



คู่มือผลิตภัณฑ์จังหวัด



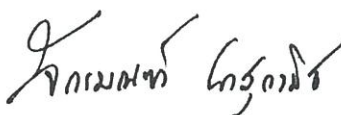
สำนักบัญชีประชาชาติ
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

คำนำ

ตามมติ ครม. เมื่อ 28 เมษายน 2546 เห็นชอบตามที่นายกรัฐมนตรีเสนอ โดยให้ปรับบทบาทและอำนาจหน้าที่ของผู้ว่าราชการจังหวัดให้เป็นผู้บริหารสูงสุดของจังหวัด (Chief Executive Officer) เพื่อสร้างความแข็งแกร่งทางเศรษฐกิจให้แก่จังหวัด โดยรัฐบาลมอบนโยบายหลัก 6 ประการ คือ 1) สร้างความสามารถในการแข่งขันและแก้ไขปัญหาความยากจนและการกระจายรายได้ 2) การให้บริการโครงสร้างพื้นฐาน 3) สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน 4) การบริหารบ้านเมืองที่ดี 5) แก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน และ 6) ปฏิบัติภารกิจอันเป็นนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ จากแนวนโยบายดังกล่าวส่งผลให้การทำงานของผู้ว่าราชการจังหวัดต้องปรับเปลี่ยนให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยสร้างระบบงานพื้นฐานให้เอื้อต่อการพัฒนาจังหวัด

ปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญประการหนึ่งที่ทุกจังหวัดต้องเร่งรัดให้เกิดขึ้น คือ ระบบการรายงานข้อมูลเศรษฐกิจและสังคมที่มีประสิทธิภาพ มีความถูกต้องแม่นยำ สามารถรายงานอย่างรวดเร็วทันต่อการใช้งาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลผลิตภัณฑ์จังหวัดซึ่งเป็นตัวชี้วัดภาวะเศรษฐกิจที่สำคัญ ดังนั้น สำนักงาน ฯ ในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดทำรายได้ประชาชาติของประเทศ ได้พิจารณาแล้วจึงเห็นควรให้มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัด โดยให้ทุกจังหวัดดำเนินการจัดทำด้วยตนเอง ภายใต้ความร่วมมือของทุกส่วนราชการที่จะต้องสนับสนุนข้อมูลพื้นฐาน และการประมวลผลตามกรอบแนวคิด ที่สอดคล้องกับระบบบัญชีประชาชาติตามมาตรฐานสากล โดยสำนักงาน ฯ จะเป็นกลไกหลักในการประสานงานและสนับสนุนทางวิชาการ เพื่อให้การจัดทำข้อมูลผลิตภัณฑ์จังหวัดของทุกจังหวัดตั้งอยู่บนมาตรฐานเดียวกัน ในขั้นต้นนี้จึงได้จัดทำเอกสารคู่มือกรอบแนวคิดและวิธีการคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดฉบับนี้ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ให้แก่หน่วยงานในระดับจังหวัด สามารถนำไปพัฒนาวิธีการจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัดของจังหวัดตนเองต่อไป และนอกจากนี้ยังเป็นการเผยแพร่ความรู้ให้แก่ประชาชนผู้สนใจทั่วไปได้ศึกษาที่มาของข้อมูลรายได้ประชาชาติอีกประการหนึ่งด้วย

เนื้อหาของเอกสารฉบับนี้เป็นการอธิบายแนวความคิด แหล่งข้อมูล พร้อมทั้งตัวอย่างตารางวิธีการคำนวณ โดยครอบคลุมเฉพาะวิธีการคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดด้านการผลิตเป็นหลัก ส่วนวิธีการคำนวณด้านรายได้และด้านการใช้จ่าย สำนักงาน ฯ จะขยายเนื้อหาให้ครอบคลุมทั้ง 2 ด้านนี้เพิ่มเติมในระยะต่อไป สำนักงาน ฯ หวังว่าเอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานในระดับจังหวัด สามารถใช้เป็นกรอบในการพัฒนาข้อมูลพื้นฐานและดำเนินการจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัดของทุกจังหวัดให้ประสบความสำเร็จต่อไป



(นายจักรมณต์ ผาสุกนิช)

เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

พฤษภาคม 2547

สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 1 บทนำและแนวความคิดในการจัดทำบัญชีประชาชาติ	1
ส่วนที่ 2 การวัดรายได้ประชาชาติระดับจังหวัด	9
ส่วนที่ 3 การใช้ประโยชน์	28
ส่วนที่ 4 วิธีการคำนวณรายสาขา	
A. สาขาเกษตรกรรม การล่าสัตว์ และการป่าไม้	1 - 1
B. สาขาประมง	2 - 1
C. สาขาการทำเหมืองแร่และเหมืองหิน	3 - 1
D. สาขาอุตสาหกรรม (การผลิต)	4 - 1
E. สาขาไฟฟ้า ก๊าซ และการประปา	5 - 1
F. สาขาการก่อสร้าง	6 - 1
G. สาขาการขายส่ง การขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ จักรยานยนต์ ของใช้ส่วนบุคคล และของใช้ในครัวเรือน	7 - 1
H. สาขาโรงแรมและภัตตาคาร	8 - 1
I. สาขาการขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า และการคมนาคม	9 - 1
J. สาขาตัวกลางทางการเงิน	10 - 1
K. สาขาบริการด้านอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่า และบริการทางธุรกิจ	11 - 1
L. สาขาการบริหารราชการ และการป้องกันประเทศ รวมทั้งการประกันสังคมภาคบังคับ	12 - 1
M. สาขาการศึกษา	13 - 1
N. สาขาบริการด้านสุขภาพ และงานสังคมสงเคราะห์	14 - 1
O. สาขาการให้บริการชุมชน สังคม และบริการส่วนบุคคลอื่นๆ	15 - 1
P. สาขาลูกจ้างในครัวเรือนส่วนบุคคล	16 - 1

ส่วนที่ 1

บทนำ และแนวความคิดในการจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัด

บทนำ

ผลิตภัณฑ์จังหวัด (Gross Provincial Products: GPP) เป็นข้อมูลรายได้ประชาชาติที่จำแนกรายการเป็นรายพื้นที่ในขอบเขตจังหวัด การจัดทำข้อมูลนี้เป็นส่วนหนึ่งของระบบบัญชีประชาชาติของประเทศไทย ปัจจุบันดำเนินการโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) มีการรายงานเผยแพร่ต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี

ผลิตภัณฑ์จังหวัด (GPP) เป็นข้อมูลรายการเดียวที่สามารถอธิบายภาพรวมด้านเศรษฐกิจของจังหวัดได้ เนื่องจากการประมวลรวมรายได้ที่มาจากกิจกรรมการผลิตทั้งหมด ที่ดำเนินการอยู่ในพื้นที่ของจังหวัด โดยใช้พื้นฐานแนวความคิดเช่นเดียวกับการจัดทำผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product :GDP) ของประเทศ ตัวเลข GPP นับเป็นเครื่องชี้ที่แสดงทั้งขนาด (Volume) ของรายได้จากการผลิตของจังหวัด และสามารถใช้อธิบายทิศทางการขยายตัวทางเศรษฐกิจ (Economic Growth) ในช่วงเวลาต่างๆ รวมทั้งสามารถแสดงโครงสร้างการผลิตที่มีการเปลี่ยนแปลงไปทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ดังนั้น GPP จึงเป็นข้อมูลหลักที่สามารถใช้ในการติดตามภาวะเศรษฐกิจและการนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผนพัฒนาจังหวัด

การจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัดตามกรอบแนวคิดของระบบบัญชีประชาชาติ สามารถจัดทำได้ 2 วิธี คือ

1. การจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัดโดยวิธีการทางตรง หรือเรียกว่าเป็นวิธี Bottom up เป็นการจัดเก็บข้อมูลกิจกรรมการผลิตทุกกิจกรรมที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ของแต่ละจังหวัด และนำมาคำนวณหามูลค่าเพิ่มตามวิธีการที่สอดคล้องกับระบบบัญชีประชาชาติตามมาตรฐานสากล ซึ่งต้องใช้ข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญ คือ ข้อมูลมูลค่าการผลิตสินค้าและบริการ และข้อมูลต้นทุนการผลิตของกิจกรรมการผลิตทุกชนิดในพื้นที่จังหวัด ผลที่ได้จากวิธีการนี้จะมีข้อดีในด้านการให้ภาพรายละเอียดโครงสร้างประเภทกิจกรรมการผลิต ซึ่งเป็นแหล่งที่มาของรายได้ของจังหวัด สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาวิเคราะห์สถานะทางเศรษฐกิจของจังหวัดในเชิงลึก อย่างไรก็ตาม หากมีข้อจำกัดด้านข้อมูลที่ไม่อาจจัดเก็บรวบรวมได้ในพื้นที่ของจังหวัด อาจจำเป็นต้องแก้ปัญหาด้วยการนำวิธีการทางอ้อมมาผสมผสานเพื่อให้ได้ผลการจัดทำข้อมูลผลิตภัณฑ์จังหวัดครบถ้วนสมบูรณ์ทุกกิจกรรมการผลิต

