the highest average value of gross output and average value added per establishment, of about 2,185.8 million baht and 603.1 million baht respectively.

Considering by division of industry, it was found that establishments engaged in *manufacture of computers, electronic and optical products* had the highest average value of gross output and average value added per establishment about 1,239.7 million baht and 421.6 million baht respectively. For the establishments engaged in *manufacture of wood and of products of wood and cork (except furniture); manufacture of articles of straw and plaiting materials* had the lowest average value of gross output and average value added per establishment, of about 175,300 baht and 67,400 baht respectively.



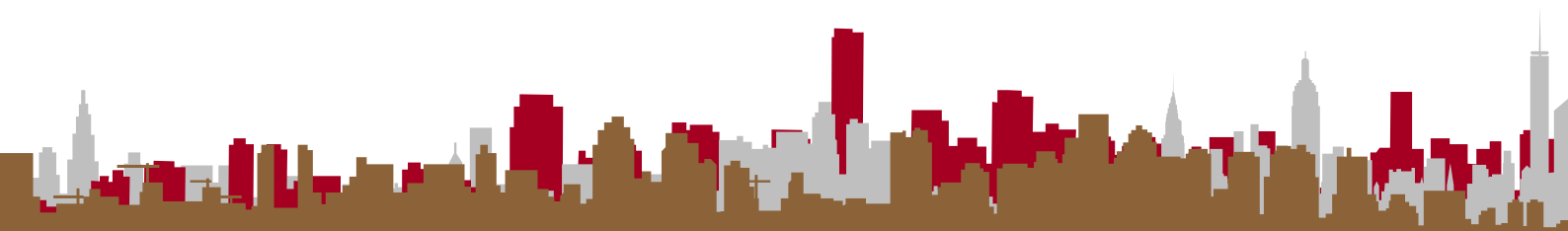


3.2.4 Gross output and value added per person

For the gross output and the value added per person, it appeared that the manufacturing establishments in the Northeastern region had the average value of gross output and average value added per person of about 944,000 baht and 282,300 baht respectively.

Considering by size of establishment, it was found that the establishments with 51 – 200 persons had the highest average value of gross output and average value added per person, of about 2.4 million baht and 730,800 baht respectively. While the establishments with 1 – 15 persons had the lowest average value of gross output and average value added per person, of about 215,200 baht and 81,000 baht respectively.

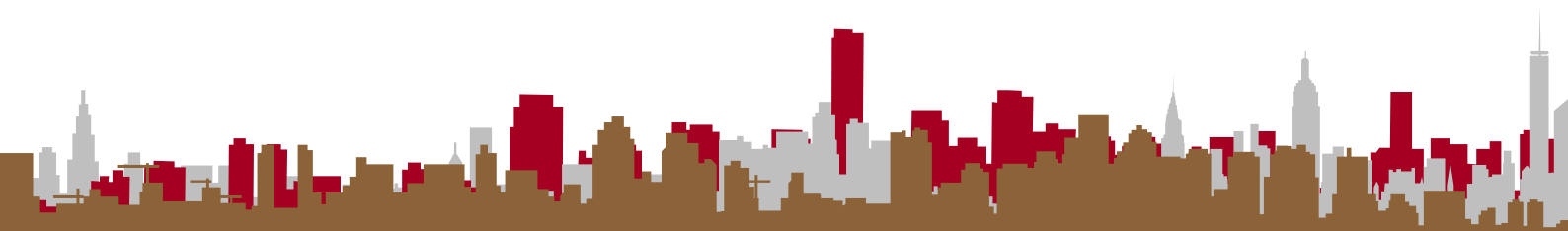
In terms of average value of gross output and average value added per person in each division of industry, it was found that establishments engaged in *manufacture of paper and paper products* had the highest average value of gross output per person, of about 5.0 million baht and the *manufacture of other transport equipment* had the highest average value added per person, of about 1.5 million baht. Those engaged in *manufacture of wood and of products of wood and cork (except furniture); manufacture of articles of straw and plaiting materials* had the lowest average value of gross output and average per person, of about 77,800 baht and 29,900 baht respectively. (Table D).



**Table D** Average value of gross output and average value added by size of establishment and division of industry

(In Thousand Baht)

Size of establishment/ Division of industry	Average gross output		Average value added	
	Per establishment	Per person	Per establishment	Per person
Total	3,252.3	944.0	972.6	282.3
Size of establishment				
1 – 15 persons	452.1	215.2	170.3	81.1
16 – 25 persons	17,021.2	852.8	5,904.3	295.8
26 – 30 persons	29,045.4	1,019.0	10,061.2	353.0
31 – 50 persons	53,091.6	1,368.2	15,198.8	391.7
51 – 200 persons	208,397.1	2,353.2	64,715.6	730.8
200 persons or more	2,185,827.9	2,327.0	603,115.9	642.1
Division of industry				
Manufacture of food products	4,315.2	1,235.6	1,204.5	344.9
Manufacture of beverages	24,163.6	3,260.8	5,461.9	737.1
Manufacture of tobacco products	17,362.4	1,447.8	7,315.6	610.0
Manufacture of textiles	293.0	124.8	115.8	49.3
Manufacture of wearing apparels	790.6	285.6	283.0	102.2
Manufacture of leather and related products	5,229.3	588.7	1,566.4	176.3
Manufacture of wood and of products of wood and cork (except furniture); manufacture of articles of straw and plaiting materials	175.3	77.8	67.4	29.9
Manufacture of paper and paper products	344,990.1	5,010.5	80,840.1	1,174.1
Printing and reproduction of recorded media	1,616.6	445.8	604.3	166.6
Manufacture of coke and refined petroleum products	328,335.2	3,764.0	82,752.6	948.7
Manufacture of chemicals and chemical products	7,975.2	762.1	2,387.7	228.2
Manufacture of pharmaceuticals, medicinal chemical and botanical products	454.0	107.4	188.9	44.7
Manufacture of rubber and plastic products	86,295.6	2,562.1	19,138.3	568.2
Manufacture of other non-metallic mineral products	5,429.8	927.1	1,801.7	307.6
Manufacture of basic metals	69,196.5	3,264.0	22,307.6	1,052.2
Manufacture of fabricated metal products (excepts machinery and equipment)	2,114.8	608.1	829.0	238.4
Manufacture of computer, electronic and optical products	1,239,651.8	2,698.3	421,559.7	917.6
Manufacture of electrical equipment	3,702.3	928.6	1,857.4	465.8
Manufacture of machinery and equipment, n.e.c	11,052.6	1,623.6	3,319.7	487.7
Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers	90,579.0	2,281.6	31,729.8	799.2
Manufacture of other transport equipment	56,474.7	4,961.3	16,808.6	1,476.6
Manufacture of furniture	1,488.2	360.2	556.5	134.7
Other manufacturing	837.5	280.1	278.7	93.2
Repair and installation of machinery and equipment	1,328.7	615.1	337.1	156.0
Sewerage	321.2	154.6	134.9	64.9
Waste collection, treatment and disposal activities; materials recovery	2,223.0	129.7	707.8	41.3
Publishing activities	797.6	203.6	236.9	60.5



**Table E** Principal data of manufacturing establishments in year 2011 and 2016

Data items	2011	2016	% Change
Number of establishments (Establishments)	180,324	180,711	0.2
Number of persons engaged (Persons)	710,394	622,612	-12.4
<i>Average establishment (Persons)</i>	<i>3.9</i>	<i>3.4</i>	<i>-12.8</i>
Number of employees (Persons)	467,405	380,064	-18.7
<i>Average establishment (Persons)</i>	<i>2.6</i>	<i>2.1</i>	<i>-19.2</i>
Remuneration (Million baht)	27,922.3	35,425.3	26.9
<i>Average annual per employee (Baht)</i>	<i>59,738.9</i>	<i>93,208.8</i>	<i>56.0</i>
Value of gross output (Million baht)	373,088.7	587,723.8	57.5
<i>Average per establishment (Thousand baht)</i>	<i>2,069.0</i>	<i>3,252.3</i>	<i>57.2</i>
<i>Average per person (Thousand baht)</i>	<i>525.2</i>	<i>944.0</i>	<i>79.7</i>
Intermediate consumption (Million baht)	276,175.6	411,960.7	49.2
<i>Average per establishment (Thousand baht)</i>	<i>1,531.6</i>	<i>2,279.7</i>	<i>48.8</i>
<i>Average per person (Thousand baht)</i>	<i>388.8</i>	<i>661.7</i>	<i>70.2</i>
Value added (Million baht)	96,913.1	175,763.0	81.4
<i>Average per establishment (Thousand baht)</i>	<i>537.4</i>	<i>972.6</i>	<i>81.0</i>
<i>Average per person (Thousand baht)</i>	<i>136.4</i>	<i>282.3</i>	<i>107.0</i>

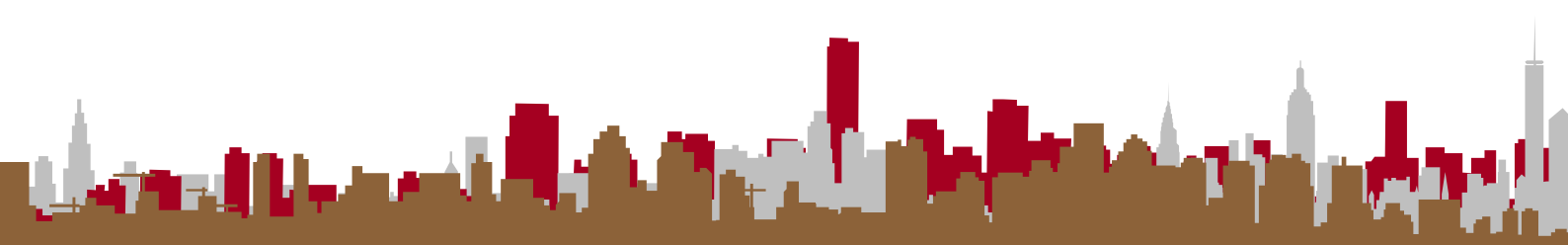


3.3 Changed rate

Comparing the data of the 2017 and 2012 Industrial Census, which the operation period was of the year in 2016 and 2011, the results showed that number of manufacturing establishment increased by 0.2 percent and number of persons engaged decreased by 12.4 percent, while the average number of person engaged per establishment decreased by 12.8 percent.

In terms of employment, number of employees decreased by 18.7 percent and average number of employees per establishment decreased by 19.2 percent. However, the annual remuneration during 5 year increased by 26.9 percent.

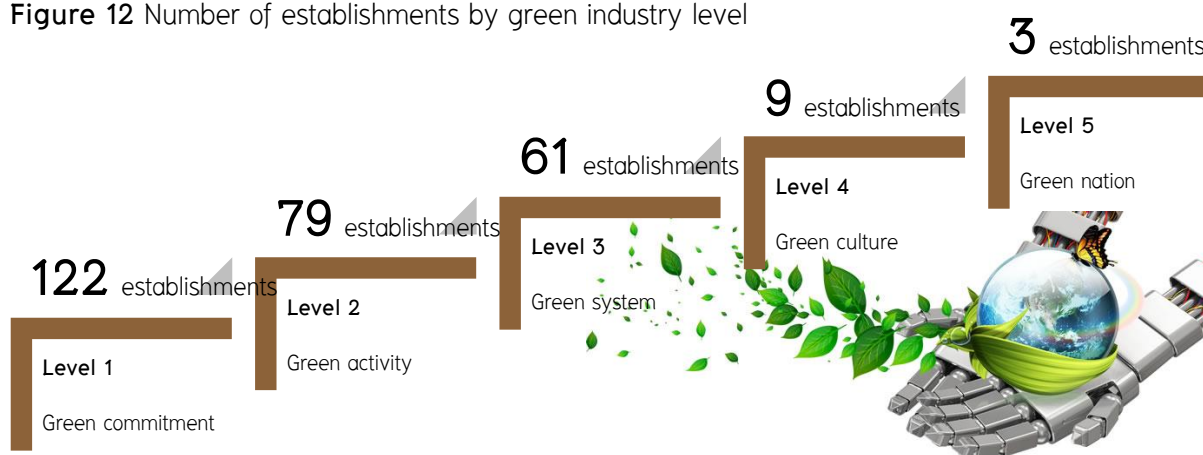
For the value of gross output, intermediate consumption and value added of manufacturing establishment during 5 year increased by 57.5, 49.2 and 81.4 percent respectively.





3.4 Green industry

Figure 12 Number of establishments by green industry level

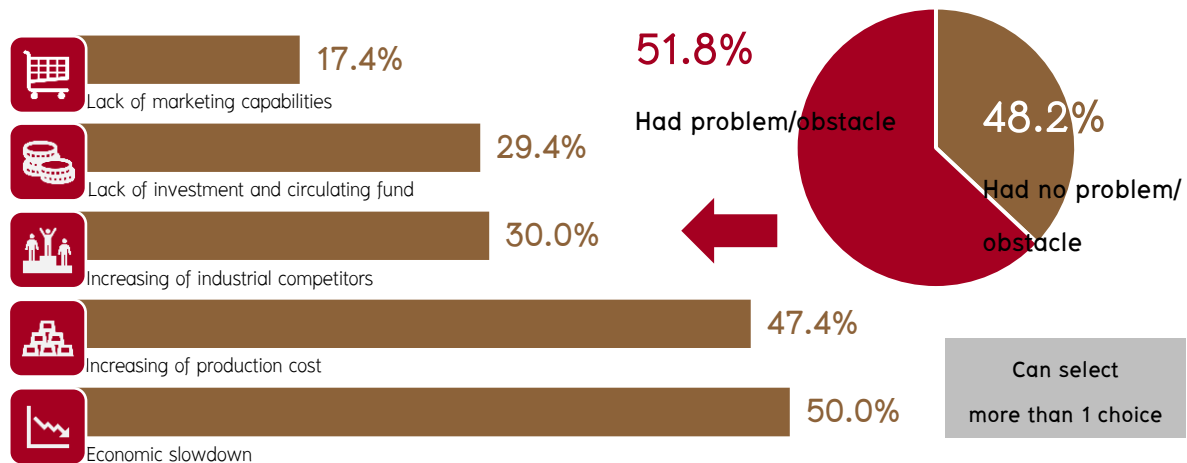


Green Industry is the project conducted for promoting the industry sector to operate their establishment for environmental friendly and agreeing with Manila Declaration 2015 about green industry and Johannesburg Declaration 2002. That expected result is the image of industry sector and green economic.

In term of manufacturing establishment in Northeastern region with 11 persons engaged and above 4,619 establishments, there were 6.0 percent or 274 establishments were certified from green industry project. In this number, 122 establishments were certified in level 1 green commitment, 79 establishments were certified in level 2 green activity, 61 establishments were certified in level 3 green system, 9 establishments were certified in level 4 green culture and 3 establishments were certified in the highest level or green nation.

3.5 Problem/obstacle of operation

Figure 13 Percentage of establishments by problem/obstacle of operation, first 5 problems/obstacles

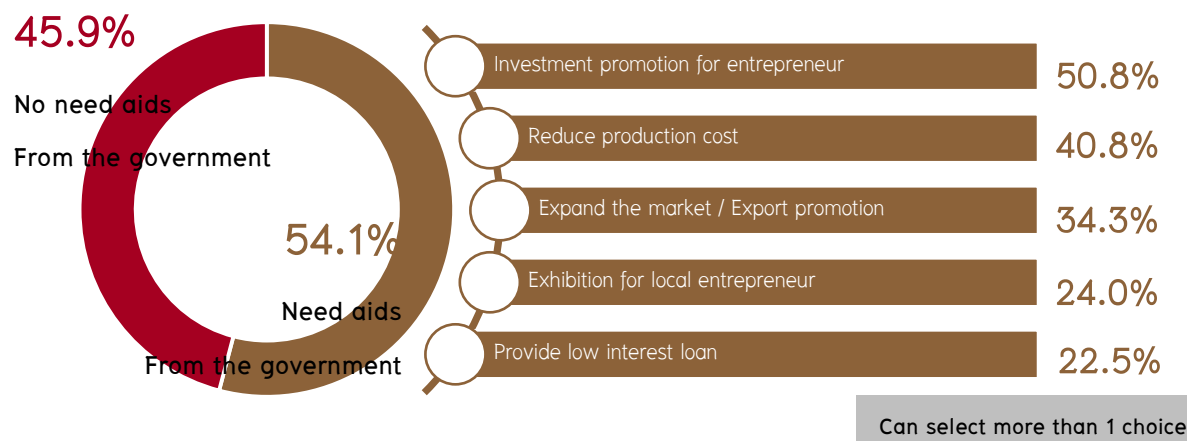


The manufacturing establishment in Northeastern region about 51.8% had the problem/obstacle in operation. In this number, 50.0% confront to the economic slowdown, 47.4% confront to the increasing of production cost, 30.0% confront to the increasing of industrial competitors, 29.4% confront to lack of investment and circulating fund and 17.4% confront to the lack of marketing capabilities. Others problem/obstacle which not mentioned above such as unable to expand customer base, labour shortages etc. had the proportion less than 13.0%



3.6 Need aid from the government

Figure 14 Percentage of establishments by need aid from the government, first 5 need aids



The manufacturing establishment in Northeastern region about 54.1% need aid from the government. In this number, 50.8% need to Investment promotion for entrepreneur, 40.8% need to get reduce production cost, 34.3% need to expand the market / export promotion, 24.0% need to exhibition for local entrepreneur and 22.5% need to provide low interest loan. Others aids which not mentioned above such as increase the monetary liquidity, support for new technology and machinery modern, increase credit limit etc. had the proportion less than 21.0%

ภาคผนวก

APPENDIX

ภาคผนวก ก: แผนแบบการเลือกตัวอย่าง

55

Appendix A: Sample Design

57

ภาคผนวก ข: การประมาณค่าประมาณ

ความคลาดเคลื่อนจากการเลือกตัวอย่าง

59

Appendix B: Estimation of Sampling Error

67

ภาคผนวก ค: คำอธิบายศัพท์

75

Appendix C: Glossary

85

ภาคผนวก ง: ตารางสถิติ

95

Appendix D: Statistical Tables

95

ภาคผนวก ก: แผนแบบการเลือกตัวอย่าง

1. สถานประกอบการที่มีจำนวนคนทำงาน 1 – 10 คน

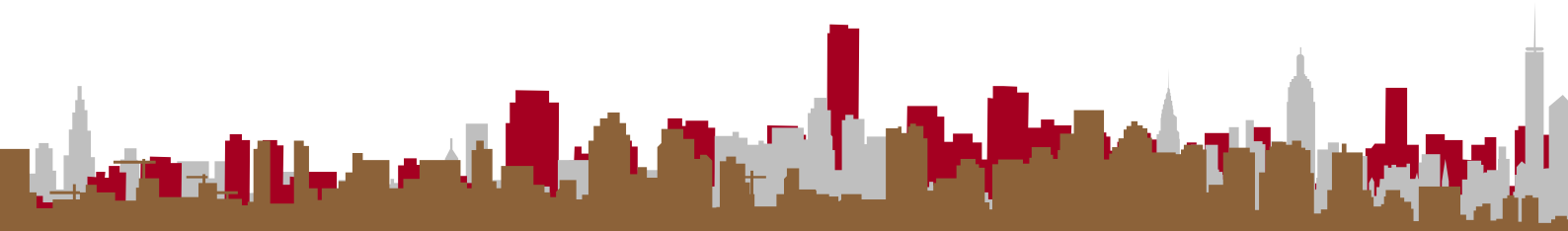
แผนการสุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นแบบ Stratified Systematic Sampling โดยมี กรุงเทพมหานครและจังหวัดเป็นสตราตัม ประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ปี 2552 (Thailand Standard Industrial Classification: TSIC 2009) ในระดับกิจกรรม และขนาดของสถานประกอบการซึ่งวัดด้วยจำนวนคนทำงานเป็น สตราตัมย่อย และสถานประกอบการเป็นหน่วยตัวอย่าง

1) การจัดสตราตัม

กรุงเทพมหานคร และจังหวัดเป็นสตราตัม รวมทั้งสิ้นมี 77 ในแต่ละสตราตัม ได้จัดสถานประกอบการเป็น 818 สตราตัมย่อย ตามรหัสกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ตามการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ปี 2552 (Thailand Standard Industrial Classification: TSIC 2009) ในระดับกิจกรรมเป็น 409 กิจกรรม และขนาดย่อยของสถานประกอบการ 2 ขนาด ได้แก่ ขนาด 1 – 5 คน และ 6 – 10 คน

2) การเลือกตัวอย่าง

ได้ทำการเลือกสถานประกอบการตัวอย่างในแต่ละสตราตัมย่อยอย่างอิสระต่อกัน ด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบมีระบบ ได้จำนวนสถานประกอบการตัวอย่างทั้งสิ้น 77,878 แห่ง จากทั้งสิ้น 407,388 แห่ง





2. สถานประกอบการที่มีจำนวนคนทำงานตั้งแต่ 11 คนขึ้นไป

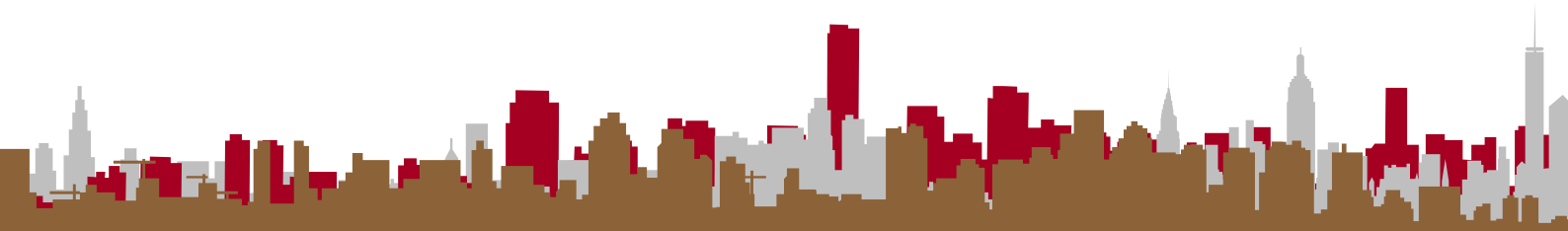
กำหนดให้ทุกสถานประกอบการเป็นหน่วยตัวอย่าง โดยให้ทำการแจกแจงสถานประกอบการทุกแห่ง จำนวนทั้งสิ้น 40,143 แห่ง และได้แบ่งสถานประกอบการตามขนาดย่อยของสถานประกอบการ ซึ่งวัดด้วยจำนวนคนทำงานเป็น 10 ขนาด ดังนี้

ขนาดย่อยของสถานประกอบการ	3	4	5	6	7
จำนวนคนทำงาน	11 – 15	16 – 20	21 – 25	26 – 30	31 – 50

ขนาดย่อยของสถานประกอบการ	8	9	10	11	12
จำนวนคนทำงาน	51 – 100	101 – 200	201 – 500	501 – 1,000	≥1,001

สรุป จำนวนสถานประกอบการที่ต้องแจกแจงมีทั้งสิ้น 118,021 แห่ง ซึ่งกระจายไปตามจำนวนคนทำงาน และภาค ดังนี้

ภาค	รวม	1 – 10 คน	11 คนขึ้นไป
กรุงเทพมหานคร	17,832	10,000	7,832
ปริมณฑล	18,424	7,674	10,750
กลาง	23,970	15,544	8,426
เหนือ	22,102	17,373	4,729
ตะวันออกเฉิยงเหนือ	23,287	17,363	5,924
ใต้	12,406	9,924	2,482
ทั่วราชอาณาจักร	118,021	77,878	40,143



Appendix A:

SAMPLE DESIGN

1. Establishments with 1 – 10 persons engaged

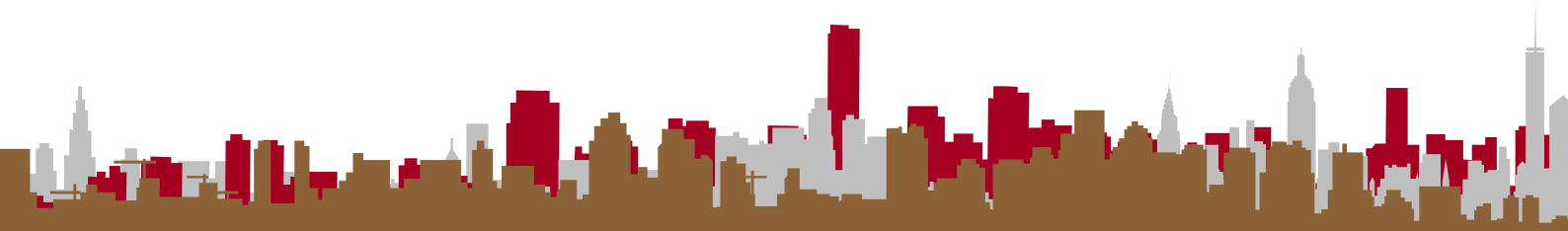
The stratified systematic sampling was adopted for the survey. Bangkok and each province were constituted a stratum. Each Thailand Standard Industrial Classification (TSIC 2009) and sub-size of establishment was constituted a sub-stratum. The sample unit were establishments.

1) stratification

Bangkok and each province were constituted a stratum. There were altogether 77 strata. Each stratum was classified by TSIC 2009 into 818 sub-stratum at 409 activity levels and in each sub-stratum was divided into 2 sub-sizes according to number of persons engaged: 1 – 5 and 6 – 10.

2) Selection of Sampling Unit

The sample selection of establishments was done by systematic sampling and performed separately and independently in each sub-stratum and sub-size. The total selected sampling unit were 77,878 establishments from total 407,388 establishments.