2. **การจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัดโดยวิธีทางอ้อม** ดำเนินการโดยใช้วิธีการกระจายมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) จากในระดับภาพรวมพื้นที่ทั้งประเทศ จำแนกย่อยออกมาเป็นตัวเลขผลิตภัณฑ์รายจังหวัด แต่ก็ต้องจัดทำในรายละเอียดทุกกิจกรรมการผลิตทุกรายการเช่นกัน วิธีการนี้เรียกว่าเป็นวิธีการ Top down ซึ่งในปัจจุบัน สศช. ใช้วิธีการนี้เป็นวิธีหลัก เนื่องมาจากการขาดแคลนข้อมูลพื้นฐานทางด้านมูลค่าการผลิตและต้นทุนการผลิตสินค้าและบริการรายจังหวัดที่จะนำมาใช้ในการคำนวณโดยวิธีทางตรง วิธีการทางอ้อมนี้มีข้อจำกัดหลายประการ อย่างไรก็ตาม ผลการจัดทำข้อมูลผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัดที่ได้จากวิธีการนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในแง่การวิเคราะห์การเติบโตและโครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดได้เป็นอย่างดีในระดับหนึ่ง

วัตถุประสงค์ของการจัดทำเอกสารคู่มือฉบับนี้ เพื่อนำเสนอแนวความคิดและวิธีการคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดในทางปฏิบัติ ที่จะนำไปประยุกต์ใช้งานตามสภาพความเป็นจริงของสถานภาพข้อมูล ที่คาดว่าจะจัดหาได้ในระดับพื้นที่ โดยนำเสนอวิธีการที่เหมาะสม โดยใช้ประสบการณ์ของ สศช. และจากการศึกษาวิธีการของประเทศอื่น ๆ ภายใต้ระบบบัญชีประชาชาติตามมาตรฐานสากล โดยมุ่งเน้นให้ใช้วิธีการทางตรงเป็นหลัก แต่ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการด้วยวิธีทางตรงจำเป็นต้องใช้วิธีการทางอ้อมผสมผสาน เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จที่สามารถคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดได้อย่างครบถ้วนทุกกิจกรรมการผลิต

วัตถุประสงค์อีกประการหนึ่ง คือ เพื่อให้หน่วยงานในจังหวัดใช้อ้างอิงและจากเอกสารนี้เป็นกรอบในการพัฒนาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัด ทั้งในส่วนที่ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ และส่วนที่ยังไม่ได้มีการรวบรวมจัดเก็บไว้ ทั้งนี้การจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัดต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกหน่วยงานที่ดูแลสาขาการผลิตร่วมกันจัดทำข้อมูลพื้นฐาน จึงจะสามารถจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัดสำเร็จลุล่วงได้ตามเป้าหมาย

นอกจากนี้ เอกสารนี้ยังเป็นสื่อการให้ความรู้แก่ผู้ที่สนใจศึกษาเพื่อนำข้อมูลผลิตภัณฑ์จังหวัดมาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ อีกประการหนึ่งด้วย

1.1 ความหมายและแนวความคิดของบัญชีประชาชาติ

แนวคิดในการจัดทำข้อมูลบัญชีประชาชาติได้ถูกพัฒนาขึ้นมาตั้งแต่ศตวรรษที่ 17 โดย Sir William Petty เป็นผู้ริเริ่ม และมาสำเร็จโดย Gregory King ในระยะแรกเริ่มนั้นบัญชีประชาชาติเป็นตารางที่สร้างขึ้นเพื่อวัดรายได้ของประชากรในประเทศ โดยการประมาณจากจำนวนประชากรแต่ละประเภท เช่น กษัตริย์ นักรบ ขาวนา คู่กับรายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากรในแต่ละประเภท ต่อมาในศตวรรษที่ 20 นักเศรษฐศาสตร์ที่มีบทบาทสำคัญที่ก่อให้เกิดการพัฒนาบัญชีประชาชาติที่สำคัญที่สุดคือ John Maynard Keynes ซึ่งเป็นผู้ที่เสนอแบบจำลองแสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ การลงทุนและการออมที่สมดุล ในหนังสือ “The General Theory of Employment Interest and Money” ซึ่งค่าเหล่านี้