2. Establishments with 11 persons engaged and over

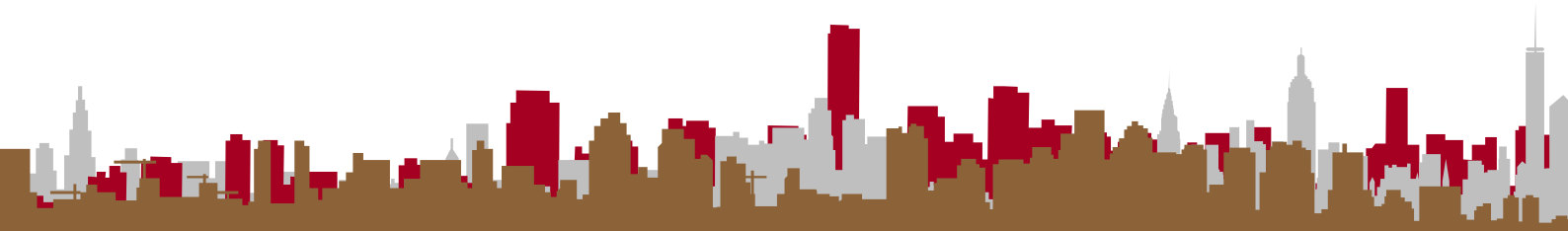
All the establishments with 11 persons engaged and over were completely enumerated. There were 40,143 establishments which were divided into 10 sub-sizes according to number of persons engaged as follows:

Sub-size	3	4	5	6	7
Number of persons engaged	11 – 15	16 – 20	21 – 25	26 – 30	31 – 50

Sub-size	8	9	10	11	12
Number of persons engaged	51 – 100	101 – 200	201 – 500	501 – 1,000	≥1,001

In summary, the total number of sample establishments selected for enumeration were 118,021 classified by region and number of persons engaged as follows:

Region	Total	1 – 10 persons engaged	11 persons engaged and over
Bangkok Metropolis	17,832	10,000	7,832
Vicinity of Bangkok	18,424	7,674	10,750
Central	23,970	15,544	8,426
Northern	22,102	17,373	4,729
Northeastern	23,287	17,363	5,924
South	12,406	9,924	2,482
Whole kingdom	118,021	77,878	40,143



ภาคผนวก ข: การประมาณค่าประมาณ ความคลาดเคลื่อนจากการเลือกตัวอย่าง

การเสนอผลการสำรวจ ได้เสนอผลในระดับภาค คือ กรุงเทพมหานคร ปริมณฑล (สมุทรปราการ นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม และสมุทรสาคร) ภาคกลาง (ยกเว้น กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล) ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ โดยจำแนกตามการประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจตามการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมประเทศไทย ปี 2552 (Thailand Standard Industrial Classification: TSIC-2009) ในระดับกิจกรรม และขนาดของสถานประกอบการซึ่งวัดด้วยจำนวนคนทำงาน โดยแบ่งออกเป็น 6 ขนาด (จากขนาดย่อยของสถานประกอบการ 12 ขนาด) ดังนี้

ขนาดของสถานประกอบการ	1	2	3	4	5	6
จำนวนคนทำงาน	1 – 15	16 – 25	26 – 30	31 – 50	51 – 200	> 200

ในการประมาณค่า กำหนดให้

$q = 1, 2, 3, \dots, n'_{hijklmp}$ (สถานประกอบการตัวอย่าง)

$p = 1, 2, 3, \dots, 12$ (ขนาดย่อยของสถานประกอบการ)

$m = 1, 2, 3, \dots, 409$ (กิจกรรม)

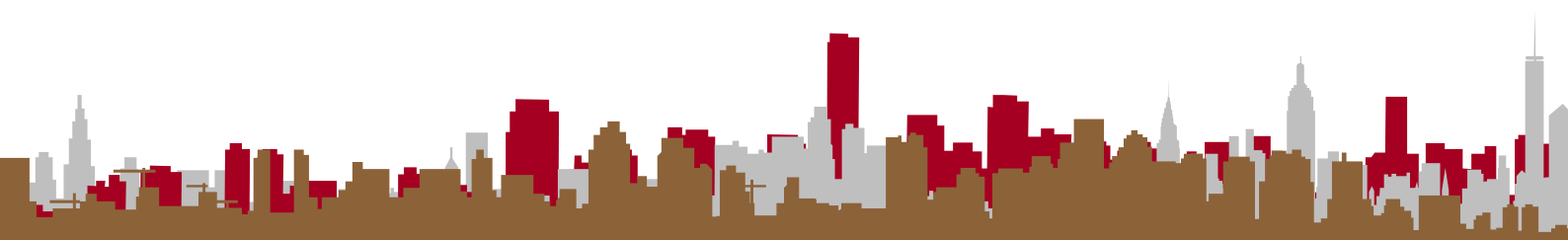
$l = 1, 2, 3, \dots, 164$ (หมู่ย่อย)

$k = 1, 2, 3, \dots, 78$ (หมู่ใหญ่)

$j = 1, 2, 3, \dots, 28$ (หมวดย่อย)

$i = 1, 2, 3, \dots, A_h$ (จังหวัด)

$h = 1, 2, 3, 4, 5, 6$ (ภาค)





1. การประมาณค่ายอดรวมในระดับกิจกรรม

1.1 สูตรการประมาณค่ายอดรวมของลักษณะที่ต้องการศึกษา X สำหรับสถานประกอบการที่มีขนาดย่อยของสถานประกอบการ p กิจกรรม m หมู่ย่อย i หมู่ใหญ่ k หมวดย่อย j ภาค h คือ

$$\hat{X}'_{hijklmp} = \sum_{i=1}^{A_h} \hat{X}'_{hijklmp}$$

โดยที่

$\hat{X}'_{hijklmp}$ คือ ค่าประมาณยอดรวมของลักษณะที่ต้องการศึกษา X สำหรับสถานประกอบการที่มีขนาดย่อยของสถานประกอบการ p กิจกรรม m หมู่ย่อย i หมู่ใหญ่ k หมวดย่อย j จังหวัด i ภาค h ซึ่ง

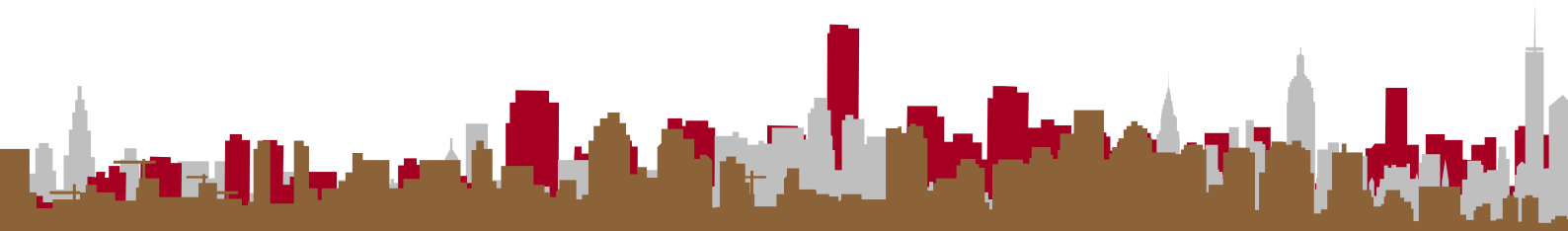
$$\hat{X}'_{hijklmp} = w'_{hijklmp} \sum_{q=1}^{n'_{hijklmp}} x_{hijklmpq}$$

$x_{hijklmpq}$ คือ ค่าของลักษณะที่ต้องการศึกษา X ของสถานประกอบการตัวอย่าง q ขนาดย่อยของสถานประกอบการ p กิจกรรม m หมู่ย่อย i หมู่ใหญ่ k หมวดย่อย j จังหวัด i ภาค h

$w'_{hijklmp}$ คือ ค่าถ่วงน้ำหนักสำหรับสถานประกอบการที่มีขนาดย่อยของสถานประกอบการ p กิจกรรม m หมู่ย่อย i หมู่ใหญ่ k หมวดย่อย j จังหวัด i ภาค h ซึ่ง

$$w'_{hijklmp} = \frac{N'_{hijklmp}}{n'_{hijklmp}}$$

$N'_{hijklmp}$ คือ จำนวนสถานประกอบการทั้งสิ้น สำหรับสถานประกอบการที่มีขนาดย่อยของสถานประกอบการ p กิจกรรม m หมู่ย่อย i หมู่ใหญ่ k หมวดย่อย j จังหวัด i ภาค h



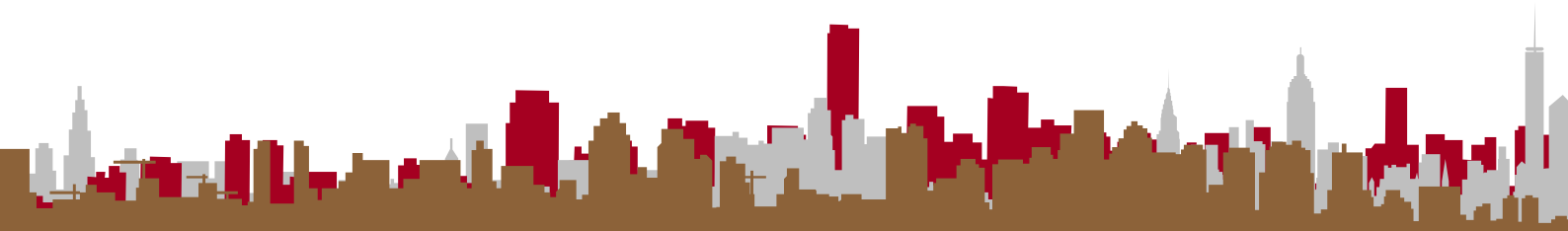


$n'_{hijklmp}$ คือ จำนวนสถานประกอบการที่เจ้านับได้ทั้งสิ้น สำหรับ
สถานประกอบการที่มีขนาดย่อยของสถาน-
ประกอบการ p กิจกรรม m หมู่ย่อย l หมู่ใหญ่ k
หมวดย่อย j จังหวัด i ภาค h

A_h คือ จำนวนจังหวัดทั้งสิ้นในภาค h ซึ่ง $\sum_{h=1}^6 A_h = 77$

1.2 สูตรการประมาณค่ายอดรวมของลักษณะที่ต้องการศึกษา X สำหรับ
สถานประกอบการที่ประกอบกิจกรรม m หมู่ย่อย l หมู่ใหญ่ k หมวดย่อย j
ภาค h ของแต่ละขนาดของสถานประกอบการที่ต้องการนำเสนอผล จำนวน
6 ขนาด คือ

ขนาดของสถานประกอบการ	ค่าประมาณยอดรวม
1-15 คน ($p=1,2,3$)	$\hat{X}_{hijklm1} = \sum_{p=1}^3 \hat{X}'_{hijklmp}$
16-25 คน ($p=4,5$)	$\hat{X}_{hijklm2} = \sum_{p=4}^5 \hat{X}'_{hijklmp}$
26-30 คน ($p=6$)	$\hat{X}_{hijklm3} = \hat{X}'_{hijklmp6}$
31-50 คน ($p=7$)	$\hat{X}_{hijklm4} = \hat{X}'_{hijklmp7}$
51-200 คน ($p=8,9$)	$\hat{X}_{hijklm5} = \sum_{p=8}^9 \hat{X}'_{hijklmp}$
>200 คน ($p=10,11,12$)	$\hat{X}_{hijklm6} = \sum_{p=10}^{12} \hat{X}'_{hijklmp}$



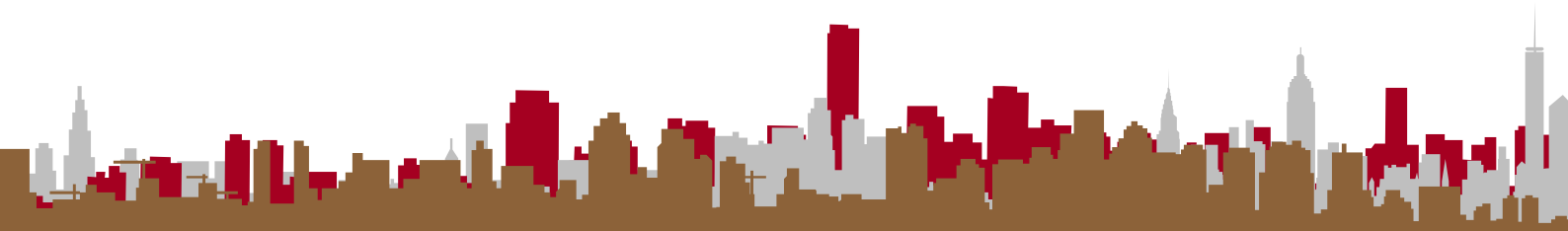


2. การประมาณค่ายอดรวมในระดับหมู่ย่อย

สูตรการประมาณค่ายอดรวมของลักษณะที่ต้องการศึกษา X สำหรับสถาน-ประกอบการในหมู่ย่อย l หมู่ใหญ่ k หมวดย่อย j ภาค h ของแต่ละขนาดของสถาน-ประกอบการที่ต้องการนำเสนอผล จำนวน 6 ขนาด คือ

ขนาดของสถานประกอบการ	ค่าประมาณยอดรวม
1-15 คน ($p=1,2,3$)	$\hat{X}_{h j k l 1} = \sum_{m=1}^{B_l} \hat{X}_{h j k l m 1}$
16-25 คน ($p=4,5$)	$\hat{X}_{h j k l 2} = \sum_{m=1}^{B_l} \hat{X}_{h j k l m 2}$
26-30 คน ($p=6$)	$\hat{X}_{h j k l 3} = \sum_{m=1}^{B_l} \hat{X}_{h j k l m 3}$
31-50 คน ($p=7$)	$\hat{X}_{h j k l 4} = \sum_{m=1}^{B_l} \hat{X}_{h j k l m 4}$
51-200 คน ($p=8,9$)	$\hat{X}_{h j k l 5} = \sum_{m=1}^{B_l} \hat{X}_{h j k l m 5}$
>200 คน ($p=10,11,12$)	$\hat{X}_{h j k l 6} = \sum_{m=1}^{B_l} \hat{X}_{h j k l m 6}$

โดยที่ B_l คือ จำนวนกิจกรรมทั้งสิ้นในหมู่ย่อย l ซึ่ง $\sum_{l=1}^{164} B_l = 409$



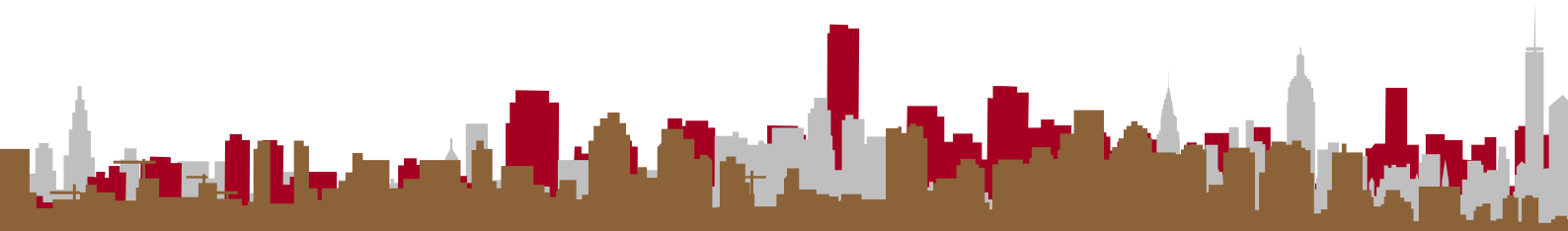


3. การประมาณค่ายอดรวมในระดับหมู่ใหญ่

สูตรการประมาณค่ายอดรวมของลักษณะที่ต้องการศึกษา X สำหรับสถานประกอบการในหมู่ใหญ่ k หมู่ย่อย j ภาค h ของแต่ละขนาดของสถานประกอบการที่ต้องการนำเสนอผล จำนวน 6 ขนาด คือ

ขนาดของสถานประกอบการ	ค่าประมาณยอดรวม
1-15 คน ($p=1,2,3$)	$\hat{X}_{hjk1} = \sum_{l=1}^{C_k} \hat{X}_{hjdkl1}$
16-25 คน ($p=4,5$)	$\hat{X}_{hjk2} = \sum_{l=1}^{C_k} \hat{X}_{hjdkl2}$
26-30 คน ($p=6$)	$\hat{X}_{hjk3} = \sum_{l=1}^{C_k} \hat{X}_{hjdkl3}$
31-50 คน ($p=7$)	$\hat{X}_{hjk4} = \sum_{l=1}^{C_k} \hat{X}_{hjdkl4}$
51-200 คน ($p=8,9$)	$\hat{X}_{hjk5} = \sum_{l=1}^{C_k} \hat{X}_{hjdkl5}$
>200 คน ($p=10,11,12$)	$\hat{X}_{hjk6} = \sum_{l=1}^{C_k} \hat{X}_{hjdkl6}$

โดยที่ C_k คือ จำนวนหมู่ย่อยทั้งสิ้นในหมู่ใหญ่ k ซึ่ง $\sum_{k=1}^{78} C_k = 164$



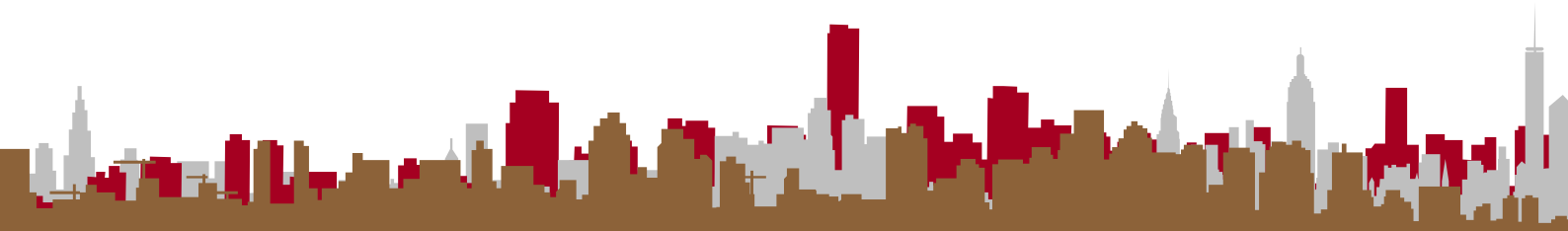


4. การประมาณค่ายอดรวมในระดับหมวดย่อย

สูตรการประมาณค่ายอดรวมของลักษณะที่ต้องการศึกษา X สำหรับสถานประกอบการในหมวดย่อย j ภาค h ของแต่ละขนาดของสถานประกอบการที่ต้องการนำเสนอผล จำนวน 6 ขนาด คือ

ขนาดของสถานประกอบการ	ค่าประมาณยอดรวม
1-15 คน ($p=1,2,3$)	$\hat{X}_{hj1} = \sum_{k=1}^{D_j} \hat{X}_{hjk1}$
16-25 คน ($p=4,5$)	$\hat{X}_{hj2} = \sum_{k=1}^{D_j} \hat{X}_{hjk2}$
26-30 คน ($p=6$)	$\hat{X}_{hj3} = \sum_{k=1}^{D_j} \hat{X}_{hjk3}$
31-50 คน ($p=7$)	$\hat{X}_{hj4} = \sum_{k=1}^{D_j} \hat{X}_{hjk4}$
51-200 คน ($p=8,9$)	$\hat{X}_{hj5} = \sum_{k=1}^{D_j} \hat{X}_{hjk5}$
>200 คน ($p=10,11,12$)	$\hat{X}_{hj6} = \sum_{k=1}^{D_j} \hat{X}_{hjk6}$

โดยที่ D_j คือ จำนวนหมู่ใหญ่ทั้งสิ้นในหมวดย่อย j ซึ่ง $\sum_{j=1}^{28} D_j = 78$





5. การประมาณค่าความแปรปรวนของค่าประมาณยอดรวม

สูตรการประมาณค่าความแปรปรวนของค่าประมาณยอดรวมของลักษณะที่ต้องการศึกษา X สำหรับสถานประกอบการที่มีจำนวนคนทำงาน 1 – 10 คน ($p = 1, 2$) กิจกรรม m หมู่ย่อย / หมู่ใหญ่ k หมวดย่อย j ภาค h คือ

$$\hat{V}(\hat{X}'_{hijklmp}) = \sum_{i=1}^{A_h} \hat{V}(\hat{X}'_{hijklmp})$$

โดยที่

$\hat{V}(\hat{X}'_{hijklmp})$ คือ ค่าประมาณความแปรปรวนของค่าประมาณยอดรวมของลักษณะที่ต้องการศึกษา X สำหรับสถานประกอบการที่มีขนาดย่อยของสถานประกอบการ p กิจกรรม m หมู่ย่อย / หมู่ใหญ่ k หมวดย่อย j จังหวัด i ภาค h ซึ่ง

$$\hat{V}(\hat{X}'_{hijklmp}) = N'_{hijklmp} (N'_{hijklmp} - n'_{hijklmp}) \frac{s_{hijklmp}^2}{n'_{hijklmp}}$$

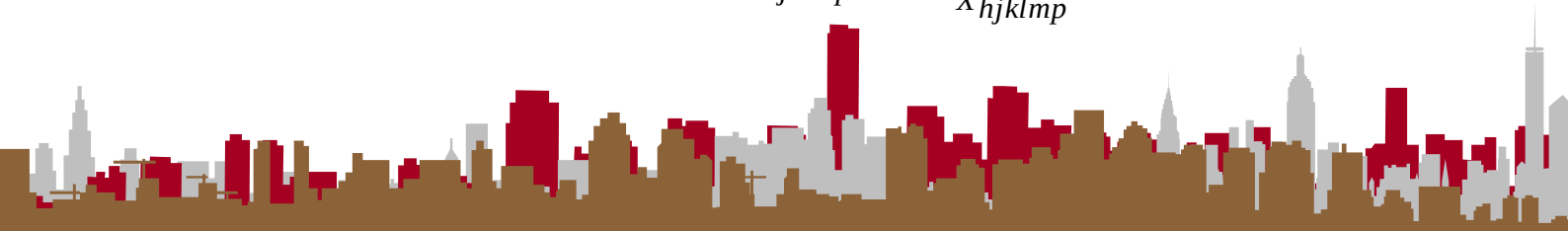
และ

$$s_{hijklmp}^2 = \frac{1}{n'_{hijklmp} - 1} \left[\sum_{q=1}^{n'_{hijklmp}} x_{hijklmpq}^2 - \frac{\left(\sum_{q=1}^{n'_{hijklmp}} x_{hijklmpq} \right)^2}{n'_{hijklmp}} \right]$$

6. การประมาณค่าสัมประสิทธิ์การแปรผันของค่าประมาณยอดรวม

สูตรการประมาณค่าสัมประสิทธิ์การแปรผันของค่าประมาณยอดรวมของลักษณะที่ต้องการศึกษา X สำหรับสถานประกอบการที่มีจำนวนคนทำงาน 1 – 10 คน ($p = 1, 2$) กิจกรรม m หมู่ย่อย / หมู่ใหญ่ k หมวดย่อย j ภาค h คือ

$$cv(\hat{X}'_{hijklmp}) = \frac{\sqrt{\hat{V}(\hat{X}'_{hijklmp})}}{\hat{X}'_{hijklmp}}$$



Appendix B:

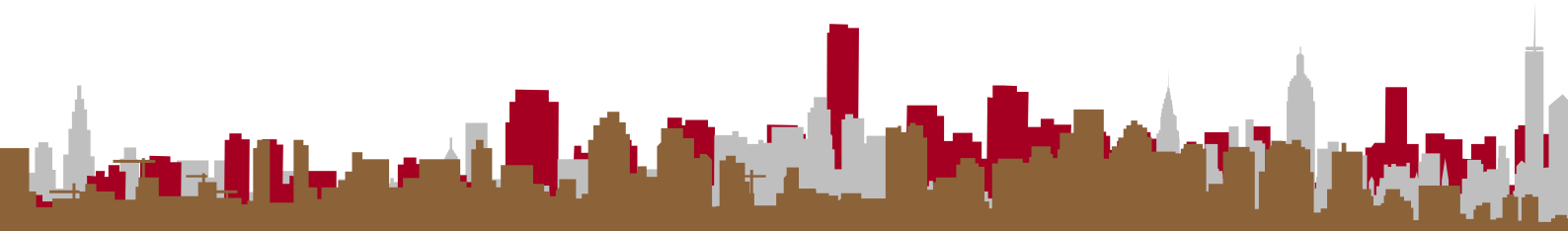
ESTIMATION OF SAMPLING ERROR

The survey results were presented at regional level namely Bangkok metropolis, Vicinity of Bangkok metropolis (Samut Prakan, Nonthaburi, Pathum Thani, Nakhon Pathom and Samut Sakhon), the Central (excepted Bangkok metropolis and Vicinity of Bangkok metropolis), the North, the Northeast and the South classified by TSIC 2009 at activity level. The sizes of establishment were aggregated from 12 sub-sizes of establishment according to number of persons engaged as follows:

Size of establishment	1	2	3	4	5	6
Number of persons engaged	1 – 15	16 – 25	26 – 30	31 – 50	51 – 200	> 200

Let,

- $q = 1, 2, 3, \dots, n'_{hijklmp}$ (sample establishment)
- $p = 1, 2, 3, \dots, 12$ (sub-size of establishment)
- $m = 1, 2, 3, \dots, 409$ (activity)
- $l = 1, 2, 3, \dots, 164$ (class)
- $k = 1, 2, 3, \dots, 78$ (group)
- $j = 1, 2, 3, \dots, 28$ (division)
- $i = 1, 2, 3, \dots, A_h$ (province)
- $h = 1, 2, 3, 4, 5, 6$ (region)





1. The estimation of total at activity level

1.1 The estimated total number of the characteristic X of the establishments for the p^{th} sub-size, m^{th} activity, l^{th} class, k^{th} group, j^{th} division, h^{th} region was based on the formula:

$$\hat{X}'_{hijklmp} = \sum_{i=1}^{A_h} \hat{X}'_{hijklmp}$$

where

$\hat{X}'_{hijklmp}$ is the estimated total number of the characteristic X for the p^{th} sub-size, m^{th} activity, l^{th} class, k^{th} group, j^{th} division, i^{th} province, h^{th} region which

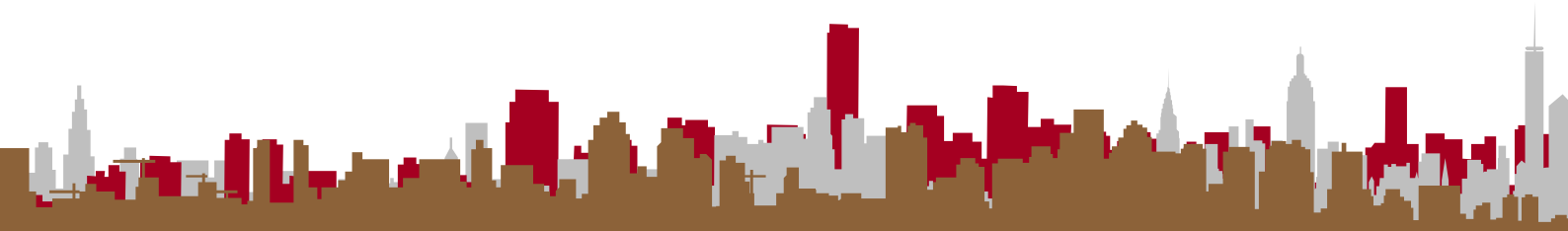
$$\hat{X}'_{hijklmp} = w'_{hijklmp} \sum_{q=1}^{n'_{hijklmp}} x_{hijklmpq}$$

$x_{hijklmpq}$ is the value of the characteristic X for the q^{th} sample establishment, p^{th} sub-size, m^{th} activity, l^{th} class, k^{th} group, j^{th} division, i^{th} province, h^{th} region.

$w'_{hijklmp}$ is the weighting factor of the establishments for the p^{th} sub-size, m^{th} activity, l^{th} class, k^{th} group, j^{th} division, i^{th} province, h^{th} region. Where

$$w'_{hijklmp} = \frac{N'_{hijklmp}}{n'_{hijklmp}}$$

$N'_{hijklmp}$ is the total number of the establishments for the p^{th} sub-size, m^{th} activity, l^{th} class, k^{th} group, j^{th} division, i^{th} province, h^{th} region.



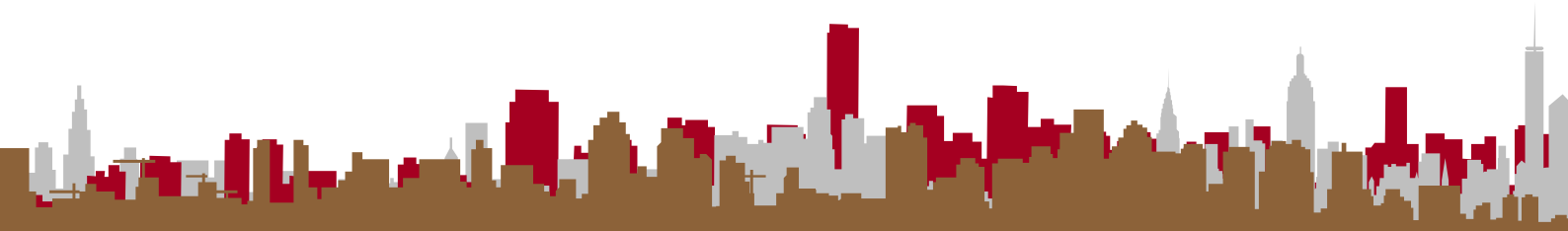


$n'_{hijklmp}$ is the total number of the sample establishments for the p^{th} sub-size, m^{th} activity, l^{th} class, k^{th} group, j^{th} division, i^{th} province, h^{th} region.

A_h is the total provinces in the h^{th} region, where $\sum_{h=1}^6 A_h = 77$

1.2 The estimated total number of the characteristic X of the establishments for m^{th} activity, l^{th} class, k^{th} group, j^{th} division, h^{th} region of each 6 presented size of establishment based on the formula :

Size of establishment	Estimated total
1–15 persons engaged ($p=1,2,3$)	$\hat{X}_{hklm1} = \sum_{p=1}^3 \hat{X}'_{hklmp}$
16–25 persons engaged ($p=4,5$)	$\hat{X}_{hklm2} = \sum_{p=4}^5 \hat{X}'_{hklmp}$
26–30 persons engaged ($p=6$)	$\hat{X}_{hklm3} = \hat{X}'_{hklmp6}$
31–50 persons engaged ($p=7$)	$\hat{X}_{hklm4} = \hat{X}'_{hklmp7}$
51–200 persons engaged ($p=8,9$)	$\hat{X}_{hklm5} = \sum_{p=8}^9 \hat{X}'_{hklmp}$
>200 persons engaged ($p=10,11,12$)	$\hat{X}_{hklm6} = \sum_{p=10}^{12} \hat{X}'_{hklmp}$



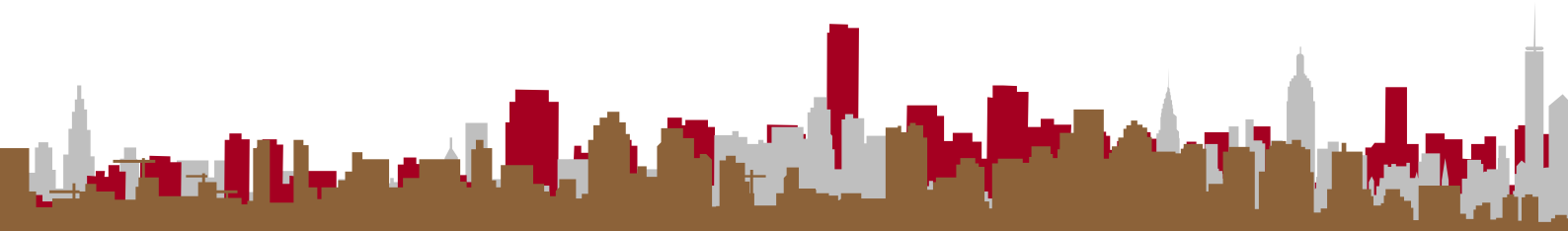


2. The estimation of total at class level

The estimated total number of the characteristic X of the establishments for l^{th} class, k^{th} group, j^{th} division, h^{th} region of each 6 presented size of establishment based on the formula :

Size of establishment	Estimated total
1–15 persons engaged ($p=1,2,3$)	$\hat{X}_{h j k l 1} = \sum_{m=1}^{B_l} \hat{X}_{h j k l m 1}$
16–25 persons engaged ($p=4,5$)	$\hat{X}_{h j k l 2} = \sum_{m=1}^{B_l} \hat{X}_{h j k l m 2}$
26–30 persons engaged ($p=6$)	$\hat{X}_{h j k l 3} = \sum_{m=1}^{B_l} \hat{X}_{h j k l m 3}$
31–50 persons engaged ($p=7$)	$\hat{X}_{h j k l 4} = \sum_{m=1}^{B_l} \hat{X}_{h j k l m 4}$
51–200 persons engaged ($p=8,9$)	$\hat{X}_{h j k l 5} = \sum_{m=1}^{B_l} \hat{X}_{h j k l m 5}$
>200 persons engaged ($p=10,11,12$)	$\hat{X}_{h j k l 6} = \sum_{m=1}^{B_l} \hat{X}_{h j k l m 6}$

where B_l is the total activities in the l^{th} class which $\sum_{l=1}^{164} B_l = 409$



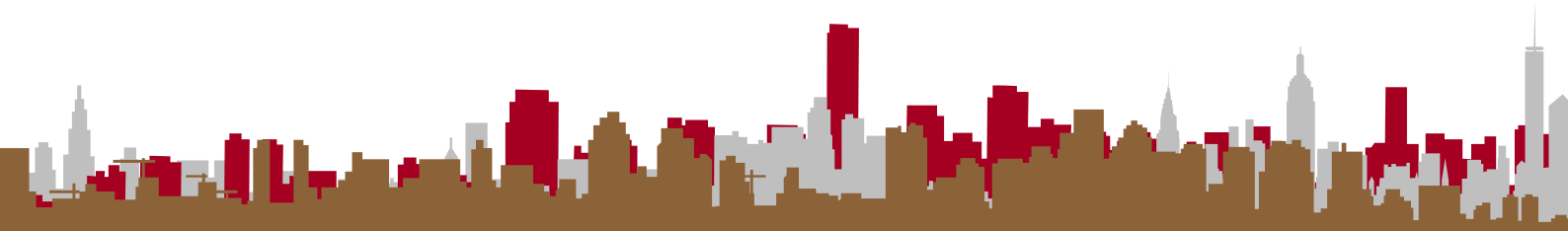


3. The estimation of total at group level

The estimated total number of the characteristic X of the establishments for k^{th} group, j^{th} division, h^{th} region of each 6 presented size of establishment based on the formula :

Size of establishment	Estimated total
1–15 persons engaged ($p=1,2,3$)	$\hat{X}_{hjk1} = \sum_{l=1}^{C_k} \hat{X}_{hjdk1}$
16–25 persons engaged ($p=4,5$)	$\hat{X}_{hjk2} = \sum_{l=1}^{C_k} \hat{X}_{hjdk2}$
26–30 persons engaged ($p=6$)	$\hat{X}_{hjk3} = \sum_{l=1}^{C_k} \hat{X}_{hjdk3}$
31–50 persons engaged ($p=7$)	$\hat{X}_{hjk4} = \sum_{l=1}^{C_k} \hat{X}_{hjdk4}$
51–200 persons engaged ($p=8,9$)	$\hat{X}_{hjk5} = \sum_{l=1}^{C_k} \hat{X}_{hjdk5}$
>200 persons engaged ($p=10,11,12$)	$\hat{X}_{hjk6} = \sum_{l=1}^{C_k} \hat{X}_{hjdk6}$

where C_k is the total classes in the k^{th} group which $\sum_{k=1}^{78} C_k = 164$



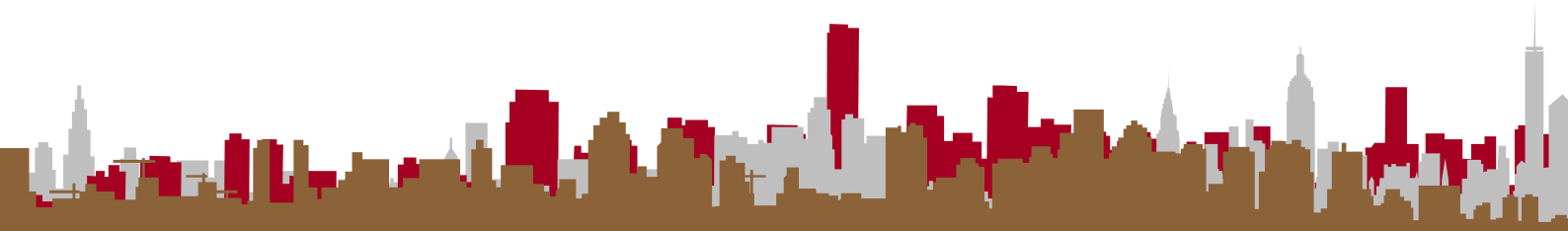


4. The estimation of total at division level

The estimated total number of the characteristic X of the establishments for j^{th} division, h^{th} region of each 6 presented size of establishment based on the formula :

Size of establishment	Estimated total
1–15 persons engaged ($p=1,2,3$)	$\hat{X}_{hj1} = \sum_{k=1}^{D_j} \hat{X}_{hjk1}$
16–25 persons engaged ($p=4,5$)	$\hat{X}_{hj2} = \sum_{k=1}^{D_j} \hat{X}_{hjk2}$
26–30 persons engaged ($p=6$)	$\hat{X}_{hj3} = \sum_{k=1}^{D_j} \hat{X}_{hjk3}$
31–50 persons engaged ($p=7$)	$\hat{X}_{hj4} = \sum_{k=1}^{D_j} \hat{X}_{hjk4}$
51–200 persons engaged ($p=8,9$)	$\hat{X}_{hj5} = \sum_{k=1}^{D_j} \hat{X}_{hjk5}$
>200 persons engaged ($p=10,11,12$)	$\hat{X}_{hj6} = \sum_{k=1}^{D_j} \hat{X}_{hjk6}$

where D_j is the total groups in the j^{th} division which $\sum_{j=1}^{28} D_j = 78$





5. The estimation of variance of estimated total

The estimated variance of the estimated total number of the characteristic X of the establishments with 1–10 persons engaged ($p = 1, 2$), m^{th} activity, l^{th} class, k^{th} group, j^{th} division, i^{th} province, h^{th} region was based on the formula:

$$\hat{V}(\hat{X}'_{hijklmp}) = \sum_{i=1}^{A_h} \hat{V}(\hat{X}'_{hijklmp})$$

where

$\hat{V}(\hat{X}'_{hijklmp})$ is The estimated variance of the estimated total number of the characteristic X of the establishments for p^{th} sub-size, m^{th} activity, l^{th} class, k^{th} group, j^{th} division, i^{th} province, h^{th} region where

$$\hat{V}(\hat{X}'_{hijklmp}) = N'_{hijklmp} (N'_{hijklmp} - n'_{hijklmp}) \frac{s_{hijklmp}^2}{n'_{hijklmp}}$$

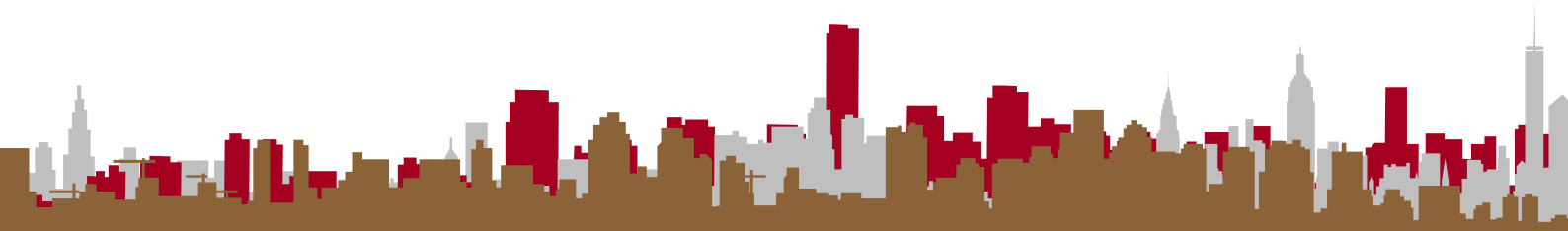
and

$$s_{hijklmp}^2 = \frac{1}{n'_{hijklmp} - 1} \left[\sum_{q=1}^{n'_{hijklmp}} x_{hijklmpq}^2 - \frac{\left(\sum_{q=1}^{n'_{hijklmp}} x_{hijklmpq} \right)^2}{n'_{hijklmp}} \right]$$

6. The estimation of coefficient of estimated variation of estimated total

The estimated coefficient of estimated variance of estimated total number of the characteristic X of the establishments with 1 – 10 persons engaged for p^{th} sub-size, m^{th} activity, l^{th} class, k^{th} group, j^{th} division, h^{th} region was based on the formula:

$$cv(\hat{X}'_{hijklmp}) = \frac{\sqrt{\hat{V}(\hat{X}'_{hijklmp})}}{\hat{X}'_{hijklmp}}$$



ภาคผนวก ค: คำอธิบายศัพท์

1. รูปแบบการจัดตั้งตามกฎหมาย

1) **ส่วนบุคคล** ห้างหุ้นส่วนสามัญที่ไม่เป็นนิติบุคคล หมายถึง สถานประกอบการที่มีเจ้าของเป็นบุคคลธรรมดา คนเดียวหรือหลายคนรวมกัน และให้หมายรวมถึง ห้างหุ้นส่วนสามัญที่ไม่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลด้วย

2) **ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนจำกัด** หมายถึง สถานประกอบการที่จัดตั้งขึ้น โดยมีบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ร่วมทุนกันเพื่อประกอบการผลิตและมีความรับผิดชอบร่วมกัน โดยการจดทะเบียนตามกฎหมาย

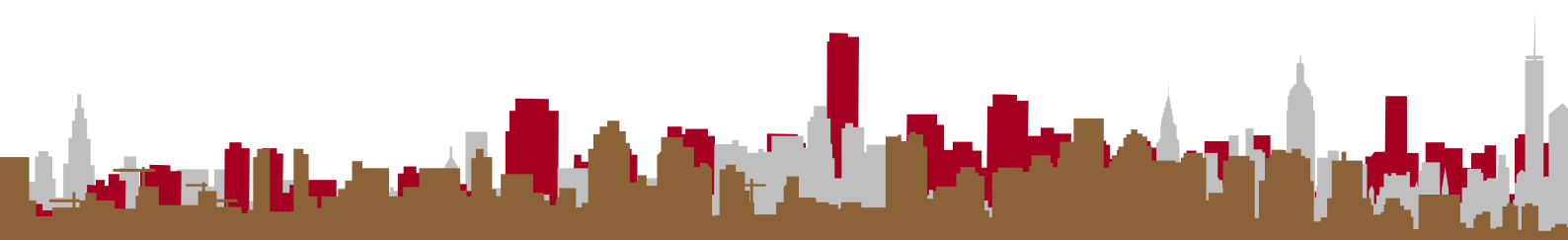
3) **บริษัทจำกัด บริษัทจำกัด (มหาชน)**

- บริษัทจำกัด หมายถึง สถานประกอบการที่จัดตั้งขึ้นโดยผู้ริเริ่มคนหนึ่ง และได้จดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมาย โดยมีผู้ริเริ่มดำเนินการอย่างน้อย 3 คนขึ้นไป

- บริษัทจำกัด (มหาชน) หมายถึง สถานประกอบการที่จัดตั้งขึ้นโดยการจดทะเบียนจัดตั้งบริษัท การควบบริษัท หรือการแปรสภาพบริษัท และวัตถุประสงค์ที่จะขายหุ้นต่อประชาชน โดยมีผู้ริเริ่มดำเนินการตั้งแต่ 15 คนขึ้นไป

4) **ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ** หมายถึง สถานประกอบการที่รัฐบาลเป็นเจ้าของ หรือมีทุนอยู่ด้วย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของทุนทั้งหมด ในที่นี้ให้หมายรวมถึงสถานประกอบการที่ดำเนินการโดยรัฐบาลด้วย

5) **สหกรณ์** หมายถึง สถานประกอบการที่จัดตั้งขึ้นในรูปของสหกรณ์ โดยจดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยสหกรณ์ โดยมีผู้ก่อตั้งไม่น้อยกว่า 10 คน





6) **กลุ่มแม่บ้าน** หมายถึง กลุ่มที่เกิดจากความต้องการของสมาชิกที่มา รวมกลุ่มกันขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการของสมาชิกได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีแนวคิดสร้างสรรค์กลุ่มเพื่อยกระดับความเป็นอยู่ของสมาชิกให้ดียิ่งขึ้น ทั้งคุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม โดยใช้หลักการทำงานแบบมี ส่วนร่วม คือร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมตัดสินใจและร่วมพัฒนาสมาชิก

7) **สมาคม** หมายถึง การก่อตั้งสมาคมเพื่อกระทำการใด ๆ อันมีลักษณะ ต่อเนื่องร่วมกันและมีใช้เป็นการหาผลกำไรหรือรายได้มาแบ่งปันกัน ต้องมี ข้อบังคับและจดทะเบียนตามบทบัญญัติแห่งประมวลกฎหมายนี้ โดยมีผู้ริเริ่มก่อตั้ง 3 คน

8) **มูลนิธิ** หมายถึง ทรัพย์สินที่จัดสรรไว้โดยเฉพาะสำหรับวัตถุประสงค์เพื่อ การกุศลสาธารณะ การศาสนา ศิลปะ วิทยาศาสตร์ วรรณคดี การศึกษา หรือเพื่อ สาธารณประโยชน์อย่างอื่น โดยมีได้มุ่งหาประโยชน์มาแบ่งปันกัน และการจัดการ ทรัพย์สินของมูลนิธิ ต้องมีใช้เป็นการหาผลประโยชน์เพื่อบุคคลใด

9) **อื่น ๆ** หมายถึง สถานประกอบการที่จัดตั้งในรูปแบบอื่น ๆ นอกจากที่ กล่าวข้างต้น เช่น สโมสร ชมรมต่าง ๆ เป็นต้น

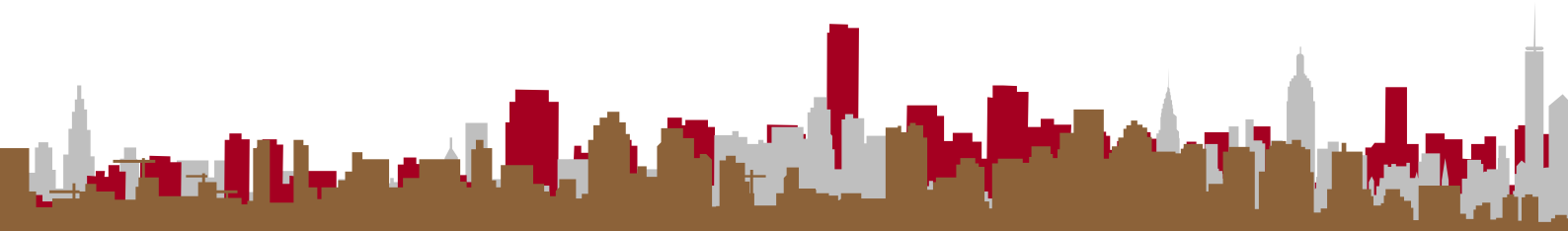
2. รูปแบบการจัดตั้งทางเศรษฐกิจ

1) **สำนักงานแห่งเดียว** หมายถึง สถานประกอบการที่ไม่เป็นสาขา หรือหน่วยย่อยของสถานประกอบการอื่น และไม่มีสาขาหรือหน่วยงานย่อยอื่น

2) **สำนักงานใหญ่** หมายถึง สถานประกอบการที่เป็นเจ้าของและควบคุม กิจการของสถานประกอบการอื่นที่เป็นสำนักงานสาขาหรือหน่วยงานย่อย

3) **สำนักงานสาขา** หมายถึง สถานประกอบการที่เป็นสาขาหรือหน่วยงาน ย่อยของสถานประกอบการอื่นที่เป็นสำนักงานใหญ่

4) **อื่น ๆ** หมายถึง รูปแบบการจัดตั้งนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น





3. ทุนจดทะเบียน หรือทุนรับอนุญาต

หมายถึง ทุนดำเนินการซึ่งผู้ริเริ่มก่อการได้ระบุไว้เมื่อจดทะเบียนจัดตั้งเป็นนิติบุคคล หรือทุนที่ได้รับอนุญาตเมื่อขอจัดตั้งเป็นนิติบุคคล ทุนนี้ไม่ได้แสดงถึงเงินที่ได้รับจากผู้ถือหุ้น แต่เป็นการแสดงถึงความประสงค์ของผู้ริเริ่มก่อการว่าจะมีทุนดำเนินการเป็นจำนวนเงินเท่าใด

4. อัตราการใช้กำลังการผลิต

หมายถึง สัดส่วนระหว่างปริมาณผลผลิตจริงกับกำลังการผลิตสูงสุดที่สามารถผลิตได้ในช่วงเวลาหนึ่ง คำนวณโดยปริมาณการผลิตจริงหารด้วยกำลังการผลิต

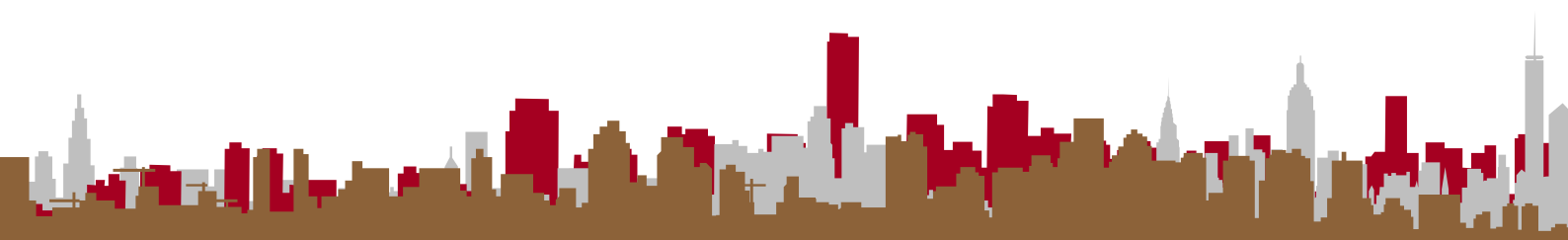
5. คนทำงาน

หมายถึง คนที่ทำงานในสถานประกอบการทั้งที่ได้รับเงินเดือนและไม่ได้รับเงินเดือน ที่สถานประกอบการมีอยู่ตามปกติ รวมทั้งผู้ที่ปกติทำงานอยู่ในสถานประกอบการแห่งนี้ แต่ในวันดังกล่าวไม่ได้มาทำงาน เนื่องจากเจ็บป่วย ลาหยุดพักผ่อน โดยได้รับค่าจ้าง/เงินเดือน

คนทำงาน ประกอบด้วย

1) **คนทำงานโดยไม่ได้รับค่าจ้าง เงินเดือน** หมายถึง เจ้าของกิจการหรือหุ้นส่วนที่ทำงานให้สถานประกอบการ โดยไม่ได้รับค่าจ้าง เงินเดือน และผู้ที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนของเจ้าของกิจการ หรือหุ้นส่วน หรือบุคคลอื่น ที่ทำงานให้กับสถานประกอบการอย่างน้อยสัปดาห์ละ 20 ชั่วโมง โดยไม่ได้รับค่าจ้าง เงินเดือนเป็นประจำ

2) **ลูกจ้างในกรรมวิธีการผลิต** หมายถึง ลูกจ้างทั้งหมดที่ทำงานเกี่ยวข้องโดยตรงกับการผลิตในขั้นตอนต่าง ๆ หรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต โดยได้รับค่าจ้างเงินเดือน





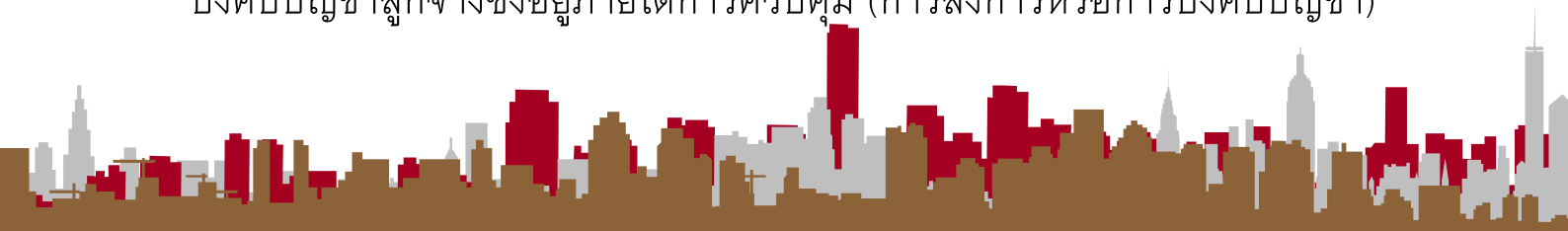
- **ผู้ปฏิบัติงานมีฝีมือ** หมายถึงผู้ที่ทำงานด้านการผลิตซึ่งเคยได้รับการฝึกฝนอบรมมาก่อนอย่างน้อย 3 เดือน หรือผู้มีประสบการณ์ในการทำงาน 5 ปีขึ้นไป ในงานเฉพาะที่ทำอยู่ เช่น ช่างงานดูแลเครื่องจักร ผู้ผลิต หรือติดตั้งอุปกรณ์ ผู้เดินเครื่องจักร ผู้ประกอบชิ้นส่วนต่าง ๆ เป็นต้น

- **ผู้ปฏิบัติงานไม่มีฝีมือ** หมายถึง ผู้ที่ทำงานด้านการผลิตที่ได้รับการฝึกงานก่อนปฏิบัติงานน้อยกว่า 2 สัปดาห์ เช่น พนักงานทำความสะอาดเครื่องจักร

3) ลูกจ้างอื่น ๆ หมายถึง ลูกจ้างทั้งหมดนอกเหนือจากลูกจ้างในกรรมวิธีการผลิตรวมถึงผู้ปฏิบัติงานนักรับการ นักวิชาการ เสมียนพนักงาน เช่น ผู้จัดการ ผู้อำนวยการ และกรรมการบริหารที่ได้รับค่าจ้าง เงินเดือน ผู้ปฏิบัติงานในห้องทดลองและนักวิจัย พนักงานพิมพ์ดีด พนักงานบัญชี และพนักงานขาย เป็นต้น

ไม่รวมคนทำงาน ดังต่อไปนี้

- ผู้บริหารหรือผู้ถือหุ้นที่ได้รับเบี้ยประชุมเป็นครั้งคราว
- คนทำงานของสถานประกอบการอื่นที่มาปฏิบัติงานประจำที่สถานประกอบการแห่งนี้
- คนทำงานที่รับงานไปทำที่บ้านแล้วนำมาส่งโดยไม่ได้ลงทุนซื้อวัสดุอุปกรณ์ (หรือถ้ามีการใช้เครื่องมือส่วนตัวเล็กน้อยได้ เช่น มีด เข็ม ด้าย)
- คนงานที่ทำงานเป็นระยะเวลานาน เช่น ลาไปราชการทหาร
- คนที่สถานประกอบการจ้างมาทำงานเฉพาะอย่างเป็นครั้งคราว เช่น กรรมกรที่จ้างมาขนของ พนักงานเดินตลาดหรือตัวแทนขายที่ไม่มีเงินเดือนประจำ
- ลูกจ้างเช่าหรือแรงงานเช่า หมายถึง ลูกจ้างเฉพาะหรืออยู่ในกระบวนการผลิตที่ส่งตัวจากสำนักจัดหางานหรือองค์กรที่คล้ายคลึงกัน ให้แก่สถานประกอบการในอุตสาหกรรมการผลิต สำนักจัดหางานดังกล่าวไม่มีหน้าที่บังคับบัญชาลูกจ้างซึ่งอยู่ภายใต้การควบคุม (การสั่งการหรือการบังคับบัญชา)





ของลูกค้าของสำนักจัดหางาน ลูกจ้างเข้านี้จะมีชื่อในบัญชีเงินเดือนของสำนักจัดหางาน ไม่ใช่ของสถานประกอบการ ข้อมูลเกี่ยวกับแรงงานเข้า จะเป็นประโยชน์สำหรับการวิเคราะห์ผลผลิตภาพแรงงานของหน่วยอุตสาหกรรมที่ทำการผลิต ซึ่งมีการป้อนแรงงานเข้าเป็นวัตถุดิบในการผลิตที่แท้จริง แรงงานต่อไปนี้ไม่จัดอยู่ในหมวดแรงงานเข้า