สามารถวัดได้ในเชิงสถิติ ต่อมานักเศรษฐศาสตร์อีกท่านหนึ่งคือ Sir Richard Stone ได้นำ ทฤษฎีดังกล่าวมาพัฒนาการจัดทำข้อมูลให้เป็นรูปบัญชีที่แสดงความสัมพันธ์เชิงเศรษฐกิจกันอย่างเป็นระบบ หลังจากนั้นองค์การสหประชาชาติได้ให้ความสำคัญในเรื่องนี้อย่างมาก จึงได้พยายามวางระบบการจัดทำบัญชีประชาชาติขึ้นอย่างเป็นทางการ (System of National Accounts of The United Nations) ประกาศใช้เป็นครั้งแรกในปี 1953 ปัจจุบันเรียกกันทั่วไปว่า 1953 UN.SNA หรือ Old SNA ภายในระบบนี้แสดงวิธีการบันทึกกิจกรรมทางเศรษฐกิจทุกชนิดที่เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจของประเทศ โดยนำหลักการทางบัญชี (Accounting) มาใช้ในการนำเสนอข้อมูล ระบบนี้แพร่หลายเป็นที่ยอมรับกันในประเทศ ยกเว้นประเทศสังคมนิยมที่ได้จัดทำบัญชีประชาชาติในระบบ Material Accounting ต่อมาระบบบัญชีประชาชาติขององค์การสหประชาชาติได้ถูกพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ รวมทั้งมีการเพิ่มรายการระบบบัญชีให้ครอบคลุมธุรกรรมทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในแต่ละประเทศให้ครบถ้วนมากขึ้น อีก 2 ครั้ง คือ ในปี 1968 เรียกว่า New SNA และ ครั้งล่าสุด องค์การสหประชาชาติได้ร่วมมือกับองค์กรระหว่างประเทศ 5 องค์กรหลัก (คือ Commission of the European Communities, Organisation for Economic Co-operation and Development, International Monetary Fund, World Bank และ United Nations) ดำเนินการปรับปรุงระบบบัญชีประชาชาติในปี 1993 ที่ผ่านมา ระบบนี้เรียกกันโดยทั่วไปว่า 1993 SNA หรือ Revised SNA

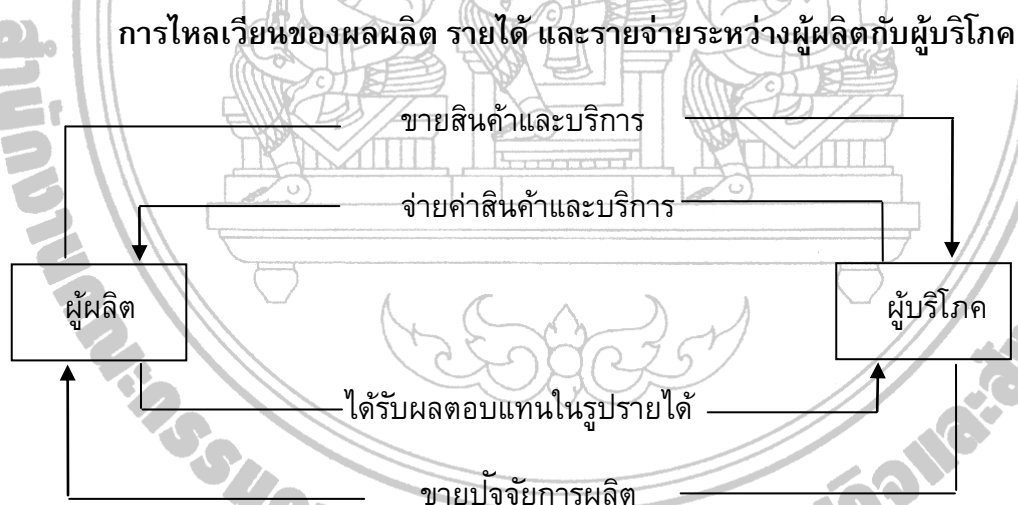
การจัดทำบัญชีประชาชาติของประเทศไทยได้ดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2493 ภายใต้ระบบขององค์การสหประชาชาติ จัดทำอย่างต่อเนื่องเพื่อใช้ในการติดตามภาวะเศรษฐกิจ การกำหนดนโยบาย การวางแผน และการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจของประเทศ อย่างไรก็ตามด้วยสภาพปัญหาทางด้านความพร้อมของข้อมูลพื้นฐาน ทำให้การพัฒนาบัญชีประชาชาติของไทยค่อนข้างล่าช้า ปัจจุบันบัญชีรายได้ประชาชาติยังอยู่บนพื้นฐานของระบบ 1953 SNA แต่อย่างไรก็ตาม ได้มีการพัฒนาก้าวไปสู่ระบบใหม่แล้วในบางส่วน เช่น การจัดทำตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต การจัดทำบัญชีเศรษฐกิจเงินทุน เป็นต้น และขณะนี้ได้มีแผนการที่จะก้าวไปสู่ระบบ 1993 SNA