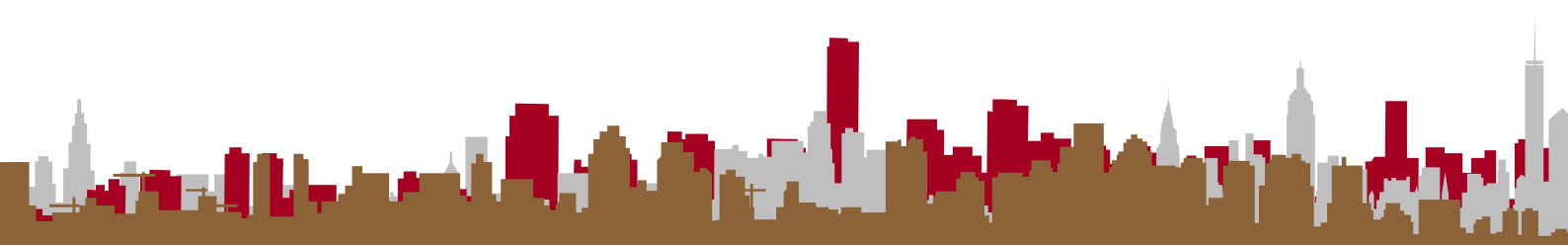
- เจ้าหน้าที่ชั่วคราวที่ได้รับจากบริการจัดหาเจ้าหน้าที่
- ผู้รับเหมา ผู้รับเหมาช่วงหรือผู้รับเหมาอิสระ
- บริการที่อยู่ใต้การบริหารจัดการ เช่น แม่บ้าน พนักงานรักษาความปลอดภัย บริการปรับปรุงภูมิทัศน์
- บริการวิชาชีพหรือบริการด้านเทคนิคที่ซื้อมาจากกิจการอื่น เช่น บริการที่ปรึกษาด้านซอฟต์แวร์ การจัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ บริการด้านวิศวกรรมหรือบริการด้านบัญชี

6. ค่าซื้อวัตถุดิบและวัสดุประกอบที่ใช้ในการผลิต

หมายถึง มูลค่าของวัตถุดิบและส่วนประกอบที่สถานประกอบการจัดซื้อหรือได้รับมาจากสำนักงานใหญ่ ในระหว่างเดือนมกราคม – เดือนธันวาคม 2559 เพื่อใช้ในการผลิตโดยสถานประกอบการเอง หรือจ้างสถานประกอบการอื่นหรือผู้อื่นทำการผลิต มูลค่าดังกล่าวเป็นมูลค่าที่นำส่งถึงสถานประกอบการ ซึ่งรวมค่าภาษีขาเข้า ค่าขนส่ง ค่าประกันภัย ค่าบรรจุหีบห่อ เป็นต้น

7. ค่าเชื้อเพลิง

หมายถึง มูลค่าของเชื้อเพลิงทุกชนิดที่ซื้อมา เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับพลังงานและความร้อน ไม่รวม เชื้อเพลิงที่เป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์หรือที่ใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้า หรือเชื้อเพลิงที่ได้จากผลพลอยได้ของกิจกรรมการผลิต เช่น ชี๊เสื่อย เป็นต้น





8. ค่าไฟฟ้าที่ใช้ในการผลิต

คือ มูลค่าไฟฟ้าทั้งหมดที่สถานประกอบการ ซื้อมาระหว่างเดือนมกราคม – เดือนธันวาคม 2559 รวมทั้งค่าไฟฟ้าที่ได้รับจากหน่วยพลังงานของสถานประกอบการอื่นแต่อยู่ในเครือเดียวกัน โดยจะต้องประมาณมูลค่าเหมือนกับการซื้อขายโดยปกติ

9. ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องจักร เครื่องมือฯ

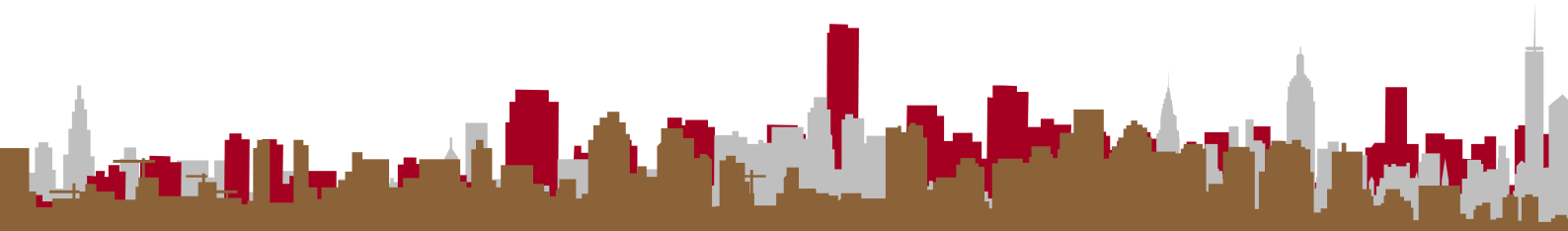
หมายถึง มูลค่าของค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในการซ่อมแซมและบำรุงอาคารและสินทรัพย์ถาวรอื่น เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ดีใช้งานต่อไปได้ ทั้งนี้ให้รวมค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา ซ่อมแซมที่จัดทำโดยสถานประกอบการที่อยู่ในเครือเดียวกัน และให้ประมาณมูลค่าในการซ่อมแซมเหมือนกับการว่าจ้างสถานประกอบการอื่นหรือผู้อื่น

10. ค่าซื้อสินค้าที่ซื้อมาจำหน่ายในสภาพเดิม

หมายถึง มูลค่าในการซื้อสินค้าเพื่อนำมาจำหน่ายในสภาพเดิม โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพ

11. ค่าจ้างเหมาจ่ายให้สถานประกอบการอื่นผลิตสินค้าให้ โดยสถานประกอบการจัดหาวัสดุให้

หมายถึง จำนวนเงินที่จ่ายเป็นค่าจ้างให้กับสถานประกอบการอื่นเพื่อทำการผลิตสินค้า โดยวัตถุดิบและส่วนประกอบในการผลิตเป็นของสถานประกอบการผู้จ้าง





12. ค่าธรรมเนียมที่จ่ายสำหรับลูกจ้างเช่า (แรงงานเช่า)

หมายถึง ค่าตอบแทนแรงงานของลูกจ้างเช่าที่สถานประกอบการผลิตจ่ายให้กับสำนักจัดหางาน

13. วัตถุดิบและสินค้าคงเหลือ

หมายถึง มูลค่าของวัตถุดิบและวัสดุประกอบที่ใช้ในการผลิตและสินค้าคงเหลือซึ่งสถานประกอบการเป็นเจ้าของหรือควบคุมดูแลอยู่ ณ วันที่ 1 มกราคม และ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 วัตถุดิบและสินค้าคงเหลือเหล่านี้อาจจะเก็บไว้ที่สถานประกอบการ หรือที่หน่วยงานช่วยเหลือ หรือที่โกดังสินค้า

มูลค่าคงเหลือต้นปี คือ มูลค่าของสินค้า วัตถุดิบและวัสดุประกอบฯ ที่เหลือมาจากปีก่อนเมื่อ 1 มกราคม 2559

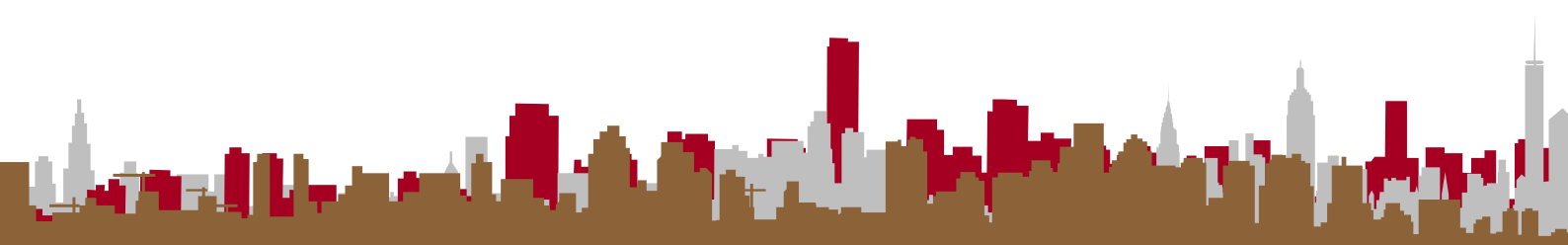
มูลค่าคงเหลือปลายปี คือ มูลค่าของสินค้า วัตถุดิบและวัสดุประกอบฯ ที่เหลืออยู่เมื่อ 31 ธันวาคม 2559

14. ส่วนเปลี่ยนแปลงมูลค่าสินค้า วัตถุดิบและวัสดุประกอบฯ คงเหลือ

หมายถึง ผลต่างระหว่างมูลค่าคงเหลือปลายปีและมูลค่าคงเหลือต้นปี (มูลค่าปลายปี – มูลค่าต้นปี)

15. ค่าใช้จ่ายในการบริหารและดำเนินการของสถานประกอบการ

หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจการต่าง ๆ ของสถานประกอบการ เช่น ค่าเช่าที่ดิน ค่าเช่าอาคารและที่ดินค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ถาวรทุกประเภท ค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้า (ไม่รวมค่าไฟฟ้าที่ใช้ในการผลิต) ค่าโฆษณา ค่าโทรศัพท์ ค่าโทรเลข ค่าโทรศัพท์ ค่าทำบัญชี ค่าปรึกษา ค่าดอกเบี้ยจ่าย หนี้สูญ ค่าภาษี ค่าโฆษณา ค่านายหน้า และอื่น ๆ เป็นต้น





16. มูลค่าขายผลผลิต

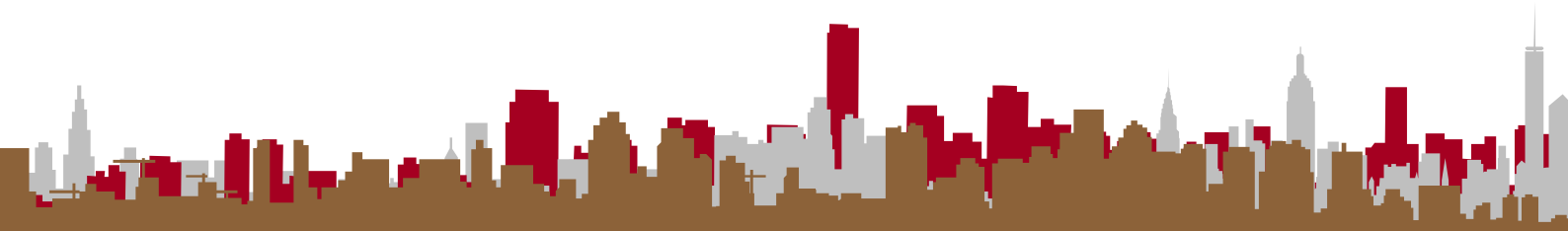
หมายถึง มูลค่าการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่สถานประกอบการผลิตขึ้นเอง และ/หรือที่สถานประกอบการอื่นผลิตให้ โดยสถานประกอบการเป็นผู้จ่ายค่าวัสดุ และวัสดุประกอบที่ใช้ในการผลิตในระหว่างเดือนมกราคม – เดือนธันวาคม 2559 ทั้งนี้ให้รวมมูลค่าผลผลิตที่สถานประกอบการผลิตเพื่อใช้เอง หรือให้คนทำงานเป็นส่วนหนึ่งของค่าตอบแทนแรงงาน ผลผลิตที่จัดส่งให้สำนักงานใหญ่ สำนักงานสาขา หรือสำนักงานขายของโรงงาน และรายรับจากการขายผลพลอยได้ และเศษวัสดุ

17. รายรับจากการขายสินค้าที่ซื้อมาจำหน่ายในสภาพเดิม

หมายถึง จำนวนเงินที่สถานประกอบการได้รับจากการขายสินค้าที่ซื้อมาจำหน่ายโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพ

18. รายรับจากการรับจ้างเหมาทำการผลิตสินค้าให้สถานประกอบการอื่น โดยสถานประกอบการเป็นผู้จัดหาวัสดุให้

หมายถึง จำนวนเงินที่ได้รับจากผู้จ้างในการรับจ้างเหมาทำการผลิตสินค้า โดยผู้จ้างจัดหาวัสดุให้ ถ้าเป็นการรับจ้างเหมาผลิตสินค้าให้สถานประกอบการในเครือเดียวกันให้คิดค่าบริการในการผลิตตามราคาตลาด หรือคิดจากค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริงในกระบวนการผลิต โดยไม่รวมค่าวัสดุที่ผู้จ้างจัดหามาให้





19. รายรับจากการให้บริการ บำรุงรักษา ซ่อมแซมและติดตั้งให้แก่สถานประกอบการอื่น

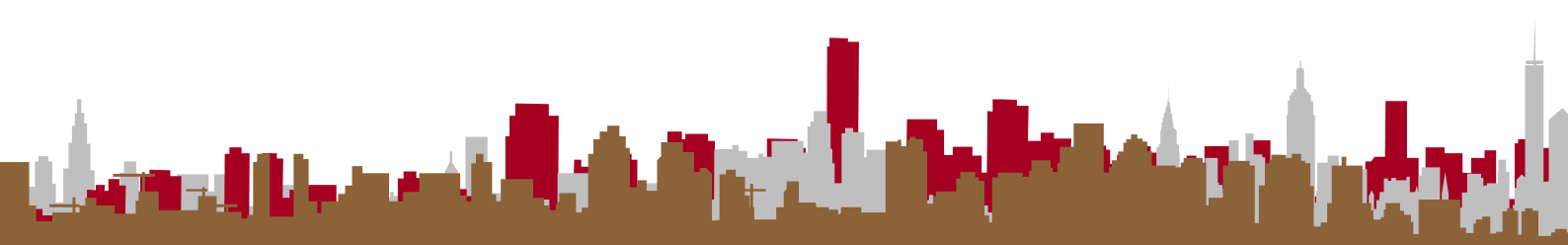
หมายถึง จำนวนเงินที่สถานประกอบการได้รับจากการให้บริการ บำรุงรักษาซ่อมแซมและติดตั้งเครื่องจักรหรือโรงงานให้กับสถานประกอบการอื่น หรือลูกค้า สำหรับค่าบริการในการให้บริการแก่สถานประกอบการอื่นในเครื่องเดียวกัน ให้คิดมูลค่าการบริการโดยรวมค่าแรงงาน ค่าดำเนินการ และค่าวัสดุที่ใช้ในการให้บริการ

20. รายรับอื่น ๆ

หมายถึง มูลค่ารายรับอื่น ๆ ของสถานประกอบการ เช่น รายรับจากการขายกากของเสียหรือวัสดุเหลือใช้ของสถานประกอบการ และค่าขายกระแสไฟฟ้า เป็นต้น

21. มูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์ถาวร

หมายถึง มูลค่าสุทธิของสินทรัพย์ถาวรตามบัญชีเมื่อได้หักค่าเสื่อมราคา ค่าสึกหรอตามระยะเวลาการใช้จนถึงวันสิ้นปี สินทรัพย์ถาวร ได้แก่ ที่ดิน อาคาร เครื่องจักรและเครื่องมือ ยานพาหนะ เครื่องใช้สำนักงาน เป็นต้น มูลค่าสินทรัพย์ถาวรรวมถึงมูลค่าการต่อเติมดัดแปลง และปรับปรุงสินทรัพย์ถาวรในระหว่างเดือนมกราคม – เดือนธันวาคม 2559 เพื่อยืดอายุการใช้งาน หรือเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน



Appendix C:

GLOSSARY

1. Form of legal organization

1) **Individual proprietor** refers to a privately-owned establishment or an establishment owned by organized in the form of partnership, but not registered.

2) **Juristic partnership** refers to an establishment which is legally registered by at least 2 persons who were bound together to form and share their responsibilities in a business.

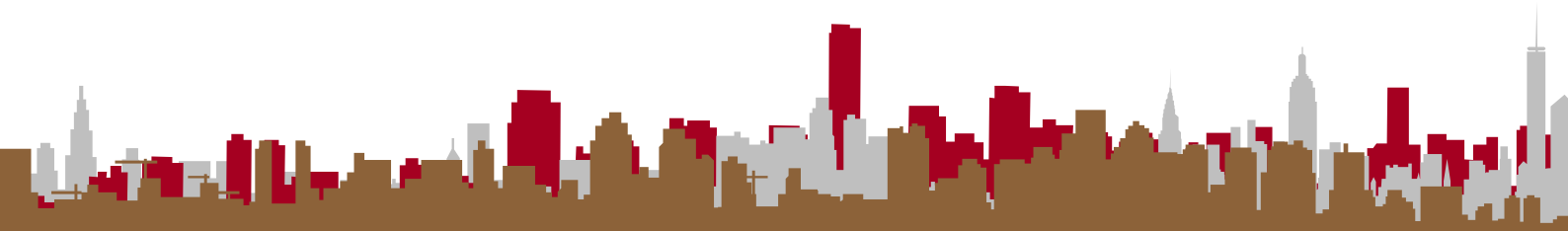
3) **Company limited or Public company limited**

- Company limited refers to an establishment, which was established and legally registered by an initiative group of at least 3 persons.

- Public company limited refers to an establishment, which was established and legally registered by an initiative group of at least 15 persons.

4) **Government or State enterprise** refers to an establishment, which entirely owned by the government or more than 50 percent of its shares belonged to the government.

5) **Cooperatives** refers to an establishment, which was organized on cooperative lines and registered under the Cooperation Act. With an initiative group of not less than 10 persons.



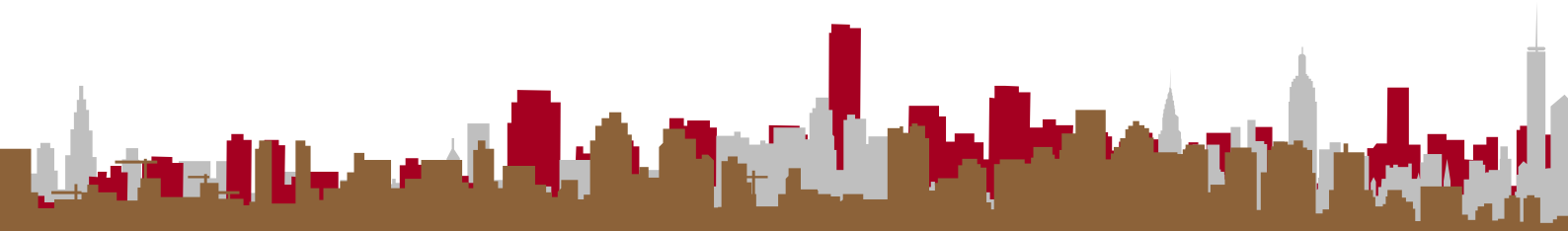


6) Women community group refers to a group is established by the needs of the members who work for the group in order to enhance their well-being and quality of life including the development in both economic and social and environment in the community. The groups encourage women to bring about change in their own lives and their communities. Besides, the groups connect women and support them to participate in decision making and encourage each other, and learn new skill, which they can use to create an income.

7) Association refers to an association created for conducting any activity which, according to it nature, is to be done continuously and collectively by persons other than that of sharing profits or incomes earned, must have its regulations and must be registered according to the provisions of this Code by an initiative group of at least 3 persons.

8) Foundation refers to a foundation consists of property specially appropriated to public charity, religious, art, scientific, education or other purpose for the public benefit and not for sharing profit, and has been registered under the provisions of this Code. The property of a foundation must be managed for implementing the objects that foundation, and not for seeking interest for any person.

9) Others refer to an establishment, which was other organized than those mentioned earlier, i.e. clubs, legal entity, etc.





2. Form of economic organization

1) **Single unit** refers to an establishment which was not a branch of any establishment or which had no Branch or subsidiary.

2) **Head office** is a head quarter establishment, which owned or controlled their branches or subsidiary unit.

3) **Branch or subsidiary** refers to an establishment, which was a branch or a subsidiary of another establishment.

4) **Others** refers to an establishment, which was other organized than those mentioned earlier.

3. Registered capital

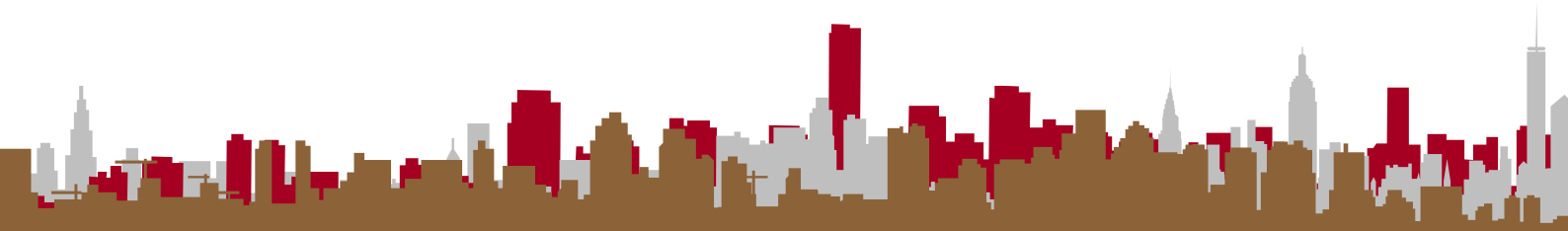
Refers to capital permitted by the government officials in setting up of the establishment in the form of corporation. This capital is not defined as each on delivery or ready money from the share holders but it represents how much money the establishment used to run the business.

4. Capacity Utilization

Refers to the proportion of production and capacity.

5. Persons engaged

Refers to paid and unpaid workers working at the end of the pay period nearest to December of the year. It also included persons who normally worked in the establishments but were absent during the referred period due to illness or on leave with pay, but excluded those persons who were on leave for military services or one who had obtained long leave or were on strike.





Persons engaged in an establishment were classified as follow;

1) **Unpaid workers** refer the owners or business partners who managed or participated in the management of establishment; all persons living in the household of any proprietors of the owners and working in the establishment at least 20 hours a week without regular pay.

2) **Operatives** refer to persons who were directly engaged in the production or other related activities of the establishment and received pay in terms of wages or salaries.

- **Skill labour** refer to workers in production line who have been train at least 3 months or who have work experience at least 5 years in specific works, e.g. special in machine maintenance producers or setting equipment, machine controller and assembler etc.

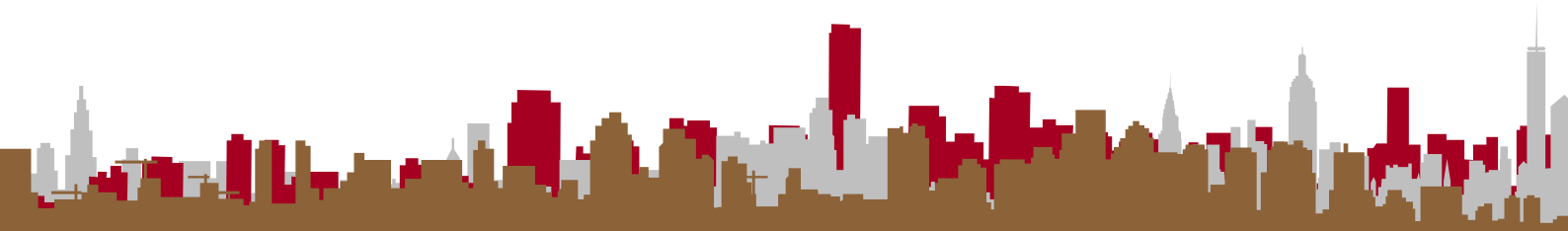
- **Unskills labour** refer to workers in production line who have been train before work at least 2 weeks, e.g. Machine tenders, worker in factories and caretakers, etc.

3) **Other employees** refer to all employees other than operatives as define earlier. They included administrative, technical and clerical personnel such as salaried managers and directors, laboratory and research workers, clerks, typists, book-keepers, administrative supervisors, salesmen and the like.

Excluded the persons engaged were as follows;

- Managers or directors paid solely for their attendance at meeting of the board of director;

- Persons from other establishment working at this establishment;
Home workers;

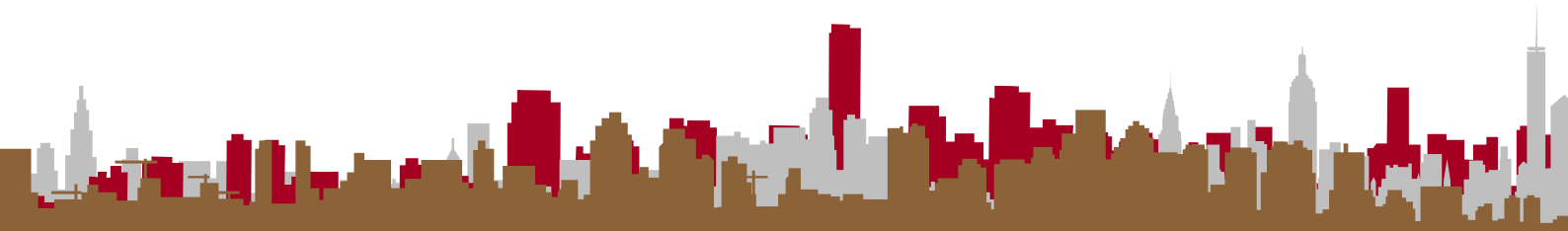




- Persons who were on leave for military services or one who had obtained long leave or were on strike;
- Persons who were employed to work occasionally such as laborer and sale agents who do not receive regular pay.
- Leased employment refer the employee in the manufacturing process by employment agencies or similar organization to the industrial establishment. Employment agencies of this kind supervise the employees who are under the control (direction and supervision) of the clients of employment agencies. Leased employees are on the payroll of the employment agency and not on the payroll of the establishment paying the fee. The information on leases employment is useful for the meaningful productivity analysis of the industrial production units which actually use the labour inputs of the leased employees.

The following are excluded from the leased employment:

- Temporary staffing obtained from a staffing services
- Contractors, subcontractors or independent contractors
- Purchased or managed service, such as janitorial, guard or landscape services
- Professional or technical services purchased from another firm, such as software consulting computer programming engineering or accounting services.





6. Purchase of materials and components

Refer to the total value of raw materials, parts and components purchased by establishments, head office or purchasing agencies for production during January – December, 2016. It includes value of those purchased or owned by the establishment but consumed by other enterprises in making products for the establishment under contract. The value also includes cost of transportation, custom duties and other expenses related.

7. Cost of fuels

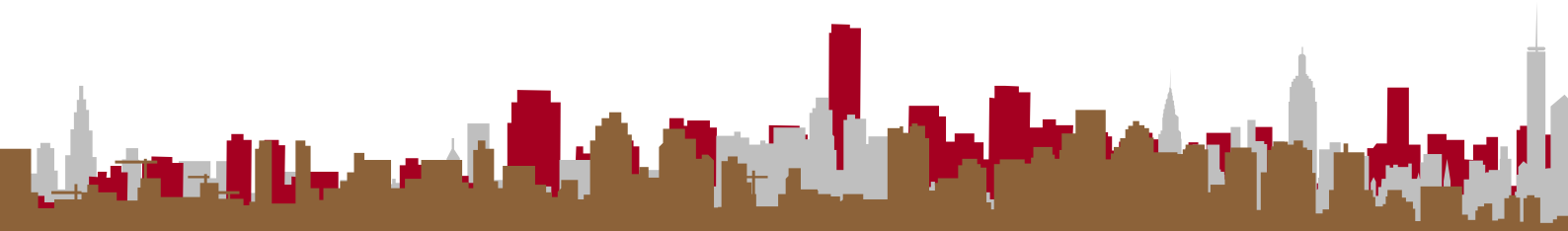
Refer to the cost of all fuels consumed for heat and power, except fuels that enter the product.

8. Cost of electricity used in production process

Refer to the total value of electricity purchased by the establishment during January – December, 2016. It also includes the value of electricity generated in generating section of other establishment in the same enterprise.

9. Cost of repair and maintenance work done by others

This covers the total cost of current repair and maintenance services on buildings and other fixed assets of the establishment. Current repair and maintenance services are those required to make good of any breakage or to keep fixed assets in proper working condition, including those of other establishments in the same enterprise.





10. Purchase of goods for resale

Refer to cost of all goods purchased to be resold without any transformation or processing.