ระบบบัญชีประชาชาติหมายถึงการบันทึกข้อมูลธุรกรรมทางเศรษฐกิจ (Economic transaction) ในระดับภาพรวม (Aggregation) โดยตีค่าธุรกรรมทุกชนิดให้อยู่ในรูปตัวเงิน (Money term) บันทึกข้อมูลลงในแบบตารางมาตรฐานโดยใช้หลักการทางบัญชี (Accounting) มีการจัดระบบและหมวดหมู่ข้อมูลตามหลักทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกันระหว่างธุรกรรมทางเศรษฐกิจในด้านต่าง ๆ ตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละประเทศ ระบบบัญชีประชาชาติได้จำแนกบัญชีหลัก ตามลักษณะธุรกรรมทางเศรษฐกิจ และวิธีการนำเสนอ โดยแยกออกเป็น 5 บัญชี คือ บัญชีรายได้ประชาชาติ ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต บัญชีเศรษฐกิจเงินทุน บัญชีดุลการชำระเงิน และบัญชีงบดุลแห่งชาติ

เนื้อหาของเอกสารต่อไปนี้จะกล่าวถึงเฉพาะบัญชีรายได้ประชาชาติ ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดหลักของการจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัด

1.2 วิธีการวัดรายได้ประชาชาติ

รายได้ประชาชาติเป็นการบันทึกข้อมูลการไหลเวียนของผลผลิต (supply) ที่อยู่ในรูปของสินค้า (goods) และการบริการ (services), ผลตอบแทนปัจจัยการผลิต (factor of income), และการใช้จ่ายในผลผลิต (uses) ซึ่งอธิบายโดยย่อ คือ ในขบวนการผลิตสินค้าและบริการในระบบเศรษฐกิจต้องใช้ปัจจัยการผลิตขั้นปฐม อันได้แก่ ที่ดิน เงินทุน แรงงาน และตัวผู้ประกอบการ เพื่อให้ขบวนการผลิตดำเนินไปได้และมีผลผลิตออกจำหน่าย โดยขายให้แก่ผู้ซื้อในราคาตลาด เมื่อผู้ประกอบการมีรายได้จากการขายสินค้า ก็จะนำไปจ่ายเป็นผลตอบแทนให้แก่เจ้าของปัจจัยการผลิต ซึ่งประกอบด้วยเจ้าของที่ดิน ในรูปค่าเช่า เจ้าของทุนในรูปดอกเบี้ย คนงานในรูปค่าจ้าง และส่วนที่เหลือเป็นกำไรของตัวผู้ประกอบการ เจ้าของปัจจัยการผลิตเหล่านี้ในอีกสถานะหนึ่งก็คือเป็นครัวเรือนผู้บริโภคนั่นเอง ก็จะนำรายได้ไปใช้จ่ายซื้อสินค้าและบริการมาใช้ในการชีวิตประจำวัน โดยค่าใช้จ่ายซื้อสินค้าและบริการที่จ่ายไปนั้น ก็จะไหลกลับไปเป็นรายได้ของผู้ประกอบการตามมูลค่าสินค้าและบริการที่จำหน่ายในราคาตลาด หมุนเวียนต่อเนื่องไปในแต่ละรอบ ซึ่งจะเห็นได้ว่าการไหลเวียนของสินค้าและบริการทั้ง 3 จุดมีมูลค่าเท่ากัน ดังนี้