11. Cost of contract and commission work

Refer to the total amount paid to other establishments for their work done or services rendered. Generally, materials are supplied by the customers.

12. Fees paid for the leased employees

Refer to an approximation to the compensation of employees, the fees paid by the establishment to the employment agencies in lieu of their service should be collected.

13. Value of stocks

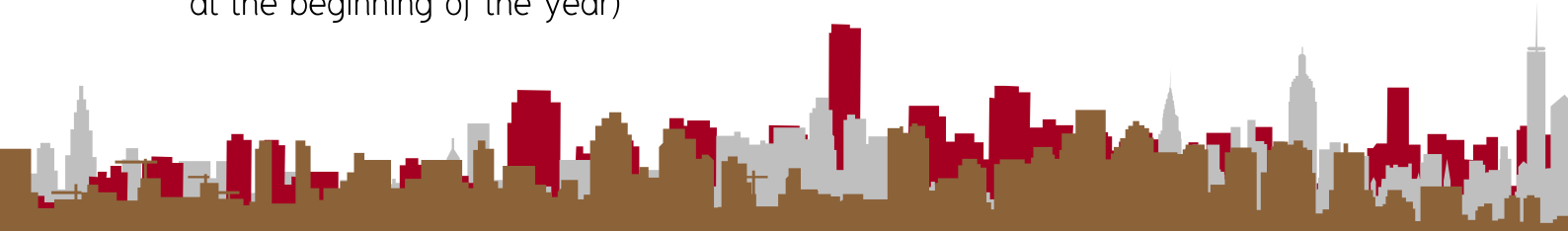
refers to the values of stocks of goods, all materials, parts and components, owned by the establishments, regardless of where they were kept.

Value of stocks at the beginning of the year refer to the value of goods, all materials, parts and components, as of January 1, 2016.

Value of stocks at the end of the year refer to the value of goods, all materials, parts and components, as of December 31, 2016.

14. Change in value of stocks

Refer to the difference between the value of stocks at the end of the year 2016, and at the beginning of the year 2016, (Value at the end – Value at the beginning of the year)





15. Other operating expenses

Refer to other expenses paid for operating the business. It includes amounts paid for rent on land, rent on building, depreciation of all fixed assets, water supply, electricity (excluding cost of electricity used in production) postage, telegram, telephone, interest paid, bad debt, advertising, etc.

16. Sales of goods produced

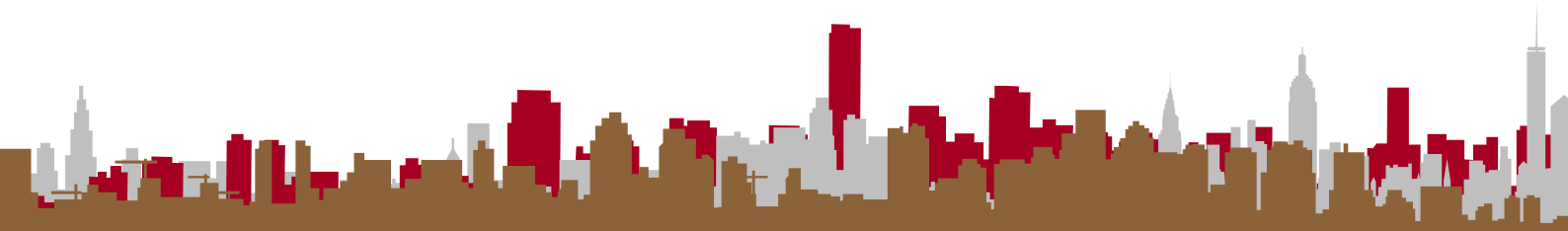
Refer to the value of sales, during January 1 – December 31, 2016, of all goods produced either by the establishment itself, or by other establishments under contract and commission as well as the value of goods produced for own use or providing to employees as of fringe benefits. Included are value of goods transferred from the producing establishment to their head office and branches or to their wholesale and retail organizations under the same ownership and value of sales of scrap and refuse.

17. Sales of goods purchased for resale

Refer to value of all goods that were resold without any transformation or processing.

18. Receipts for contract and commission work

This item includes the value of contract and commission work done for others on materials owned by them. Similar work done for other establishments of the same enterprise should be included and valued at an estimated market price or the actual cost. Excluded is the value of material supplied to the establishment doing the contract work.





19. Receipts for repair and installation work done for others

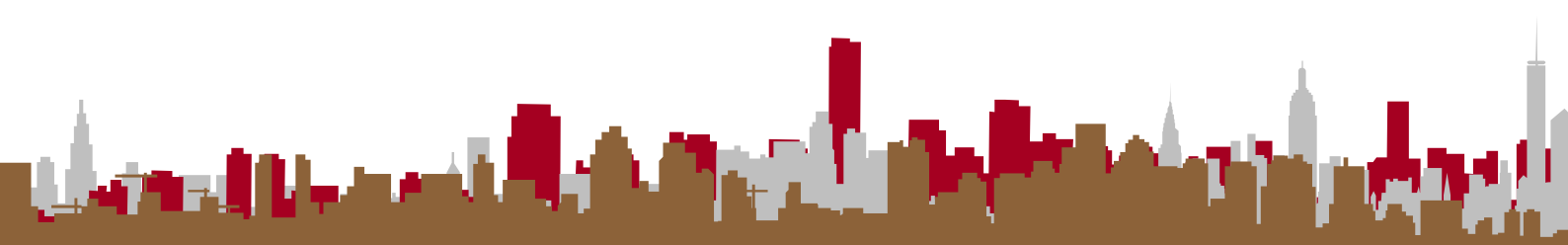
This item covers the value, at actual invoice prices of repair, maintenance and installation work rendered to other establishments or to individual customers. Services provided to other establishments within the same enterprises include labour and overhead costs, charges for materials supplied by the establishment in the course of the work.

20. Other receipts

Refers to the value of electricity sold by the establishment and value of the by product sold.

21. Book value of fixed assets

Refer to the net value of fixed assets after deducting the accumulated depreciation at the end of the year. Fixed assets are land, building, machinery and equipments, vehicles and office appliances etc. Included are major additions, alternations, and improvements to fixed assets during January – December, 2016 in order to extend their normal life or raise their productivity.



ภาคผนวก ง: ตารางสถิติ

Appendix D: STATISTICAL TABLES

ตารางที่ 1 สถิติมูลฐานอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559
รายจังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Table 1 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Province, Northeastern Region

96

ตารางที่ 2 สถิติมูลฐานอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559
จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ
(จำนวนคนทำงาน) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Table 2 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Size of Establishment (Number of Persons Engaged), Northeastern Region

97

ตารางที่ 3 สถิติมูลฐานอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559
จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Table 3 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Category of Industry, Northeastern Region

98



ตารางที่ 1 สถิติมูลค่าฐานอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559 รายจังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Table 1 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Province, Northeastern Region

จังหวัด	จำนวน		จำนวน		ลูกจ้าง Employees		มูลค่าผลผลิต Value of gross output	ค่าใช้จ่าย ขั้นกลาง Intermediate consumption	มูลค่าเพิ่ม Value added	Province
	สถานประกอบการ Number of establishments	จำนวน คนทำงาน Number of persons engaged	จำนวน Number	ค่าตอบแทน แรงงาน Remuneration						
รวม	180,711	622,612	380,064	35,425,285.3	587,723,750.8	411,960,707.4	175,763,043.4	Total		
นครราชสีมา	8,710	150,817	137,760	21,598,399.3	308,190,104.1	210,712,523.1	97,477,581.0	Nakhon Ratchasima		
บุรีรัมย์	10,034	21,432	8,028	449,050.7	21,511,823.6	14,188,784.5	7,323,039.1	Buri Ram		
สุรินทร์	29,854	65,352	23,857	1,421,692.9	20,051,343.5	14,272,007.0	5,779,336.4	Surin		
ศรีสะเกษ	15,660	39,304	18,791	583,309.8	10,928,659.0	7,084,863.0	3,843,796.0	Si Sa Ket		
อุบลราชธานี	13,963	36,446	21,416	1,057,454.9	20,868,451.2	15,034,415.4	5,834,035.8	Ubon Ratchathani		
ยโสธร	7,545	22,514	11,174	485,636.2	7,117,893.9	4,698,155.2	2,419,738.7	Yasothon		
ชัยภูมิ	5,539	20,117	12,650	1,068,889.5	12,915,569.0	9,166,331.4	3,749,237.7	Chaiyaphum		
อำนาจเจริญ	3,574	10,913	5,306	171,318.2	2,608,777.5	1,633,667.3	975,110.2	Amnat Charoen		
บึงกาฬ	1,191	5,465	3,379	272,388.9	5,827,326.6	4,073,378.3	1,753,948.2	Bung Kan		
หนองบัวลำภู	5,338	13,543	5,189	295,716.9	6,700,210.8	4,515,812.5	2,184,398.2	Nong Bua Lam Phu		
ขอนแก่น	10,765	45,497	30,326	2,545,463.2	74,050,757.3	54,760,701.6	19,290,055.7	Khon Kaen		
อุดรธานี	3,788	20,033	14,146	1,123,508.4	24,234,378.2	20,979,523.1	3,254,855.1	Udon Thani		
เลย	1,447	5,261	2,706	203,204.8	4,293,940.8	3,277,736.6	1,016,204.2	Loei		
หนองคาย	3,358	12,282	7,704	308,970.0	6,108,035.0	4,453,149.9	1,654,885.1	Nong Khai		
มหาสารคาม	11,778	30,869	16,610	1,002,178.3	9,603,289.6	6,045,757.0	3,557,532.6	Maha Sarakham		
ร้อยเอ็ด	13,933	42,963	24,015	921,603.7	18,398,942.6	13,434,288.2	4,964,654.5	Roi Et		
กาฬสินธุ์	13,830	36,191	19,275	1,131,538.0	16,897,339.1	11,649,508.8	5,247,830.3	Kalasin		
สกลนคร	8,427	17,129	5,249	276,773.4	3,421,498.1	2,151,630.3	1,269,867.8	Sakon Nakhon		
นครพนม	7,352	16,304	7,774	293,163.4	2,965,381.3	1,908,618.0	1,056,763.3	Nakhon Phanom		
มุกดาหาร	4,625	10,179	4,709	215,024.9	11,030,029.6	7,919,856.0	3,110,173.6	Mukdahan		

(พันบาท In Thousand Baht)



ตารางที่ 2 สถิติมูลค่าฐานอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559 จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ (จำนวนคนทำงาน)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Table 2 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Size of Establishment
(Number of Persons Engaged), Northeastern Region

ขนาดของสถานประกอบการ (จำนวนคนทำงาน)	จำนวน สถานประกอบการ Number of establishments	จำนวน คนทำงาน Number of persons engaged	ลูกจ้าง Employees		มูลค่าผลผลิต Value of gross output	ค่าใช้จ่าย ขั้นกลาง Intermediate consumption	มูลค่าเพิ่ม Value added	Size of establishment (Number of person engaged)
			จำนวน Number	ค่าตอบแทน แรงงาน Remuneration				
รวม	180,711	622,612	380,064	35,425,285.3	587,723,750.8	411,960,707.4	175,763,043.4	Total
1 - 15 คน	177,904	373,654	134,140	5,688,219.5	80,426,552.1	50,136,998.6	30,289,553.5	1 - 15 persons
16 - 25 คน	1,337	26,685	25,096	1,214,420.3	22,757,309.0	14,863,289.4	7,894,019.6	16 - 25 persons
26 - 30 คน	326	9,292	8,924	458,804.4	9,468,800.3	6,188,849.9	3,279,950.4	26 - 30 persons
31 - 50 คน	577	22,390	21,656	1,312,862.9	30,633,855.2	21,864,122.7	8,769,732.5	31 - 50 persons
51 - 200 คน	402	35,600	35,257	3,155,303.4	83,775,628.0	57,759,957.0	26,015,671.0	51 - 200 persons
มากกว่า 200 คน	165	154,991	154,991	23,595,674.8	360,661,606.3	261,147,489.9	99,514,116.5	More than 200 persons





ตารางที่ 3 สถิติมูลฐานอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Table 3 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Category of Industry, Northeastern Region

รหัส Code	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน สถานประกอบการ Number of establishments	จำนวน คนทำงาน Number of persons engaged	ลูกจ้าง Employees		มูลค่าผลผลิต Value of gross output	ค่าใช้จ่าย ขั้นกลาง Intermediate consumption	มูลค่าเพิ่ม Value added	Category of industry
				จำนวน Number	ค่าตอบแทน แรงงาน Remuneration				
	รวม	180,711	622,612	380,064	35,425,285.3	587,723,750.8	411,960,707.4	175,763,043.4	Total
10111	การผลิตสัตว์ (ยกเว้นสัตว์ปีก)	188	897	567	41,946.0	1,352,451.5	889,406.4	463,045.1	Slaughtering of meat (except poultry)
10112	การผลิตเนื้อสัตว์ (ยกเว้นสัตว์ปีก) สด แช่เย็น หรือแช่แข็ง	464	1,511	582	32,597.5	1,419,801.6	1,071,401.8	348,399.8	Manufacture of fresh, chilled or frozen meat (except poultry)
10120	การผลิตสัตว์ปีกและการผลิตเนื้อสัตว์ปีกสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง	148	14,406	14,092	1,474,407.1	24,951,614.8	20,550,832.2	4,400,782.7	Slaughtering and production of fresh, chilled or frozen of poultry meat
10131	การผลิตเนื้อสัตว์และเนื้อสัตว์ปีกที่ทำให้แห้ง ทำเค็ม หรือรมควัน	226	596	227	7,124.1	248,571.5	140,081.0	108,490.5	Manufacture of dried, salted or smoked meat and poultry meat
10132	การผลิตไส้กรอก ลูกชิ้น และผลิตภัณฑ์อื่นที่คล้ายกัน ที่ทำจากเนื้อสัตว์และเนื้อสัตว์ปีก	795	5,221	3,660	381,695.3	3,744,100.4	2,371,758.8	1,372,341.6	Manufacture of meat and poultry meat sausages, balls and other similar products
10133	การผลิตเนื้อสัตว์และเนื้อสัตว์ปีกบรรจุกระป๋อง	1	5	4	D	D	D	D	Manufacture of canned meat and poultry meat
10134	การผลิตผลิตภัณฑ์พลอยได้จากสัตว์และสัตว์ปีก	42	234	145	7,852.3	289,705.6	187,682.9	102,022.7	Manufacture of by products from meat and poultry meat
10139	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่นๆ จากเนื้อสัตว์และเนื้อสัตว์ปีก	204	723	335	19,895.5	279,377.2	191,396.4	87,980.9	Processing and preserving other meat and poultry meat products
10211	การผลิตปลาและผลิตภัณฑ์จากปลาสด แช่เย็น หรือแช่แข็ง	20	122	85	5,163.2	44,975.5	29,493.3	15,482.2	Manufacture of fish products, fresh, chilled or frozen
10212	การผลิตสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ (ยกเว้นปลา) สด แช่เย็น หรือแช่แข็ง	11	19	4	82.5	873.8	327.4	546.4	Manufacture of crustaceans and molluscs products, fresh, chilled or frozen

(พันบาท In Thousand Baht)



ตารางที่ 3 สถิติมูลฐานอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

Table 3 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Category of Industry, Northeastern Region (Cont'd)

พันบาท In Thousand Baht									
รหัส Code	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน	จำนวน	ลูกจ้าง Employees		มูลค่าผลผลิต	ค่าใช้จ่าย	มูลค่าเพิ่ม	Category of industry
		สถานประกอบการ Number of establishments	คนทำงาน Number of persons engaged	จำนวน Number	ค่าตอบแทน แรงงาน Remuneration	Value of gross output	ขั้นกลาง Intermediate consumption	Value added	
10291	การผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำที่ให้แก่ทั้ง รถมควั่น ทำเค็ม แช่น้ำเกลือหรือน้ำส้มสายชู	271	653	168	6,254.7	90,361.1	55,148.5	35,212.6	Manufacture of fish, crustaceans and molluscs: drying, smoking, salting, immersing in brine or vinegar
10292	การผลิตไข่กรอก ลูกชิ้น และผลิตภัณฑ์อื่นที่คล้ายกัน ที่ทำจากสัตว์น้ำ	7	53	40	3,346.1	22,861.7	17,020.3	5,841.4	Manufacture of fish, crustaceans and molluscs sausages, ball and other similar products
10293	การผลิตน้ำปลาและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำที่ได้จากการหมัก	740	3,038	1,748	68,198.6	683,007.2	439,306.1	243,701.0	Manufacture of fishsauce and fermented fish products
10295	การแปรรูปสาหร่าย	3	38	30	D	D	D	D	Processing of seaweeds
10299	การผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแปรรูปอื่นๆ ซึ่งมิได้จัดประเภท ไว้ในที่อื่น	249	721	201	11,773.3	301,420.0	217,021.5	84,398.5	Manufacture of other fish and marine products, n.e.c.
10302	การผลิตผลไม้และผักบรรจุกระป๋อง	28	385	331	14,832.4	502,142.5	341,063.8	161,078.7	Manufacture of canned fruit and vegetables
10303	การผลิตน้ำผลไม้และน้ำผัก	37	283	215	16,745.7	201,947.0	134,560.4	67,386.6	Manufacture of fruit or vegetable juices
10304	การถนอมผลไม้และผัก โดยทำให้แห้ง ทำเค็ม แช่น้ำมัน หรือน้ำส้มสายชู	65	446	337	17,144.9	93,666.7	56,999.1	36,667.5	Preserving of fruit or vegetables: drying, salting, immersing in oil or vinegar
10305	การผลิตแยม มาร์มาเลด และเยลลี่	37	279	221	1,489.7	16,241.6	8,751.0	7,490.5	Manufacture of jams, marmalades and table jellies
10307	การผลิตผลิตภัณฑ์จากผลไม้เปลือกแข็ง (ไม้)	86	577	456	39,058.6	329,882.0	139,342.8	190,539.2	Manufacture of nut products
10309	การแปรรูปและการถนอมผลไม้และผักด้วยวิธีอื่น ๆ	125	428	188	10,964.3	154,308.6	115,198.7	39,109.9	Processing and preserving of other fruit or vegetable products
10412	การผลิตน้ำมันรำข้าว	1	102	102	D	D	D	D	Manufacture of rice bran oils





ตารางที่ 3 สถิติฐานอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

Table 3 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Category of Industry, Northeastern Region (Cont'd)

รหัส Code	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน สถานประกอบการ Number of establishments	จำนวน คนทำงาน Number of persons engaged	ลูกจ้าง Employees			มูลค่าผลผลิต Value of gross output	ค่าใช้จ่าย ขั้นกลาง Intermediate consumption	มูลค่าเพิ่ม Value added	Category of industry
				จำนวน Number	ค่าตอบแทน					
					แรงงาน Remuneration					
(พันบาท In Thousand Baht)										
10419	การผลิตน้ำมันพืชอื่นๆ (ยกเว้นน้ำมันปาล์ม)	1	5	4	D	D	D	D	D	Manufacture of other vegetable oils (except palm oils)
10420	การผลิตน้ำมันปาล์ม	2	20	20	D	D	D	D	D	Manufacture of palm oils
10501	การผลิตนมสด นมพาสเจอร์ไรส์ นมสเตอริไลส์ นมโอมิเจ็นส์ และ/หรือยูเอชที	23	1,929	1,920	277,570.6	4,789,562.1	3,523,530.6	1,266,031.6		Manufacture of fresh liquid milk, pasteurized, sterilized, homogenized and/or ultra heat treated
10503	การผลิตไอศกรีมและไอศกรีมหวานเย็น	463	1,198	307	21,030.1	1,233,715.2	714,756.0	518,959.1		Manufacture of ice cream and sherbet
10505	การผลิตเนย	1	58	58	D	D	D	D	D	Manufacture of butter
10509	การผลิตผลิตภัณฑ์นมอื่นๆ	2	155	155	D	D	D	D	D	Manufacture of other dairy products
10611	การสีข้าว	45,498	98,085	36,699	1,438,331.5	68,433,069.7	45,199,780.2	23,233,289.6		Rice milling
10612	การผลิตแป้งจากข้าว	4	8	4	249.6	6,742.1	5,194.4	1,547.7		Manufacture of rice flour
10614	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการไม่สืข้าวโพด	5	36	29	2,064.9	92,784.0	69,542.6	23,241.4		Manufacture of corn mill products
10616	การผลิตแป้งผสมสำหรับใช้ทำขนมอบและประกอบอาหารอื่นๆ	30	195	147	15,668.2	260,739.0	200,307.5	60,431.6		Manufacture of flour mixes and prepared blended flour
10617	การผลิตน้ำอ้อยพืช	83	201	50	3,449.6	52,928.4	32,322.4	20,606.0		Manufacture of grain juice
10619	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่ได้จากถั่วเหลือง	22	189	146	1,159.2	5,966.5	2,867.7	3,098.9		Manufacture of other grain mill products
10621	การผลิตมันเส้นและมันอัดเม็ด	57	865	803	98,022.7	1,841,293.5	1,439,049.7	402,243.8		Manufacture of cassava chip and pellet
10622	การผลิตสตาร์ชจากมันสำปะหลัง	45	8,862	8,861	1,259,312.9	40,110,889.8	32,063,746.8	8,047,143.0		Manufacture of cassava starch
10623	การผลิตสตาร์ชจากข้าวโพด อ้อยพืช และพืชผักอื่นๆ (ยกเว้นมันสำปะหลัง)	2	12	12	D	D	D	D	D	Manufacture of starches from maize, grain and other vegetables (except cassava)



ตารางที่ 3 สถิติมูลค่าฐานอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

Table 3 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Category of Industry, Northeastern Region (Cont'd)

รหัส Code	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน สถานประกอบการ Number of establishments	จำนวน คนทำงาน Number of persons engaged	ลูกจ้าง Employees			มูลค่าผลผลิต Value of gross output	ค่าใช้จ่าย ขั้นกลาง Intermediate consumption	มูลค่าเพิ่ม Value added	Category of industry
				จำนวน Number	ค่าตอบแทน Remuneration					
10629	การผลิตผลิตภัณฑ์จากสัตว์อื่น ๆ	1	1	-	-	-	D	D	D	Manufacture of other starch products
10711	การผลิตขนมปัง เค้ก และเพสทรี	979	3,610	1,873	146,524.8		1,170,714.3	722,715.5	447,998.7	Manufacture of bread, cake and pastry
10712	การผลิตบิสกิตและขนมปังกรอบที่คล้ายกัน	13	67	44	3,352.1		43,232.5	31,481.2	11,751.3	Manufacture of biscuits and other dry bakery products
10713	การผลิตขนมไทยประเภทอบ	304	1,039	557	25,523.6		196,986.8	122,448.8	74,538.0	Manufacture of Thai dessert bakery products
10721	การผลิตน้ำตาลทรายดิบจากอ้อย	13	8,313	8,313	964,526.0		35,097,376.2	27,020,168.2	8,077,208.0	Manufacture of raw sugar from sugarcane
10722	การผลิตน้ำตาลทรายขาวและน้ำตาลทรายบริสุทธิ์	27	2,835	2,808	316,306.1		20,259,082.2	14,300,000.9	5,959,081.3	Manufacture or refining of sugar and sugar substitutes from the juice of cane
10723	การผลิตน้ำตาลจากพืช (ยกเว้นอ้อย)	6	16	5	450.0		3,222.0	1,727.1	1,494.9	Manufacture of sugar (except from sugarcane)
10734	การถนอมผลไม้ ผลไม้เปลือกแข็ง เปลือกผลไม้และส่วนอื่น ๆ ของพืชโดยใช้น้ำตาล	234	1,096	701	15,632.7		100,978.4	62,839.6	38,138.8	Preserving in sugar of fruit, nuts, fruit peels and other parts of plants
10739	การผลิตลูกกวาดและขนมอื่นๆ ที่ทำจากน้ำตาล	37	337	273	9,825.1		59,719.9	35,353.7	24,366.2	Manufacture of candy and other sugar confectionery
10742	การผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยว บะหมี่ วุ้นเส้น	44	739	664	72,752.9		585,565.7	379,478.6	206,087.1	Manufacture of noodles, meehoon and transparent vermicelli
10743	การผลิตผลิตภัณฑ์อาหารจำพวกแป้งชนิดสำเร็จรูปและกึ่งสำเร็จรูป	16	120	87	5,778.1		40,811.6	26,812.9	13,998.7	Manufacture of instant and semi-instant farinaceous products
10749	การผลิตผลิตภัณฑ์อาหารจำพวกแป้งอื่นๆ ที่คล้ายกัน	2,536	7,101	1,757	86,994.2		1,798,613.7	1,095,307.1	703,306.7	Manufacture of other similar farinaceous products
10751	การผลิตอาหารสำเร็จรูปแช่แข็ง	4	14,037	14,033	2,348,749.3		5,470,841.2	3,427,448.4	2,043,392.8	Manufacture of frozen prepared meals and dishes
10761	การผลิตกาแฟ	1	1	-	-		D	D	D	Manufacture of coffee





ตารางที่ 3 สถิติฐานอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

Table 3 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Category of Industry, Northeastern Region (Cont'd)

รหัส Code	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน		ลูกจ้าง Employees		มูลค่าผลผลิต Value of gross output	ค่าใช้จ่าย ขั้นกลาง Intermediate consumption	มูลค่าเพิ่ม Value added	Category of Industry
		สถานประกอบการ Number of establishments	จำนวน คนทำงาน Number of persons engaged	จำนวน Number	ค่าตอบแทน แรงงาน Remuneration				
(พันบาท In Thousand Baht)									
10769	การผลิตสมุนไพรแห้งสำหรับเป็นเครื่องดื่ม	44	212	132	6,207.5	36,439.8	21,692.9	14,746.9	Manufacture of herb infusion
10771	การผลิตเครื่องเทศและเครื่องแกงสำเร็จรูป	84	352	229	10,111.0	70,791.0	40,850.0	29,941.0	Manufacture of spices and instant curry paste and powder
10772	การผลิตซอสและเครื่องปรุงอาหารประจําโต๊ะ	14	438	428	41,444.5	544,602.3	392,874.1	151,728.1	Manufacture of table sauces and condiments
10773	การผลิตซีอิ๊ว	3	42	35	D	D	D	D	Manufacture of soy sauces
10775	การผลิตเกลือบริโภค	85	852	714	82,974.0	11,322,005.6	5,967,195.0	5,354,810.6	Manufacture of table salt
10779	การผลิตเครื่องประกอบอาหารอื่นๆ	3	102	100	D	D	D	D	Manufacture of other cooking products
10791	การผลิตขนมขบเคี้ยว/ขนมกรุบกรอบ	140	1,236	993	74,240.9	342,982.4	248,898.4	94,084.0	Manufacture of snack products
10792	การผลิตขนมไทยและขนมพื้นเมือง (ยกเว้นขนมอบ)	1,366	4,063	1,712	56,933.2	693,441.3	413,078.6	280,362.6	Manufacture of Thai and traditional dessert (except bakery products)
10794	การผลิตอาหารพร้อมปรุงและอาหารสำเร็จรูป ที่เน่าเสียง่าย	1,189	2,457	345	20,618.1	798,202.4	548,944.9	249,257.5	Manufacture of perishable prepared foods
10795	การผลิตน้ำแข็งเพื่อการบริโภค	443	7,697	7,092	720,754.5	4,690,542.0	2,921,137.2	1,769,404.8	Manufacture of edible ice
10796	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไข่	39	297	246	4,003.8	11,837.3	5,393.3	6,444.0	Manufacture of eggs products
10799	การผลิตผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	138	744	568	9,252.0	53,859.9	29,977.1	23,882.8	Manufacture of other food products, n.e.c.
10801	การผลิตอาหารสำเร็จรูปสำหรับสัตว์เลี้ยง	25	1,156	1,131	163,570.5	10,812,525.2	9,154,458.8	1,658,066.4	Manufacture of prepared feeds for pets
10802	การผลิตอาหารสำเร็จรูปสำหรับปศุสัตว์	9	286	282	37,437.4	1,696,669.2	1,178,653.9	518,015.3	Manufacture of prepared feeds for farm animals
11011	การผลิตสุรากลั่น	40	910	852	67,574.7	6,813,676.9	5,686,382.9	1,127,294.0	Manufacture of distilled spirits
11021	การผลิตไวน์องุ่น	1	1	-	-	D	D	D	Manufacture of grape wines
11022	การผลิตไวน์ผลไม้ (ยกเว้นไวน์องุ่น)	4	41	36	983.8	7,953.3	5,502.2	2,451.1	Manufacture of fruit wines (except grape wine)



ตารางที่ 3 สถิติพื้นฐานอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

Table 3 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Category of Industry, Northeastern Region (Cont'd)

รหัส Code	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน		จำนวน คนทำงาน Number of persons engaged	ลูกจ้าง Employees		มูลค่าผลผลิต Value of gross output	ค่าใช้จ่าย ขั้นกลาง Intermediate consumption	มูลค่าเพิ่ม Value added	Category of industry
		จำนวน สถานประกอบการ Number of establishments	จำนวน		จำนวน Number	ค่าตอบแทน แรงงาน Remuneration				
11029	การผลิตไวน์อื่นๆ	7	44		31	904.4	3,559.2	2,461.1	1,098.1	Manufacture of other wines
11030	การผลิตแอลกอฮอล์และสุราที่ทำจากข้าวแอลด์	1	699		699	D	D	D	D	Manufacture of malt liquors and malt
11041	การผลิตน้ำดื่มบรรจุขวด	1,737	10,970		8,103	503,798.8	3,069,155.0	1,945,666.9	1,123,488.0	Manufacture of bottled drinking water and mineral water
11042	การผลิตน้ำอัดลมและโซดา	3	701		701	D	D	D	D	Manufacture of soft drinks and sodas
11043	การผลิตเครื่องดื่มกาแฟ ชา และชาซองสมุนไพรพร้อมดื่ม	7	40		28	969.6	2,761.9	1,033.2	1,728.6	Manufacture of coffee, tea and herb infusion beverage
11044	การผลิตเครื่องดื่มให้พลังงาน รวมถึงเครื่องดื่มเกลือแร่	1	19		19	D	D	D	D	Manufacture of energetic beverage including electrolite beverage
11049	การผลิตเครื่องดื่มอื่น ๆ ที่ไม่มีแอลกอฮอล์	28	129		80	6,282.8	38,353.9	22,676.1	15,677.8	Manufacture of other soft drinks
12001	การรมและการอบใบยาสูบ	4	94		90	12,345.0	378,092.0	215,423.4	162,668.6	Stemming and redrying of tobacco
12009	การผลิตผลิตภัณฑ์ยาสูบและผลิตภัณฑ์ที่ใช้แทนยาสูบอื่น ๆ (ยกเว้นบุหรี่และซิการ์)	22	218		170	10,088.7	73,330.7	45,794.7	27,536.0	Manufacture of tobacco products and products of tobacco substitutes (except cigarettes and cigars)
13111	การเตรียมเส้นใยสิ่งทอ	21	21		-	-	1,360.7	741.4	619.2	Preparation of textile fibres
13112	การปั่นด้ายจากเส้นใยธรรมชาติ	156	359		172	6,479.0	26,566.2	15,199.8	11,366.4	Spinning of natural textile fibres
13113	การปั่นด้ายจากเส้นใยประดิษฐ์	14	285		264	19,010.4	168,168.6	118,925.4	49,243.2	Spinning of synthetic textile fibres
13121	การทอผ้าจากเส้นใยธรรมชาติ	40,192	85,003		37,723	801,145.1	4,592,495.8	2,505,712.9	2,086,782.9	Weaving of natural textiles
13122	การทอผ้าจากเส้นใยประดิษฐ์	202	1,319		1,113	31,327.7	107,151.9	52,274.6	54,877.3	Weaving of synthetic textiles
13129	การทอผ้าจากเส้นใยอื่นๆ	8	95		87	2,424.4	3,545.2	2,347.1	1,198.1	Weaving of other textiles
13131	การจัดไหมมัดและสิ่งสกปรก การฟอกขาว และการย้อมสี	110	240		90	5,172.6	43,048.4	17,855.5	25,192.9	Bleaching and dyeing of textile
13132	การพิมพ์ซิลค์สกรีน	227	700		319	47,027.1	279,132.6	179,007.3	100,125.3	Silk-screen printing





ตารางที่ 3 สถิติมูลค่าอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

Table 3 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Category of Industry, Northeastern Region (Cont'd)

รหัส Code	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน Number of		จำนวน Employees		มูลค่าผลผลิต Value of gross output	ค่าใช้จ่าย ขั้นกลาง Intermediate consumption		มูลค่าเพิ่ม Value added	Category of industry
		establishments	persons engaged	จำนวน Number	ค่าตอบแทน แรงงาน Remuneration					
13139	การแต่งสำเร็จสิ่งทอด้วยวิธีอื่น ๆ	1	1	-	-	D	D	D	D	Other finishing of textiles
13910	การผลิตผ้าจากการถักนิตและโครเชต์	33	241	197	3,193.2	7,588.7	3,835.3	3,753.4	3,753.4	Manufacture of knitted and crocheted fabrics
13921	การผลิตเครื่องนอน ผ้าที่ใช้บนโต๊ะอาหาร ห้องน้ำ และห้องครัว	2,064	5,824	2,849	107,770.4	1,118,524.6	739,155.2	379,369.5	379,369.5	Manufacture of bed, table, toilet and kitchen linens
13922	การผลิตผลิตภัณฑ์จากผ้าใบและผ้าอื่น ๆ ที่คล้ายกัน	147	436	178	15,054.3	127,452.9	71,503.5	55,949.4	55,949.4	Manufacture of canvas and similar textile products
13929	การผลิตสิ่งทอสำเร็จรูปอื่น ๆ (ยกเว้นเครื่องแต่งกาย)	653	5,342	4,251	549,497.0	5,093,343.7	3,199,523.1	1,893,820.6	1,893,820.6	Manufacture of other made-up textile articles (except apparel)
13930	การผลิตพรมและสิ่งปูพื้นที่ทำจากสิ่งทอ	1,511	4,089	2,232	109,790.1	548,298.6	330,561.4	217,737.1	217,737.1	Manufacture of carpets and rugs
13940	การผลิตเชือก เชือกเส้นใหญ่ ropy และ และอวน	1,626	6,051	3,817	568,756.2	1,523,562.4	999,920.5	523,641.9	523,641.9	Manufacture of cordage, rope, twine and netting
13992	การผลิตสิ่งทอชนิดอื่น ๆ ซึ่งไม่ได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	88	225	126	3,523.1	38,954.8	29,216.8	9,738.0	9,738.0	Manufacture of technical and industrial textiles
13999	การผลิตสิ่งทอประเภทอื่น ๆ	247	812	513	36,083.3	177,445.0	111,928.8	65,516.2	65,516.2	Manufacture of other textiles, n.e.c.
14111	การผลิตเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายที่ใช้ในงานอุตสาหกรรม	1,869	8,182	5,845	444,145.4	1,449,543.0	795,457.3	654,085.7	654,085.7	Manufacture of work wear including school uniforms
	วิชาชีพ น้ำเรียน และนักศึกษา									
14112	การผลิตเสื้อผ้าชั้นนอก	4,206	10,252	5,004	355,756.2	4,426,679.3	2,780,007.6	1,646,671.7	1,646,671.7	Manufacture of outerwear
14113	การผลิตเสื้อผ้าชั้นใน	1,002	6,031	4,757	697,523.9	2,908,111.6	2,141,887.1	766,224.5	766,224.5	Manufacture of underwear and nightwear
14114	การผลิตเสื้อผ้าเด็กอ่อน	57	164	81	5,380.3	26,467.9	15,115.2	11,352.7	11,352.7	Manufacture of babies' garments
14115	การผลิตเสื้อผ้ากีฬา	1,029	6,905	5,443	544,494.1	2,949,570.2	1,877,293.4	1,072,276.8	1,072,276.8	Manufacture of sportswear
14116	การผลิตเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายจากหนัง	3	4	-	-	D	D	D	D	Manufacture of wearing apparel made of leather or composition leather
1412	ร้านตัดเย็บเสื้อผ้า	9,358	17,339	5,779	402,761.7	2,473,087.2	1,543,651.4	929,435.7	929,435.7	Custom tailoring and dressmaking

(พันบาท In Thousand Baht)



ตารางที่ 3 สถิติฐานอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

Table 3 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Category of Industry, Northeastern Region (Cont'd)

รหัส Code	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน Number of establishments	จำนวน คนทำงาน Number of persons engaged	ลูกจ้าง Employees		มูลค่าผลผลิต Value of gross output	ค่าใช้จ่าย ขั้นกลาง Intermediate consumption	มูลค่าเพิ่ม Value added	Category of industry
				จำนวน Number	ค่าตอบแทน แรงงาน Remuneration				
14120	ร้านตัดเย็บเสื้อผ้า	9,358	17,339	5,779	402,761.7	2,473,087.2	1,543,651.4	929,435.7	Custom tailoring and dressmaking
14131	การผลิตหมวกและเครื่องสวมศีรษะ	48	184	133	6,910.0	13,671.4	8,056.8	5,614.6	Manufacture of hats and caps
14139	การผลิตเครื่องประกอบเครื่องแต่งกายอื่นๆ	358	575	121	6,299.2	47,138.5	24,040.5	23,098.0	Manufacture of other clothing accessories
14301	การผลิตเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายที่ทำจากการถักนิตหรือโครเชต์	14	164	150	11,789.8	56,564.7	36,021.1	20,543.7	Manufacture of knitted or crocheted wearing apparel
14302	การผลิตถุงเท้า ถุงน่อง เสื้อกางเกงยีนส์เนื้อ ที่ทำจาก การถักนิตหรือโครเชต์	260	587	293	6,706.6	40,215.7	18,562.0	21,653.7	Manufacture of hosiery, including socks, tights and pantyhose
15110	การฟอกและตกแต่งหนังฟอก การตากแต่งและย้อมเส้นสัตว์	7	43	31	5,356.8	32,208.7	23,866.3	8,342.4	Tanning and dressing of leather; dressing and dyeing of fur
15121	การผลิตกระเป๋าเดินทาง กระเป๋าถือ และสิ่งที่คล้ายกัน	924	7,433	5,926	833,552.8	2,950,996.9	1,894,138.1	1,056,858.7	Manufacture of luggage, handbags and the like
15122	การผลิตเครื่องสำอางเทียมสัตว์และของเล่นสัตว์	4	15	8	186.0	1,129.2	305.5	823.8	Manufacture of saddlery, harness and pet toys
15201	การผลิตรองเท้าหนัง	173	2,048	1,776	176,607.1	2,595,085.8	1,990,435.9	604,649.9	Manufacture of leather footwear
15202	การผลิตรองเท้ายาง	13	282	253	5,490.6	292,297.3	208,358.1	83,939.2	Manufacture of rubber footwear
15209	การผลิตรองเท้าอื่นๆ	6	189	179	18,019.6	21,696.7	11,018.3	10,678.3	Manufacture of other footwear
16101	การเลื่อยไม้	185	1,064	835	72,436.5	1,264,787.5	917,077.2	347,710.4	Sawmilling of wood
16210	การผลิตแผ่นไม้บางและแผ่นไม้ที่คล้ายกัน	7	102	95	10,252.1	293,297.1	229,193.2	64,103.9	Manufacture of veneer sheets and wood-based panels
16220	การผลิตผลิตภัณฑ์ไม้ที่ใช้ในการก่อสร้างและประกอบอาคาร	421	2,115	1,479	138,544.2	1,156,645.7	762,249.5	394,396.2	Manufacture of carpentry and joinery
16230	การผลิตภาชนะบรรจุที่ทำจากไม้	9	68	56	5,304.9	41,284.9	29,311.7	11,973.2	Manufacture of wooden containers
16291	การผลิตเครื่องใช้ในบ้านที่ทำจากไม้และไม้ก๊อก	378	1,554	933	89,869.4	607,680.5	393,942.6	213,738.0	Manufacture of household articles of wood and cork
16292	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ทำจากฟางและวัสดุที่คล้ายกัน	28,837	62,333	25,751	288,122.8	1,860,503.9	893,365.8	967,138.0	Manufacture of straw and plaiting products





ตารางที่ 3 สถิติมูลค่าอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

Table 3 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Category of Industry, Northeastern Region (Cont'd)

รหัส Code	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน establishments	จำนวน คนทำงาน Number of persons engaged	ลูกจ้าง Employees		มูลค่าผลผลิต Value of gross output	ค่าใช้จ่าย ขั้นกลาง Intermediate consumption	มูลค่าเพิ่ม Value added	Category of industry
				จำนวน Number	ค่าตอบแทน แรงงาน Remuneration				
16299	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ทำจากไม้และไม้ก๊อก ซึ่งมีได้ จัดประเภทไว้ในที่อื่น	457	1,000	202	4,789.1	85,006.7	43,509.2	41,497.5	Manufacture of other products of wood and cork, n.e.c
17012	การผลิตกระดาษและกระดาษแข็ง	1	1,085	1,085	D	D	D	D	Manufacture of paper and paperboard
17020	การผลิตกระดาษลอนลูกฟูกและกระดาษแข็งลอนลูกฟูก และการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่ทำจากกระดาษและกระดาษแข็ง	6	585	584	74,693.3	680,720.5	531,373.1	149,347.4	Manufacture of corrugated paper and paperboard and of containers of paper and paperboard
17092	การผลิตอุปกรณ์เครื่องเขียนจากกระดาษ	2	18	15	D	D	D	D	Manufacture of paper stationery
17099	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ทำจากกระดาษและกระดาษแข็ง ซึ่งไม่ได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	16	33	7	398.9	5,905.3	4,720.7	1,184.6	Manufacture of other articles of paper and paperboard, n.e.c
18111	การพิมพ์หนังสือพิมพ์ วารสาร และนิตยสาร	29	258	197	20,034.8	133,200.7	87,864.1	45,336.6	Printing of newspapers, magazines and periodicals
18112	การพิมพ์ฉลาก	18	54	26	2,656.8	13,309.3	9,865.6	3,443.7	Printing of labels
18119	การพิมพ์อื่น ๆ	1,237	4,344	2,429	244,652.0	1,929,206.8	1,202,086.3	727,120.5	Other Printing
19201	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากโรงกลั่นปิโตรเลียม	12	1,096	1,084	187,341.0	4,229,858.1	3,166,934.5	1,062,923.6	Manufacture of refinery petroleum products
19202	การผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ	1	38	38	D	D	D	D	Manufacture of bio-fuel products
20111	การผลิตก๊าซชนิดไฮโดรเจนอุตสาหกรรม	6	88	84	8,794.3	58,193.6	43,180.7	15,012.9	Manufacture of industrial gases
20113	การผลิตเคมีภัณฑ์อนินทรีย์อื่น ๆ ซึ่มีพื้นฐาน	1	7	7	D	D	D	D	Manufacture of other basic inorganic chemicals
20114	การผลิตเอทานอลและเอสเทอร์	4	491	491	59,641.5	1,347,352.9	1,107,666.6	239,686.3	Manufacture of ethanol and ester
20115	การผลิตเคมีภัณฑ์อนินทรีย์อื่น ๆ ซึ่มีพื้นฐาน	51	312	244	26,600.7	190,345.2	128,691.7	61,653.5	Manufacture of other basic organic chemicals
20121	การผลิตปุ๋ยเคมี	27	640	606	45,245.4	474,097.0	291,591.3	182,505.6	Manufacture of fertilizers
20122	การผลิตสารประกอบไนโตรเจน	1	1	-	-	D	D	D	Manufacture of nitrogen compounds

(พันบาท In Thousand Baht)

ตารางที่ 3 สถิติมูลฐานอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

Table 3 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Category of Industry, Northeastern Region (Cont'd)

รหัส Code	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน Number of		จำนวน Employees		มูลค่าผลผลิต Value of gross output	ค่าใช้จ่าย ขั้นกลาง Intermediate consumption	มูลค่าเพิ่ม Value added	Category of industry
		establishments	persons engaged	จำนวน Number	ค่าตอบแทน Remuneration				
20131	การผลิตเม็ดพลาสติกและพลาสติกขั้นต้น	6	351	345	29,401.9	442,333.1	225,337.0	216,996.0	Manufacture of plastic pallets and plastics in primary forms
20210	การผลิตยาปราบศัตรูพืชและผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ	3	304	304	D	D	D	D	Manufacture of pesticides and other agrochemical products
20221	การผลิตสี น้ำมันชักเงาและสารเคลือบที่คล้ายกัน และน้ำมันทาไม้	11	85	73	7,949.4	161,603.5	123,432.8	38,170.7	Manufacture of paints, varnishes and similar coatings and mastics
20231	การผลิตสบู่และสารซักฟอก ผลิตภัณฑ์เคมีที่ใช้ในการทำ ความสะอาดและขัดเงา	64	806	702	3,862.6	12,148.8	7,000.3	5,148.5	Manufacture of soap and detergents, cleaning and polishing preparations
20232	การผลิตน้ำหอม เครื่องสำอาง และเครื่องประดับ	51	862	805	82,150.8	195,925.1	99,553.8	96,371.2	Manufacture of perfumes, cosmetics and toilet preparations
20291	การผลิตวัตถุระเบิด	224	785	391	14,198.6	62,334.0	31,191.6	31,142.4	Manufacture of explosives products
20293	การผลิตน้ำมันหอมระเหย (เอสเซนเชียลออยล์)	1	3	-	-	D	D	D	Manufacture of essential oils
20294	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีที่ใช้ในการถ่ายรูป	6	6	-	-	144.0	79.8	64.2	Manufacture of chemical preparations for photographic uses
20299	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	3	62	59	D	D	D	D	Manufacture of other chemical products, n.e.c
21001	การผลิตเภสัชภัณฑ์และเคมีภัณฑ์ที่ใช้รักษาโรค	14	158	141	9,104.3	29,680.9	17,855.3	11,825.6	Manufacture of pharmaceuticals, medicinal chemical products
21002	การผลิตเภสัชภัณฑ์จากพืชและสัตว์ที่ใช้รักษาโรค	151	540	335	10,204.2	45,237.1	25,890.1	19,347.0	Manufacture of medicinal botanical products
22111	การผลิตยางนอกและยางใน	8	85	73	8,640.4	114,787.2	96,787.0	18,000.2	Manufacture of rubber tyres and tubes
22112	การหล่อคอกยางและการซ่อมสร้างยาง	1	1	-	-	D	D	D	Retreading and rebuilding of rubber tyres

(พันบาท In Thousand Baht)



ตารางที่ 3 สถิติมูลฐานอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

Table 3 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Category of Industry, Northeastern Region (Cont'd)

รหัส Code	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน Number of establishments	จำนวน คนทำงาน Number of persons engaged	ลูกจ้าง Employees			มูลค่าผลผลิต Value of gross output	ค่าใช้จ่าย ขั้นกลาง Intermediate consumption	มูลค่าเพิ่ม Value added	Category of industry
				จำนวน Number	ค่าตอบแทน Remuneration	แรงงาน				
22191	การผลิตยางแผ่น แ่ง ก้อน และรูปทรงต่าง ๆ	26	3,709	3,700	370,262.4		20,894,987.2	17,720,989.7	3,173,997.5	Manufacture of rubber plates, sheets, strip, rods, profile shapes
22192	การผลิตน้ำยางข้น	2	113	113	D	D	D	D	D	Manufacture of concentrated latex
22199	การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่นๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	6	404	396	59,829.1		358,637.6	216,021.0	142,616.6	Manufacture of other rubber products, n.e.c
22220	การผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติก	66	3,674	3,638	454,080.4		3,187,964.3	1,902,288.5	1,285,675.9	Manufacture of plastics articles for the packaging of goods
22230	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกกึ่งสำเร็จรูปและสำเร็จรูป	5	1,065	1,063	236,999.8		3,584,874.8	2,642,861.7	942,013.1	Manufacture of finished plastics products
22291	การผลิตเครื่องใช้บนโต๊ะอาหารในครัว และในห้องน้ำ	25	1,744	1,711	452,329.9		3,034,402.0	2,106,981.0	927,421.0	Manufacture of plastic tableware, kitchenware and toilet articles
22292	ที่ทำจากพลาสติก	4	24	21	1,813.9		5,786.9	3,595.0	2,191.9	Manufacture of fiberglass products
22299	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	247	2,317	2,007	358,622.1		2,121,017.0	1,254,940.6	866,076.4	Manufacture of other plastics products, n.e.c.
23101	การผลิตแก้ว/กระจกแผ่น	55	177	94	10,159.8		105,596.3	66,281.0	39,315.4	Manufacture of flat glass
23102	การผลิตภาชนะบรรจุและเครื่องใช้บนโต๊ะอาหารที่ทำจากแก้ว	8	16	-	-		1,695.7	913.2	782.5	Manufacture of containers and tablewares of glass
23109	การผลิตผลิตภัณฑ์แก้วอื่นๆ	16	58	35	3,876.1		23,666.3	15,658.7	8,007.6	Manufacture of other glass products
23910	การผลิตผลิตภัณฑ์วัสดุทนไฟ	15	61	40	1,190.9		8,431.0	3,125.0	5,306.1	Manufacture of refractory products
23921	การผลิตอิฐ	254	1,459	986	70,506.1		305,254.1	161,904.6	143,349.4	Manufacture of non-refractory bricks
23922	การผลิตกระเบื้องปูพื้นและแผ่นเซรามิก	4	30	25	2,431.2		5,650.0	1,721.3	3,928.7	Manufacture of non-refractory ceramic flooring tiles and mosaic cubes
23923	การผลิตเครื่องสุขภัณฑ์เซรามิก	2	122	119	D	D	D	D	D	Manufacture of ceramic sanitary fixtures
23929	การผลิตวัสดุก่อสร้างอื่นๆ ที่ทำจากดินเหนียว	3	22	18	D	D	D	D	D	Manufacture of other clay building materials

(พันบาท In Thousand Baht)



ตารางที่ 3 สถิติฐานอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

Table 3 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Category of Industry, Northeastern Region (Cont'd)

รหัส Code	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน		จำนวน		ลูกจ้าง Employees		มูลค่าผลผลิต Value of gross output	ค่าใช้จ่าย ขั้นกลาง Intermediate consumption	มูลค่าเพิ่ม Value added	Category of industry
		จำนวน สถานประกอบการ Number of establishments	จำนวน คนทำงาน Number of persons engaged	จำนวน Number	ค่าตอบแทน แรงงาน Remuneration						
23931	การผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องใช้บนโต๊ะอาหารที่ทำจากเซรามิก	50	123	45	3,170.1	16,955.0	7,111.5	9,843.5	Manufacture of ceramic tableware		
23932	การผลิตผลิตภัณฑ์ประติมากรรมและของประดับตกแต่ง ที่ทำจากเซรามิก	170	839	507	37,966.0	133,008.6	60,243.5	72,765.1	Manufacture of statuettes and other ornamental ceramic articles		
23939	การผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิกชนิดพอร์ซเลนและผลิตภัณฑ์ เซรามิกอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	9	27	18	480.0	993.1	490.5	502.6	Manufacture of other porcelain and ceramic products, n.e.c		
23941	การผลิตปูนซีเมนต์	24	291	281	87,792.6	572,120.7	434,037.8	138,082.9	Manufacture of cement		
23942	การผลิตปูนปลาสเตอร์ (ปูนขาว) และปูนปลาสเตอร์	6	97	87	13,065.4	63,696.6	22,413.2	41,283.4	Manufacture of lime and plaster		
23951	การผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีตที่ใช้ในงานก่อสร้าง	1,432	8,420	5,911	499,666.6	5,563,817.6	3,651,562.0	1,912,255.6	Manufacture of articles of concrete for construction		
23952	การผลิตผลิตภัณฑ์ปูนปลาสเตอร์ที่ใช้ในงานก่อสร้าง	4	40	36	4,905.5	37,002.2	18,594.0	18,408.2	Manufacture of articles of plaster for construction		
23953	การผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ	202	3,723	3,558	404,251.2	9,520,184.8	6,504,308.3	3,015,876.5	Manufacture of ready-mix concrete		
23959	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ทำจากคอนกรีต ปูนซีเมนต์ และปูนปลาสเตอร์	385	1,369	645	51,728.9	502,282.6	326,625.2	175,657.5	Manufacture of other articles of concrete, cement and plaster		
23961	การผลิตผลิตภัณฑ์หินที่ใช้ในการก่อสร้าง	191	995	610	76,964.4	698,416.1	481,824.6	216,591.5	Manufacture of stone for construction		
23969	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ทำจากหิน	393	1,255	599	57,024.8	304,309.5	165,526.3	138,783.2	Manufacture of other stone products		
23991	การผลิตผลิตภัณฑ์ขัดถู	124	477	256	15,476.5	172,038.2	124,271.5	47,766.7	Manufacture of abrasive products		
23992	การผลิตวัสดุที่เป็นฉนวนจากแร่	1	10	10	D	D	D	D	Manufacture of mineral insulating materials		
24101	การผลิตเหล็กและเหล็กกล้าขั้นมูลฐานขั้นต้นและขั้นกลาง	3	388	388	D	D	D	D	Manufacture of basic iron and steel in primary and intermediate form		
24102	การผลิตเหล็กและเหล็กกล้าแผ่น	8	174	166	26,796.5	218,113.6	76,562.3	141,551.3	Manufacture of iron and steel sheets		





ตารางที่ 3 สถิติมูลค่าฐานอุตสาหกรรมผลิในปี 2559 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

Table 3 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Category of Industry, Northeastern Region (Cont'd)

รหัส Code	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน Number of establishments		จำนวน คนทำงาน Number of persons engaged		ลูกจ้าง Employees		มูลค่าผลผลิต Value of gross output	ค่าใช้จ่าย ขั้นกลาง Intermediate consumption	มูลค่าเพิ่ม Value added	Category of industry
						จำนวน Number	ค่าตอบแทน แรงงาน Remuneration				
24103	การผลิตหลอด ท่อ ไฟฟ้าล็กกลาง และอุปกรณ์ติดตั้งที่เกี่ยวข้อง ที่ทำจากเหล็กกล้า	1	120	120	D	120	D	D	D	D	D Manufacture of iron and steel tubes, pipes, hollow profiles and related fixtures
24109	การผลิตเหล็กและเหล็กกล้าขั้นมูลฐานอื่นๆ	3	279	279	D	277	D	D	D	D	D Manufacture of other basic iron and steel
24201	การผลิตโลหะมีค่าขั้นมูลฐาน	3	12	12	D	7	D	D	D	D	D Manufacture of basic precious metals
24202	การผลิตอะลูมิเนียมและผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียมขั้นมูลฐาน	9	25	25	656.0	11	656.0	8,698.0	5,176.4	3,521.6	D Manufacture of basic aluminium and aluminium products
24203	การผลิตสังกะสี ตะกั่ว และดีบุก และผลิตภัณฑ์ของดังกล่าวขั้นมูลฐาน	6	33	33	1,691.1	24	1,691.1	27,581.0	18,241.6	9,339.4	D Manufacture of basic zinc, lead and tin and their products
24311	การหล่อเหล็ก	4	36	36	9,653.1	35	9,653.1	69,810.0	42,470.7	27,339.3	D Casting of iron
24320	การหล่อโลหะที่ไม่ใช่เหล็กและเหล็กกล้า	23	205	205	18,952.6	162	18,952.6	128,096.7	73,490.2	54,606.5	D Casting of non-ferrous metals
25111	การผลิตโครงสร้างโลหะสำหรับใช้ในโรงงานก่อสร้าง	176	1,248	1,054	97,288.5	1,054	97,288.5	1,392,521.9	941,143.1	451,378.7	D Manufacture of metal frameworks for construction
25113	การผลิตประตู หน้าต่าง บานเลื่อน ระเบียง รั้ว และผลิตภัณฑ์ที่คล้ายกันที่ทำจากโลหะ	3,199	10,261	5,598	481,696.1	5,598	481,696.1	4,609,761.6	2,635,914.8	1,973,846.8	D Manufacture of metal doors, windows, shutters, gates and similar products
25119	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่มีโครงสร้างเป็นโลหะ	239	1,336	984	96,706.5	984	96,706.5	1,059,844.0	683,092.1	376,752.0	D Manufacture of other structural metal products
25122	การผลิตภาชนะบรรจุก๊าซหรือก๊าซเหลวที่ทำจากโลหะ	1	90	90	D	90	D	D	D	D	D Manufacture of metal containers for compressed or liquefied gas
25129	การผลิตถังขนาดใหญ ที่เก็บแก๊ส และภาชนะบรรจุอื่น ๆ ที่ทำจากโลหะ	12	211	203	26,542.8	203	26,542.8	517,813.4	351,905.8	165,907.6	D Manufacture of other tanks, reservoirs and containers of metal
25130	การผลิตเครื่องกำเนิดไอน้ำ (ยกเว้นหม้อน้ำ (boiler) สำหรับการทำความร้อนจากส่วนกลาง)	1	49	49	D	49	D	D	D	D	D Manufacture of steam generators (except central heating hot water boilers)



ตารางที่ 3 สถิติฐานอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

Table 3 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Category of Industry, Northeastern Region (Cont'd)

รหัส Code	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน Number of		จำนวน คนทำงาน persons engaged	ลูกจ้าง Employees		มูลค่าผลผลิต Value of gross output	ค่าใช้จ่าย ขั้นกลาง Intermediate consumption	มูลค่าเพิ่ม Value added	Category of industry
		สถานประกอบการ establishments	จำนวน Number of		จำนวน Number	ค่าตอบแทน แรงงาน Remuneration				
25910	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะโดยวิธีการตี การกด การดัด การขึ้นรูปโลหะ และการขึ้นรูปโลหะ รวมถึงกรรมวิธีโลหะผสม	150	523		304	28,177.6	233,119.2	129,843.6	103,275.6	Forging, pressing, stamping and roll-forming of metal; powder metallurgy
25921	การตกแต่งและการเคลือบโลหะ	24	72		46	3,133.4	15,494.6	8,693.1	6,801.5	Treatment and coating of metals
25922	การลึงกัดโลหะ	1,593	4,193		2,011	200,623.6	1,274,505.4	665,429.3	609,076.2	Machining
25931	การผลิตของใช้ชนิดมีคม	270	571		195	9,943.7	98,987.4	58,267.1	40,720.3	Manufacture of cutlery
25932	การผลิตกุญแจและบานพับ	30	44		5	145.3	6,263.2	3,988.5	2,274.6	Manufacture of locks and hinges
25939	การผลิตเครื่องมือที่ใช้ด้วยมือและเครื่องโลหะทั่วไปอื่น ๆ	87	791		668	115,220.9	911,419.3	411,770.5	499,648.8	Manufacture of hand tools and general hardware
25941	การผลิตถังกลมขนาดใหญ่และภาชนะบรรจุที่คล้ายกันที่ทำจากโลหะ	2	28		26	D	D	D	D	Manufacture of drums and similar containers of metal
25949	การผลิตการป้องกันโลหะและบรรจุภัณฑ์อื่น ๆ ที่ทำจากโลหะ	17	113		81	10,640.7	86,445.6	50,924.4	35,521.3	Manufacture of pails, cans and other containers of metal
25951	การผลิตลวด เเบบิล และของที่ทำจากลวด	36	507		457	24,032.0	288,180.1	173,083.6	115,096.5	Manufacture of wire, cable and wire products
25952	การผลิตโซ่ สปริง สลักเกลียว และตะปูควง	2	34		33	D	D	D	D	Manufacture of chain, springs, bolt and screw
25991	การผลิตเครื่องสุขภัณฑ์ที่ทำจากโลหะ	1	60		60	D	D	D	D	Manufacture of metal sanitary products
25992	การผลิตเครื่องใช้ในครัวที่ทำจากโลหะ	14	183		158	16,821.3	155,597.9	112,200.9	43,397.0	Manufacture of metal kitchen appliances and accessories
25999	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์อื่น ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ที่อื่น	55	237		155	18,820.3	347,947.2	241,591.6	106,355.6	Manufacture of other fabricated metal products, n.e.c.
26103	การผลิตแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์	12	1,493		1,489	152,728.9	670,844.5	487,922.0	182,922.5	Manufacture of bare printed circuit boards
26104	การผลิตอุปกรณ์กึ่งตัวนำและวงจรรวม	27	3,158		3,138	343,718.3	1,219,758.1	751,154.4	468,603.7	Manufacture of semiconductor and integrated circuits





ตารางที่ 3 สถิติพื้นฐานอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

Table 3 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Category of Industry, Northeastern Region (Cont'd)

รหัส Code	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน สถานประกอบการ Number of establishments	จำนวน คนทำงาน Number of persons engaged	ลูกจ้าง Employees		มูลค่าผลผลิต Value of gross output	ค่าใช้จ่าย ขั้นกลาง Intermediate consumption	มูลค่าเพิ่ม Value added	Category of industry
				จำนวน Number	ค่าตอบแทน Remuneration				
(พันบาท In Thousand Baht)									
26109	การผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ	18	12,773	12,763	2,426,620.2	6,762,279.6	3,101,180.7	3,661,098.9	Manufacture of other electronic components
26201	การผลิต/ประกอบคอมพิวเตอร์	2	2	-	-	D	D	D	Manufacture and/or assembly of electronic computers
26202	การผลิตอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล	1	12,452	12,452	D	D	D	D	Manufacture of storage devices
26209	การผลิตอุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ	3	6,070	6,069	D	D	D	D	Manufacture of other peripheral equipment
26303	การผลิตอุปกรณ์สื่อสารที่ใช้ในการรับ/ส่งสัญญาณทางวิทยุและโทรทัศน์	1	80	80	D	D	D	D	Manufacture of radio and television transmitters and receivers
26401	การผลิตเครื่องรับโทรทัศน์	1	1,289	1,289	D	D	D	D	Manufacture and/or assembly of televisions
26403	การผลิตไมโครโฟน ลำโพง และเครื่องขยายเสียง	20	1,802	1,772	389,075.4	2,447,165.5	1,766,369.3	680,796.1	Manufacture of microphone, amplifiers and public address systems
26511	การผลิตเครื่องอุปกรณ์ที่ใช้ในการวัด การทดสอบ การนำร่อง และการควบคุม (ยกเว้นที่ใช้ในทางอุตสาหกรรม)	4	37	29	2,427.5	16,611.6	10,040.9	6,570.6	Manufacture of measuring, testing, navigating and control equipment (except for industrial purposes)
26512	การผลิตเครื่องอุปกรณ์ที่ใช้ในการวัด การทดสอบ และการควบคุมกระบวนการผลิตในทางอุตสาหกรรม	1	20	20	D	D	D	D	Manufacture of measuring, testing, and control equipment for industrial purposes
26521	การผลิตนาฬิกา	1	2,631	2,631	D	D	D	D	Manufacture of watches and clocks
27101	การผลิตมอเตอร์ไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	3	4	2	D	D	D	D	Manufacture of electric motors and generators
27102	การผลิตหม้อแปลงไฟฟ้า	1	2	-	-	D	D	D	Manufacture of electric transformers
27103	การผลิตอุปกรณ์ควบคุมและจ่ายไฟฟ้า	2	4	2	D	D	D	D	Manufacture of electricity distribution and control apparatus
27320	การผลิตสายไฟและเคเบิลอื่นๆ ชนิดใช้ในงานอิเล็กทรอนิกส์และไฟฟ้า	2	370	370	D	D	D	D	Manufacture of other electronic and electric wires and cables



ตารางที่ 3 สถิติมูลค่าฐานอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

Table 3 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Category of Industry, Northeastern Region (Cont'd)

รหัส Code	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน Number of		จำนวน persons engaged	ลูกจ้าง Employees		มูลค่าผลผลิต Value of gross output	ค่าใช้จ่าย ขั้นกลาง Intermediate consumption	มูลค่าเพิ่ม Value added	Category of industry
		สถานประกอบการ establishments	คนทำงาน Number of		จำนวน Number	ค่าตอบแทน แรงงาน Remuneration				
27330	การผลิตอุปกรณ์การเดินสายไฟฟ้า	1	1	-	-	-	D	D	D	Manufacture of wiring devices
27409	การผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ สำหรับให้แสงสว่าง	6	65	59	5,067.0	185,581.1	92,836.1	92,745.0	92,745.0	Manufacture of other electric lighting equipment
27501	การผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดใช้แบตเตอรี่ (ยกเว้นชนิดให้ความร้อน)	3	22	20	D	D	D	D	D	Manufacture of domestic electric appliances (except electrothermic appliances)
27502	การผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดใช้ความร้อนที่ให้ความร้อน	1	2	-	-	D	D	D	D	Manufacture of domestic electrothermic appliances
27503	การผลิตเครื่องใช้ในการประกอบอาหารและให้ความร้อนชนิดใช้ความร้อนที่ไม่ใช้ไฟฟ้า	328	913	393	21,780.6	150,806.6	78,826.6	71,979.9	71,979.9	Manufacture of domestic non-electric cooking and heating equipment
27902	การผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับให้อิฐญาณ	5	20	14	1,448.1	4,037.3	2,180.1	1,857.2	1,857.2	Manufacture of electrical signs
28120	การผลิตเครื่องอุปโภคบริโภคส่วนบุคคลของไหล	4	32	28	4,221.0	19,761.3	13,694.8	6,066.4	6,066.4	Manufacture of fluid power equipment
28131	การผลิตเครื่องสูบลมและคอมเพรสเซอร์อื่น ๆ	1	3	-	-	D	D	D	D	Manufacture of other pumps and compressors
28132	การผลิตก๊อกและวาล์วอื่น ๆ	1	16	16	D	D	D	D	D	Manufacture of other taps and valves
28140	การผลิตสับลูกปืน เกียร์ และอุปกรณ์ที่ใช้ขับเคลื่อน	1	2	1	D	D	D	D	D	Manufacture of bearings, gears, gearing and driving elements
28150	การผลิตเตาอบ เตาเผา และเครื่องพ่นหรือเครื่องฉีดเชื้อเพลิงของเตาเผา	8	22	8	761.6	2,477.5	1,792.3	685.2	685.2	Manufacture of ovens, furnaces and furnace burners
28191	การผลิตเครื่องทำความเย็น	5	67	61	8,461.2	237,006.0	171,006.1	65,999.9	65,999.9	Manufacture of industrial refrigerating or freezing equipment
28199	การผลิตเครื่องจักรอื่นๆ ที่ใช้งานทั่วไป ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	16	178	158	25,708.6	195,827.3	100,415.3	95,412.1	95,412.1	Manufacture of other general-purpose machinery, n.e.c
28211	การผลิตแทรกเตอร์ที่ใช้ในการเกษตร	3	10	6	D	D	D	D	D	Manufacture of tractors for agriculture and forestry



ตารางที่ 3 สถิติฐานอุตสาหกรรมผลิตในปี 2559 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

Table 3 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Category of Industry, Northeastern Region (Cont'd)

รหัส Code	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน สถานประกอบการ Number of establishments	จำนวน คนทำงาน Number of persons engaged	ลูกจ้าง Employees		มูลค่าผลผลิต Value of gross output	ค่าใช้จ่าย ขั้นกลาง Intermediate consumption	มูลค่าเพิ่ม Value added	Category of Industry
				จำนวน Number	ค่าตอบแทน แรงงาน Remuneration				
28219	การผลิตเครื่องจักรอื่น ๆ ที่ใช้ในการเกษตรและการป่าไม้	58	328	247	23,665.4	189,928.1	114,362.6	75,565.5	Manufacture of other agricultural and forestry machinery
28221	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ในการขึ้นรูปโลหะ	4	298	298	52,355.8	1,500,647.3	1,078,075.3	422,572.0	Manufacture of metal forming machinery
28229	การผลิตเครื่องมือกลอื่น ๆ	1	2	1	D	D	D	D	Manufacture of other machine tools
28240	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ในการทำเหมืองแร่ เหมืองหิน และการก่อสร้าง	1	79	79	D	D	D	D	Manufacture of machinery for mining, quarrying and construction
28250	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตอาหาร เครื่องดื่ม และยาสูบ	83	452	326	30,272.6	313,441.9	188,791.0	124,650.9	Manufacture of machinery for food, beverage and tobacco processing
28261	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ในการเตรียม บั่น พอก และถักยัดสิ่งทอ	65	191	68	3,608.6	54,315.0	32,942.8	21,372.2	Manufacture of textile preparing, spinning, weaving and knitting machines
28269	การผลิตเครื่องจักรอื่น ๆ ที่ใช้ในการผลิตสิ่งทอ เครื่องแต่งกาย และเครื่องหนัง	3	6	1	D	D	D	D	Manufacture of other machinery for textile, apparel and leather production
28299	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้งานเฉพาะอย่างอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	5	77	75	10,959.7	123,248.7	97,427.7	25,821.0	Manufacture of other special purpose machinery, n.e.c
29102	การผลิตรถยนต์ส่วนบุคคล	1	2	-	-	D	D	D	Manufacture of passenger cars
29104	การผลิตยานยนต์อื่น ๆ ที่ใช้เพื่อการโดยสาร	1	240	240	D	D	D	D	Manufacture of other motor vehicles for passengers
29109	การผลิตยานยนต์อื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	2	7	5	D	D	D	D	Manufacture of other motor vehicles, n.e.c
29201	การผลิตตัวถังยานยนต์	48	334	275	28,970.8	624,584.6	507,937.2	116,647.5	Manufacture of bodies(coachwork) for motor vehicles;
29202	การผลิตรถพ่วงและรถกึ่งพ่วง	3	28	24	D	D	D	D	Manufacture of trailer and semitrailer
29301	การผลิตที่นั่งภายในยานยนต์	238	513	155	15,531.0	121,825.6	71,613.1	50,212.4	Manufacture of motor vehicle seats

(พันบาท In Thousand Baht)



ตารางที่ 3 สถิติฐานอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

Table 3 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Category of Industry, Northeastern Region (Cont'd)

รหัส Code	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน สถานประกอบการ Number of establishments	จำนวน คนทำงาน Number of persons engaged	ลูกจ้าง Employees		มูลค่าผลผลิต Value of gross output	ค่าใช้จ่าย ขั้นกลาง Intermediate consumption	มูลค่าเพิ่ม Value added	Category of industry
				จำนวน Number	ค่าตอบแทน แรงงาน Remuneration				
29302	การผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับยานยนต์	5	453	449	43,892.1	288,729.5	198,370.5	90,359.0	Manufacture of electrical equipment for motor vehicles
29309	การผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์เสริมอื่น ๆ สำหรับยานยนต์	42	11,920	11,891	2,267,277.9	29,035,777.9	18,660,987.4	10,374,790.4	Manufacture of other parts and accessories for motor vehicles
30110	การต่อเรือใหญ่และสิ่งก่อสร้างลอยน้ำ	12	35	15	1,536.5	23,363.3	14,775.5	8,587.8	Building of ships and floating structures
30120	การต่อเรือที่ใช้เพื่อความสำราญและการกีฬา	4	16	10	254.6	1,992.9	1,651.2	341.7	Building of pleasure and sporting boats
30300	การผลิตอากาศยาน ยานอวกาศ และเครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง	1	2	-	-	D	D	D	Manufacture of air and spacecraft and related machinery
30911	การผลิตจรวดขีปนาวุธ	27	58	15	1,360.2	14,028.4	9,548.0	4,480.5	Manufacture of motorcycles
30912	การผลิตเครื่องยนต์ ชิ้นส่วนและอุปกรณ์เสริมสำหรับจักรยานยนต์	83	1,486	1,376	279,440.1	8,077,173.9	5,677,379.7	2,399,794.2	Manufacture of engines, parts and accessories for motorcycles
30921	การผลิตรถจักรยานยนต์	10	23	9	821.8	4,533.4	2,410.0	2,123.4	Manufacture of bicycles
30990	การผลิตอุปกรณ์ขนส่งอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	7	19	8	513.6	11,166.6	6,114.2	5,052.4	Manufacture of other transport equipment, n.e.c
31001	การผลิตเฟอร์นิเจอร์ไม้	1,276	5,138	3,337	211,067.8	1,812,928.5	1,121,141.9	691,786.7	Manufacture of wood furniture
31002	การผลิตเฟอร์นิเจอร์โลหะ	37	210	149	13,005.5	141,368.4	95,034.8	46,333.6	Manufacture of metal furniture
31003	การผลิตฐานรองที่นอนและที่นอน	41	529	468	38,744.7	229,002.2	154,802.1	74,200.2	manufacture of mattresses and mattress supports
31009	การผลิตเฟอร์นิเจอร์อื่น ๆ	271	837	466	24,122.2	234,974.0	143,022.6	91,951.4	Manufacture of other furniture
32111	การผลิตเครื่องประดับเพชรพลอยและโลหะมีค่า	223	599	277	35,996.8	192,126.7	85,148.6	106,978.1	Manufacture of jewellery and bijouterie of precious stones and metals

(พันบาท In Thousand Baht)





ตารางที่ 3 สถิติฐานอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

Table 3 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Category of Industry, Northeastern Region (Cont'd)

รหัส Code	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน สถานประกอบการ Number of establishments	จำนวน คนทำงาน Number of persons engaged	ลูกจ้าง Employees		มูลค่าผลผลิต Value of gross output	ค่าใช้จ่าย ขั้นกลาง Intermediate consumption	มูลค่าเพิ่ม Value added	Category of industry
				จำนวน Number	ค่าตอบแทน แรงงาน Remuneration				
32112	การผลิตเครื่องใช้จากเพชรพลอยและโลหะมีค่า	4	13	3	192.0	3,037.0	1,345.2	1,691.8	Manufacture of goldsmiths' articles of precious stones and metals
32113	การเย็บปักและการขัดเพชรพลอย	968	1,237	126	6,901.8	139,164.1	67,882.0	71,282.2	Cutting, shaping and finishing of diamonds and precious stones
32120	การผลิตเครื่องประดับเพชรพลอยเทียมและสิ่งของที่เกี่ยวข้อง	196	2,346	2,071	246,049.1	663,174.5	379,894.8	283,279.7	Manufacture of costume jewellery and related articles
32201	การผลิตเครื่องดนตรีไทย	130	297	110	6,336.8	54,006.8	36,607.9	17,398.8	Manufacture of Thai musical instruments
32209	การผลิตเครื่องดนตรีอื่น ๆ	4	7	2	180.0	1,326.3	907.6	418.7	Manufacture of other musical instruments
32303	การผลิตอุปกรณ์กีฬาตกปลา	78	153	13	915.1	16,082.2	7,731.3	8,350.9	Manufacture of fishing sports equipment
32309	การผลิตเครื่องกีฬาอื่น ๆ	6	68	62	6,280.3	32,581.4	27,211.6	5,369.8	Manufacture of other sports goods
32402	การผลิตตุ๊กตา	96	657	521	41,872.3	149,038.7	93,882.7	55,156.0	Manufacture of dolls
32409	การผลิตเกมและของเล่นอื่น ๆ	20	392	358	26,652.0	88,200.2	46,812.6	41,387.7	Manufacture of other games and toys
32501	การผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์	19	2,275	2,252	402,611.3	3,212,814.8	2,494,011.2	718,803.6	Manufacture of medical instruments and supplies
32502	การผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์	7	18	8	689.4	3,374.0	1,388.6	1,985.4	Manufacture of dental instruments and supplies
32901	การผลิตไม้กวาดและแปรง	3,174	5,851	1,873	54,798.4	486,486.4	260,068.4	226,418.0	Manufacture of brooms and brushes
32902	การผลิตอุปกรณ์เครื่องเขียน	38	122	57	4,575.7	24,239.3	12,615.3	11,624.0	Manufacture of stationery
32904	การผลิตดอกไม้และต้นไม้ประดิษฐ์	1,952	5,995	3,069	65,799.0	473,283.9	279,864.7	193,419.1	Manufacture of artificial flowers and plants
32909	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	924	3,413	1,746	128,543.1	1,026,332.9	585,562.2	440,770.7	Other manufacturing, n.e.c.
33110	การซ่อมผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์	13	18	-	-	2,199.3	1,358.2	841.0	Repair of fabricated metal products
33121	การซ่อมเครื่องจักรที่ใช้งานทั่วไป	56	161	81	8,513.5	82,613.2	56,797.0	25,816.2	Repair of general-purpose machinery
33122	การซ่อมเครื่องจักรที่ใช้งานเฉพาะอย่าง	641	1,439	504	56,169.2	1,019,827.5	773,938.9	245,888.7	Repair of special-purpose machinery

(พันบาท In Thousand Baht)



ตารางที่ 3 สถิติมูลค่าอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

Table 3 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Category of Industry, Northeastern Region (Cont'd)

รหัส Code	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน สถานประกอบการ Number of establishments	จำนวน คนทำงาน Number of persons engaged	ลูกจ้าง Employees		มูลค่าผลผลิต Value of gross output	ค่าใช้จ่าย ขั้นกลาง Intermediate consumption	มูลค่าเพิ่ม Value added	Category of industry
				จำนวน Number	ค่าตอบแทน แรงงาน Remuneration				
33133	การซ่อมและบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในทางทัศนศาสตร์ และอุปกรณ์ถ่ายภาพ	3	8	5	D	D	D	D	D Repair of optical instruments and photographic equipment
33141	การซ่อมมอเตอร์ไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้า หม้อแปลงไฟฟ้า และอุปกรณ์เพื่อการจ่ายและควบคุมกระแสไฟฟ้า	168	289	73	5,422.0	95,983.3	65,065.3	30,918.0	D Repair of electric motors, generators, transformers and electricity distribution and control apparatus
33142	การซ่อมหม้อสะสมไฟฟ้าและแบตเตอรี่	2	4	-	-	D	D	D	D Repair of accumulators and batteries
33149	การซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ	18	31	9	616.1	3,951.0	2,261.3	1,689.7	D Repair of other electrical equipment
33190	การซ่อมอุปกรณ์อื่น ๆ	6	7	1	34.3	372.5	16.5	356.0	D Repair of other equipment
33200	การติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ชนิดอื่นในทางอุตสาหกรรม	1	4	2	D	D	D	D	D Installation of industrial machinery and equipment
37000	การจัดการน้ำเสีย	560	1,163	309	16,768.7	179,883.8	104,344.4	75,539.5	D Sewerage
38110	การเก็บรวบรวมของเสียที่ไม่เป็นอันตราย	4	10	3	87.6	992.0	482.5	509.5	D Collection of non-hazardous waste
38211	การบำบัดและการกำจัดของเสียที่ไม่เป็นอันตรายโดย การฝังกลบอย่างถูกสุขอนามัย	1	2	-	-	D	D	D	D Treatment and disposal of non-hazardous waste by sanitary landfill
38212	การบำบัดและการกำจัดของเสียที่ไม่เป็นอันตรายโดยการเผา ด้วยเตาเผาขยะ	1	15	14	D	D	D	D	D Treatment and disposal of non-hazardous waste by incineration
38213	การบำบัดและการกำจัดของเสียที่ไม่เป็นอันตราย โดยวิธีชีวภาพ	318	5,910	5,430	87,873.3	416,858.9	274,698.9	142,160.0	D Treatment and disposal of non-hazardous waste by biological reduction
38300	การนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่	41	317	246	20,876.4	392,385.7	277,266.0	115,119.7	D Materials recovery
58111	การจัดพิมพ์จำหน่ายหรือเผยแพร่การเรียน พจนานุกรม และสารานุกรม ลงบนสื่อต่างๆ (ยกเว้นทางออนไลน์)	2	8	6	D	D	D	D	D Publishing of textbooks, dictionaries and encyclopedias activities (except on-line)





ตารางที่ 3 สถิติฐานอุตสาหกรรมการผลิตในปี 2559 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

Table 3 Summary of Basic Statistics for Manufacturing Establishments In 2016 by Category of Industry, Northeastern Region (Cont'd)

รหัส Code	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน สถานประกอบการ Number of establishments	จำนวน คนทำงาน Number of persons engaged	ลูกจ้าง Employees		มูลค่าผลผลิต Value of gross output	ค่าใช้จ่าย ขั้นกลาง Intermediate consumption	มูลค่าเพิ่ม Value added	Category of industry
				จำนวน Number	ค่าตอบแทน แรงงาน Remuneration				
58112	การจัดพิมพ์จำหน่ายหรือเผยแพร่ใบปลิว และสิ่งพิมพ์อื่น ๆ ที่คล้ายกัน ลงนสือต่าง ๆ (ยกเว้นทางออนไลน์)	1	3	-	-	D	D	D	D Publishing of brochures, leaflets and similar publications activities (except on-line)
58121	การจัดพิมพ์จำหน่ายหรือเผยแพร่ นามานุกรมและรายการ ชื่อ-ที่อยู่ทางไปรษณีย์ลงนสือต่าง ๆ (ยกเว้นทางออนไลน์)	1	2	-	-	D	D	D	D Publishing of directories and mailing lists (except on-line)
58133	การจัดพิมพ์จำหน่ายหรือเผยแพร่หนังสือพิมพ์ วารสาร และนิตยสารออนไลน์	3	13	6	D	D	D	D	D On-line publishing of newspapers, journals and periodicals
58191	การจัดพิมพ์จำหน่ายหรือเผยแพร่ งานอื่น ๆ ลงนสือต่าง ๆ (ยกเว้นทางออนไลน์)	3	14	4	D	D	D	D	D Other publishing activities (except on-line)
58202	การจัดทำซอฟต์แวร์สำเร็จรูป (ยกเว้นซอฟต์แวร์เกมสำเร็จรูป)	2	7	6	D	D	D	D	D Software publishing (except software games)

หมายเหตุ : D หมายถึง ตัวเลขที่ไม่เปิดเผย

Note : D means disclosure prohibited.

รายงานสำมะโน/สำรวจอุตสาหกรรมการผลิต

REPORT OF THE MANUFACTURING INDUSTRY CENSUS/SURVEY

1. รายงานสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2507 ทั้งราชอาณาจักร
REPORT OF THE 1964 INDUSTRIAL CENSUS WHOLE KINGDOM
2. รายงานสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 พระนคร ธนบุรี สมุทรปราการ
นนทบุรี และปทุมธานี
REPORT OF THE 1968 INDUSTRIAL CENSUS PHRA NAKHON, THONBURI,
SAMUT PRAKAN, NONTABURI AND PATHUM THANI
3. รายงานสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2512 ทั้งราชอาณาจักร
REPORT OF THE 1969 INDUSTRIAL CENSUS WHOLE KINGDOM
รายงานสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2512 พระนคร ธนบุรี สมุทรปราการ นนทบุรี
และปทุมธานี
REPORT OF THE 1969 INDUSTRIAL CENSUS PHRA NAKHON, THONBURI,
SAMUT PRAKAN, NONTABURI AND PATHUM THANI
4. รายงานสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2513 พระนคร ธนบุรี สมุทรปราการ
นนทบุรี และปทุมธานี
REPORT OF THE 1970 INDUSTRIAL CENSUS PHRA NAKHON, THONBURI,
SAMUT PRAKAN, NONTABURI AND PATHUM THANI
5. รายงานสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2514 ทั้งราชอาณาจักร
REPORT OF THE 1971 INDUSTRIAL CENSUS WHOLE KINGDOM
รายงานสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2514 พระนคร ธนบุรี สมุทรปราการ นนทบุรี
และปทุมธานี
REPORT OF THE 1971 INDUSTRIAL CENSUS PHRA NAKHON, THONBURI,
SAMUT PRAKAN, NONTABURI AND PATHUM THANI



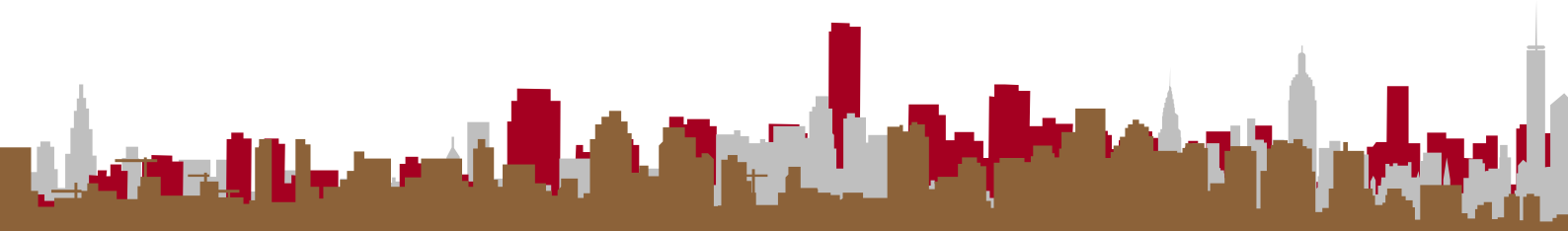
6. รายงานสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2519 ทั่วประเทศ
 REPORT OF THE 1976 INDUSTRIAL CENSUS WHOLE KINGDOM

รายงานสำมะโน พ.ศ. 2519 กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ
 REPORT OF THE 1976 INDUSTRIAL CENSUS BANGKOK METROPOLIS, NONTABURI,
 PATHUM THANI AND SAMUT PRAKAN
7. รายงานสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2521 ทั่วประเทศ
 REPORT OF THE 1978 INDUSTRIAL CENSUS WHOLE KINGDOM

รายงานสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2521 กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี
 และสมุทรปราการ
 REPORT OF THE 1978 INDUSTRIAL CENSUS BANGKOK METROPOLIS, NONTABURI,
 PATHUM THANI AND SAMUT PRAKAN
8. รายงานสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2523 ทั่วประเทศ
 REPORT OF THE 1980 INDUSTRIAL CENSUS WHOLE KINGDOM

รายงานสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2523 กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี
 และสมุทรปราการ
 REPORT OF THE 1980 INDUSTRIAL CENSUS BANGKOK METROPOLIS,
 NONTABURI, PATHUM THANI AND SAMUT PRAKAN
9. รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2526 ทั่วประเทศ
 REPORT OF THE 1983 INDUSTRIAL SURVEY WHOLE KINGDOM

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2526 กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี
 และสมุทรปราการ
 REPORT OF THE 1983 INDUSTRIAL SURVEY BANGKOK METROPOLIS,
 NONTABURI, PATHUM THANI AND SAMUT PRAKAN
10. รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2528 ทั่วประเทศ
 REPORT OF THE 1985 INDUSTRIAL SURVEY WHOLE KINGDOM





รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2528 กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี
และสมุทรปราการ

REPORT OF THE 1985 INDUSTRIAL SURVEY BANGKOK METROPOLIS,
NONGTHABURI, PATHUM THANI AND SAMUT PRAKAN

11. รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2530 ทั่วประเทศ

REPORT OF THE 1987 INDUSTRIAL SURVEY WHOLE KINGDOM

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2530 กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี
และสมุทรปราการ

REPORT OF THE 1987 INDUSTRIAL SURVEY BANGKOK METROPOLIS,
NONGTHABURI, PATHUM THANI AND SAMUT PRAKAN

12. รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2532 ทั่วประเทศ

REPORT OF THE 1989 INDUSTRIAL SURVEY WHOLE KINGDOM

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2532 กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี
และสมุทรปราการ

REPORT OF THE 1989 INDUSTRIAL SURVEY BANGKOK METROPOLIS,
NONGTHABURI, PATHUM THANI AND SAMUT PRAKAN

13. รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2533 และ 2534 ทั่วประเทศ

REPORT OF THE 1990 AND 1991 INDUSTRIAL SURVEY WHOLE KINGDOM

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2533 และ 2534 กรุงเทพมหานคร นนทบุรี
ปทุมธานี และสมุทรปราการ

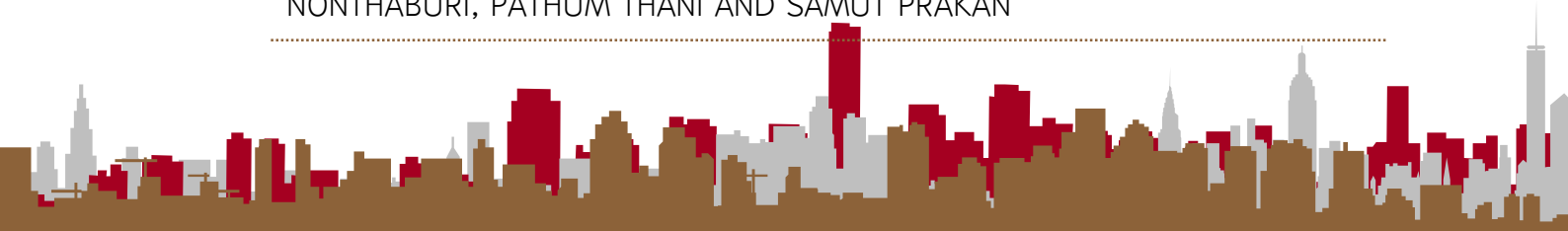
REPORT OF THE 1990 AND 1991 INDUSTRIAL SURVEY BANGKOK METROPOLIS,
NONGTHABURI, PATHUM THANI AND SAMUT PRAKAN

14. รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2535 ทั่วประเทศ

REPORT OF THE 1992 INDUSTRIAL SURVEY WHOLE KINGDOM

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2535 กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี
และสมุทรปราการ

REPORT OF THE 1992 INDUSTRIAL SURVEY BANGKOK METROPOLIS,
NONGTHABURI, PATHUM THANI AND SAMUT PRAKAN





15.

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2537 ทั้งราชอาณาจักร

REPORT OF THE 1994 INDUSTRIAL SURVEY WHOLE KINGDOM

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2537 กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล

REPORT OF THE 1994 INDUSTRIAL SURVEY BANGKOK METROPOLIS, AND VICINITY

16.

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2538 ทั้งราชอาณาจักร

REPORT OF THE 1995 INDUSTRIAL SURVEY WHOLE KINGDOM

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2538 กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล

REPORT OF THE 1995 INDUSTRIAL SURVEY BANGKOK METROPOLIS, AND VICINITY

17.

รายงานสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2540 กรุงเทพมหานคร

REPORT OF THE 1997 INDUSTRIAL CENSUS: BANGKOK METROPOLIS

รายงานสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2540 ปริมณฑล

REPORT OF THE 1997 INDUSTRIAL CENSUS: VICINITY

รายงานสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2540 ภาคกลาง

REPORT OF THE 1997 INDUSTRIAL CENSUS: CENTRAL REGION

รายงานสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2540 ภาคเหนือ

REPORT OF THE 1997 INDUSTRIAL CENSUS: NORTHERN REGION

รายงานสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2540 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

REPORT OF THE 1997 INDUSTRIAL CENSUS: NORTHEASTERN REGION

รายงานสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2540 ภาคใต้

REPORT OF THE 1997 INDUSTRIAL CENSUS: SOUTHERN REGION

รายงานสำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2540 ทั้งราชอาณาจักร

REPORT OF THE 1997 INDUSTRIAL CENSUS: WHOLE KINGDOM

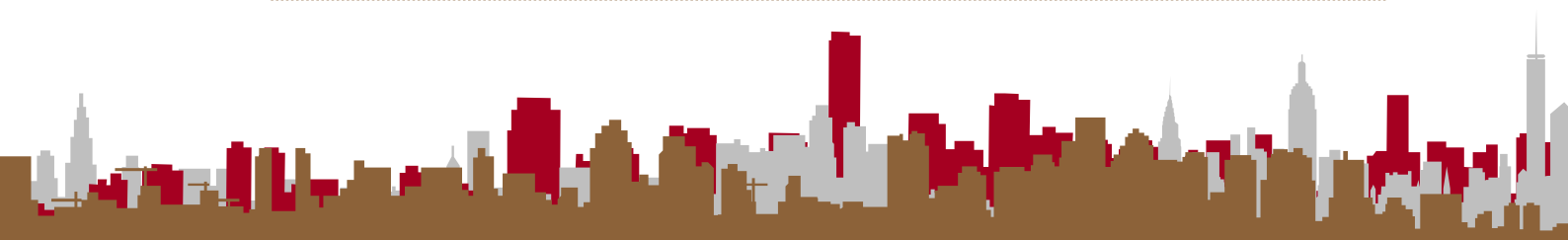
18.

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2542 กรุงเทพมหานคร

REPORT OF THE 1999 INDUSTRIAL SURVEY: BANGKOK METROPOLIS

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2542 ปริมณฑล

REPORT OF THE 1999 INDUSTRIAL SURVEY: VICINITY





รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2542 ภาคกลาง

REPORT OF THE 1999 INDUSTRIAL SURVEY: CENTRAL REGION

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2542 ภาคเหนือ

REPORT OF THE 1999 INDUSTRIAL SURVEY: NORTHERN REGION

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2542 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

REPORT OF THE 1999 INDUSTRIAL SURVEY: NORTHEASTERN REGION

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2542 ภาคใต้

REPORT OF THE 1999 INDUSTRIAL SURVEY: SOUTHERN REGION

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรม พ.ศ. 2542 ทัวราชอาณาจักร

REPORT OF THE 1999 INDUSTRIAL SURVEY: WHOLE KINGDOM

19. รายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2543 กรุงเทพมหานคร

REPORT OF THE 2000 MANUFACTURING INDUSTRY SURVEY: BANGKOK METROPOLIS

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2543 ปริมณฑล

REPORT OF THE 2000 MANUFACTURING INDUSTRY SURVEY: VICINITY

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2543 ภาคกลาง

REPORT OF THE 2000 MANUFACTURING INDUSTRY SURVEY: CENTRAL REGION

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2543 ภาคเหนือ

REPORT OF THE 2000 MANUFACTURING INDUSTRY SURVEY: NORTHERN REGION

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2543 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

REPORT OF THE 2000 MANUFACTURING INDUSTRY SURVEY: NORTHEASTERN REGION

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2543 ภาคใต้

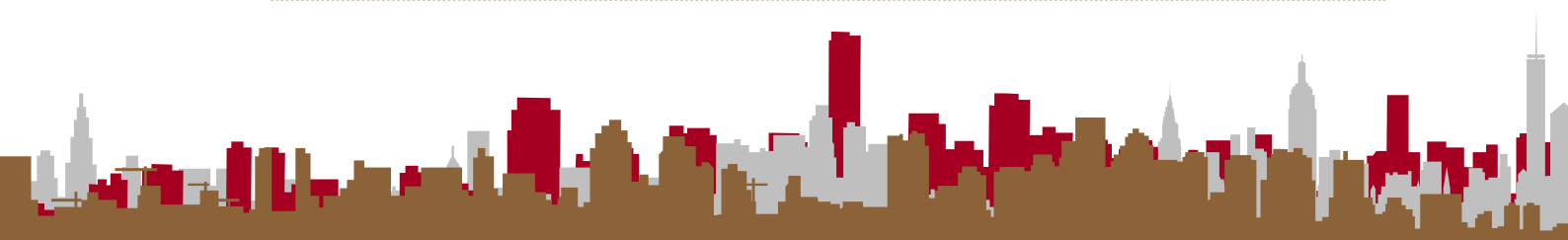
REPORT OF THE 2000 MANUFACTURING INDUSTRY SURVEY: SOUTHERN REGION

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2543 ทัวราชอาณาจักร

REPORT OF THE 2000 MANUFACTURING INDUSTRY SURVEY: WHOLE KINGDOM

20. รายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2544 กรุงเทพมหานคร

REPORT OF THE 2001 MANUFACTURING INDUSTRY SURVEY: BANGKOK METROPOLIS





รายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2544 ปริมณฑล

REPORT OF THE 2001 MANUFACTURING INDUSTRY SURVEY: VICINITY

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2544 ภาคกลาง

REPORT OF THE 2001 MANUFACTURING INDUSTRY SURVEY: CENTRAL REGION

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2544 ภาคเหนือ

REPORT OF THE 2001 MANUFACTURING INDUSTRY SURVEY: NORTHERN REGION

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2544 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

REPORT OF THE 2001 MANUFACTURING INDUSTRY SURVEY: NORTHEASTERN REGION

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2544 ภาคใต้

REPORT OF THE 2001 MANUFACTURING INDUSTRY SURVEY: SOUTHERN REGION

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2544 ทวีราชอาณาจักร

REPORT OF THE 2001 MANUFACTURING INDUSTRY SURVEY: WHOLE KINGDOM

21.

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2546 กรุงเทพมหานคร

REPORT OF THE 2003 MANUFACTURING INDUSTRY SURVEY: BANGKOK

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2546 ปริมณฑล

REPORT OF THE 2003 MANUFACTURING INDUSTRY SURVEY: VICINITY

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2546 ภาคกลาง

REPORT OF THE 2003 MANUFACTURING INDUSTRY SURVEY: CENTRAL REGION

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2546 ภาคเหนือ

REPORT OF THE 2003 MANUFACTURING INDUSTRY SURVEY: NORTHERN REGION

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2546 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

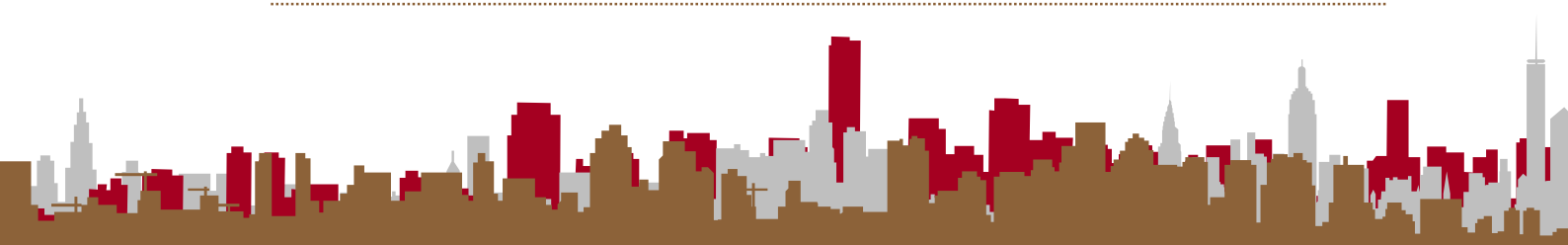
REPORT OF THE 2003 MANUFACTURING INDUSTRY SURVEY: NORTHEASTERN REGION

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2546 ภาคใต้

REPORT OF THE 2003 MANUFACTURING INDUSTRY SURVEY: SOUTHERN REGION

รายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ. 2546 ทวีราชอาณาจักร

REPORT OF THE 2003 MANUFACTURING INDUSTRY SURVEY: WHOLE KINGDOM





22.

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 (ข้อมูลพื้นฐาน : นอกเขตเทศบาล) ปริมาณ

THE 2007 INDUSTRIAL CENSUS (BASIC INFORMATION: NON-MUNICIPAL AREA) VICINITY

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 (ข้อมูลพื้นฐาน : นอกเขตเทศบาล) ภาคกลาง

THE 2007 INDUSTRIAL CENSUS (BASIC INFORMATION: NON-MUNICIPAL AREA)
CENTRAL REGION

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 (ข้อมูลพื้นฐาน : นอกเขตเทศบาล) ภาคเหนือ

THE 2007 INDUSTRIAL CENSUS (BASIC INFORMATION: NON-MUNICIPAL AREA)
NORTHERN REGION

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 (ข้อมูลพื้นฐาน : นอกเขตเทศบาล) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

THE 2007 INDUSTRIAL CENSUS (BASIC INFORMATION: NON-MUNICIPAL AREA)
NORTHEASTERN REGION

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 (ข้อมูลพื้นฐาน : นอกเขตเทศบาล) ภาคใต้

THE 2007 INDUSTRIAL CENSUS (BASIC INFORMATION: NON-MUNICIPAL AREA)
SOUTHERN REGION

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 (ข้อมูลพื้นฐาน : นอกเขตเทศบาล) ทั่วราชอาณาจักร

THE 2007 INDUSTRIAL CENSUS (BASIC INFORMATION: NON-MUNICIPAL AREA)
WHOLE KINGDOM

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 (ข้อมูลพื้นฐาน : ในเขตเทศบาล) ปริมาณ

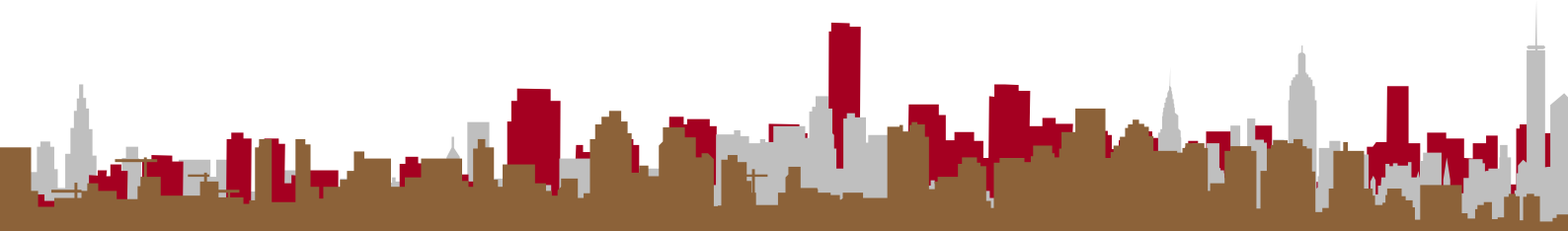
THE 2007 INDUSTRIAL CENSUS (BASIC INFORMATION: MUNICIPAL AREA) VICINITY

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 (ข้อมูลพื้นฐาน : ในเขตเทศบาล) ภาคกลาง

THE 2007 INDUSTRIAL CENSUS (BASIC INFORMATION: MUNICIPAL AREA)
CENTRAL REGION

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 (ข้อมูลพื้นฐาน : ในเขตเทศบาล) ภาคเหนือ

THE 2007 INDUSTRIAL CENSUS (BASIC INFORMATION: MUNICIPAL AREA)
NORTHERN REGION





สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 (ข้อมูลพื้นฐาน : ในเขตเทศบาล) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

THE 2007 INDUSTRIAL CENSUS (BASIC INFORMATION: MUNICIPAL AREA)
NORTHEASTERN REGION

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 (ข้อมูลพื้นฐาน : ในเขตเทศบาล) ภาคใต้

THE 2007 INDUSTRIAL CENSUS (BASIC INFORMATION: MUNICIPAL AREA)
SOUTHERN REGION

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 (ข้อมูลพื้นฐาน : ในเขตเทศบาล) ทั่วราชอาณาจักร

THE 2007 INDUSTRIAL CENSUS (BASIC INFORMATION: MUNICIPAL AREA)
WHOLE KINGDOM

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 (ข้อมูลพื้นฐาน) ทั่วราชอาณาจักร

THE 2007 INDUSTRIAL CENSUS (BASIC INFORMATION) WHOLE KINGDOM

23. สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 กรุงเทพมหานคร

THE 2007 INDUSTRIAL CENSUS: BANGKOK

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 ปริมณฑล

THE 2007 INDUSTRIAL CENSUS: VICINITY

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 ภาคกลาง

THE 2007 INDUSTRIAL CENSUS: CENTRAL REGION

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 ภาคเหนือ

THE 2007 INDUSTRIAL CENSUS: NORTHERN REGION

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

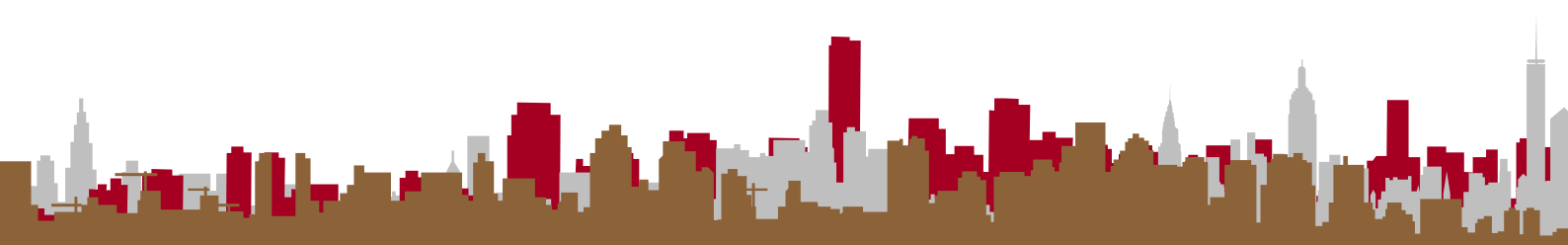
THE 2007 INDUSTRIAL CENSUS: NORTHEASTERN REGION

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 ภาคใต้

THE 2007 INDUSTRIAL CENSUS: SOUTHERN REGION

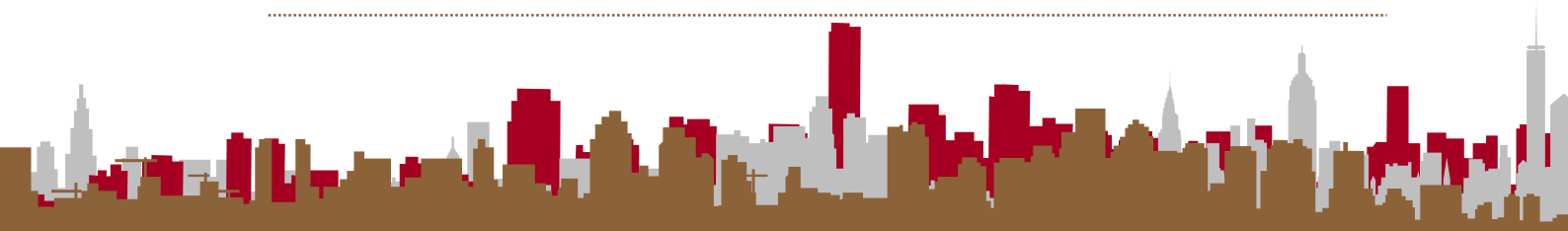
สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 ทั่วราชอาณาจักร

THE 2007 INDUSTRIAL CENSUS: WHOLE KINGDOM





24. สำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 : อุตสาหกรรมการผลิต กรุงเทพมหานคร
THE 2012 BUSINESS AND INDUSTRIAL CENSUS: MANUFACTURING INDUSTRY, BANGKOK
- สำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555: อุตสาหกรรมการผลิต ปริมณฑล
THE 2012 BUSINESS AND INDUSTRIAL CENSUS: MANUFACTURING INDUSTRY, VICINITY
- สำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555: อุตสาหกรรมการผลิต ภาคกลาง
THE 2012 BUSINESS AND INDUSTRIAL CENSUS: MANUFACTURING INDUSTRY,
CENTRAL REGION
- สำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555: อุตสาหกรรมการผลิต ภาคเหนือ
THE 2012 BUSINESS AND INDUSTRIAL CENSUS: MANUFACTURING INDUSTRY,
NORTHERN REGION
- สำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555: อุตสาหกรรมการผลิต ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
THE 2012 BUSINESS AND INDUSTRIAL CENSUS: MANUFACTURING INDUSTRY,
NORTHEASTERN REGION
- สำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 : อุตสาหกรรมการผลิต ภาคใต้
THE 2012 BUSINESS AND INDUSTRIAL CENSUS: MANUFACTURING INDUSTRY,
SOUTHERN REGION
- สำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555: อุตสาหกรรมการผลิต ทั่วราชอาณาจักร
THE 2012 BUSINESS AND INDUSTRIAL CENSUS: MANUFACTURING INDUSTRY,
WHOLE KINGDOM
25. สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 ข้อมูลพื้นฐาน : ปริมณฑล
THE 2017 INDUSTRIAL CENSUS BASIC INFORMATION: VICINITY
- สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 ข้อมูลพื้นฐาน : ภาคกลาง
THE 2017 INDUSTRIAL CENSUS BASIC INFORMATION: CENTRAL REGION
- สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 ข้อมูลพื้นฐาน : ภาคเหนือ
THE 2017 INDUSTRIAL CENSUS BASIC INFORMATION: NORTHERN REGION
- สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 ข้อมูลพื้นฐาน : ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
THE 2017 INDUSTRIAL CENSUS BASIC INFORMATION: NORTHEASTERN REGION





สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 ข้อมูลพื้นฐาน: ภาคใต้

THE 2017 INDUSTRIAL CENSUS BASIC INFORMATION: SOUTHERN REGION

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 ข้อมูลพื้นฐาน : ทั่วราชอาณาจักร

THE 2017 INDUSTRIAL CENSUS BASIC INFORMATION: WHOLE KINGDOM

26. สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 กรุงเทพมหานคร

THE 2017 INDUSTRIAL CENSUS: BANGKOK

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 ปริมณฑล

THE 2017 INDUSTRIAL CENSUS: VICINITY

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 ภาคกลาง

THE 2017 INDUSTRIAL CENSUS: CENTRAL REGION

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 ภาคเหนือ

THE 2017 INDUSTRIAL CENSUS: NORTHERN REGION

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

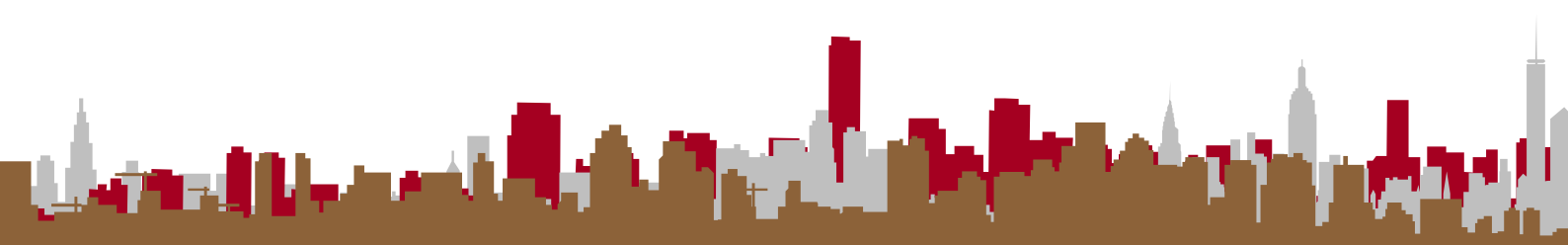
THE 2017 INDUSTRIAL CENSUS: NORTHEASTERN REGION

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 ภาคใต้

THE 2017 INDUSTRIAL CENSUS: SOUTHERN REGION

สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 ทั่วราชอาณาจักร

THE 2017 INDUSTRIAL CENSUS: WHOLE KINGDOM





www.nso.go.th