การไหลเวียนของสินค้าและบริการ การใช้จ่ายซื้อสินค้าของครัวเรือน และค่าตอบแทนปัจจัยการผลิตขั้นปฐมที่อยู่ในรูปรายได้ สมดุลกัน ดังสมการข้างล่างนี้

มูลค่าสินค้าและบริการ (Goods and services)	= รายได้ของเจ้าของปัจจัย การผลิต (Factor of income)	= การใช้จ่ายซื้อสินค้าและบริการ (Expenditure on Goods and services)
---	---	--

ดังนั้น วิธีการวัดรายได้ประชาชาติจึงสามารถทำได้ 3 ด้าน คือ

- ด้านการผลิต หรือ ด้านผลผลิต (Production Approach)
- ด้านรายจ่าย (Expenditure Approach)
- ด้านรายได้ (Income Approach)

การคำนวณรายได้ประชาชาติทั้ง 3 ด้านดังกล่าว มีวิธีการจัดทำสรุปได้ดังนี้

1.2.1 ด้านการผลิต

ความหมายของรายได้ประชาชาติที่คำนวณทางด้านการผลิต หมายถึง ผลรวมของมูลค่าสินค้าและบริการขั้นสุดท้าย (Final goods) ที่ผลิตขึ้นภายในประเทศ

กิจกรรมการผลิตสินค้าและบริการแต่ละชนิดนั้น หมายถึง ผู้ประกอบการนำวัตถุดิบที่ซื้อจากผู้ประกอบการรายอื่น ซึ่งในระบบบัญชีประชาชาติ เรียกสินค้าวัตถุดิบ (รวมทั้งค่าวัสดุใช้สอยและค่าใช้จ่ายในสำนักงานต่าง ๆ) ว่าเป็น สินค้าขั้นกลาง (Intermediate goods) นำมาใช้ในการกระบวนการผลิตร่วมกับปัจจัยการผลิตขั้นปฐม (Primary input) ซึ่งประกอบด้วยที่ดิน แรงงาน เงินทุน และตัวผู้ประกอบการเอง ผลิตเป็นสินค้าใหม่ที่พร้อมจำหน่ายแก่ผู้อื่น ซึ่งผลผลิตที่ได้อาจอยู่ในรูปของสินค้าสำเร็จรูปที่สามารถพร้อมใช้บริโภค หรือยังอยู่ในรูปสินค้าวัตถุดิบที่ผู้ผลิตรายอื่นนำไปใช้ในกระบวนการผลิตของตนเองต่อไป

ในการขายผลผลิตทั้งในรูปสินค้าและบริการ ผู้ประกอบการจะนำผลผลิตออกจำหน่ายโดยตั้งราคาในจุดคุ้มทุน ซึ่งครอบคลุมค่าใช้จ่ายซื้อสินค้าขั้นกลาง บวกด้วยค่าตอบแทนปัจจัยการผลิตขั้นปฐม (ซึ่งรวมส่วนกำไรที่ผู้ประกอบการต้องการไว้ด้วย) ดังนั้น ถ้าเรานับผลรวมของมูลค่าการผลิตจากสินค้าทุกหน่วยที่ผลิตภายในประเทศ จะพบว่ามีความซ้ำซ้อนเกิดขึ้นในส่วนที่เป็นสินค้าขั้นกลาง ตัวอย่างเช่น ในการผลิตรถยนต์ ก็ต้องใช้สินค้าขั้นกลางประกอบด้วย เหล็ก ยางรถยนต์ เบาะ แบตเตอรี่ กระบอก เป็นต้น นำมาประกอบเข้าด้วยกัน จะเห็นได้ว่ามูลค่ารถยนต์ที่ถูกผลิตขึ้นมาจะรวมมูลค่าเหล็ก ยางรถยนต์ เบาะ แบตเตอรี่ กระบอก และสินค้าวัตถุดิบอื่น ๆ หากนับมูลค่ารถยนต์ก็จะนับซ้ำสินค้าขั้นกลางเหล่านี้ไว้ด้วย

หากจะไม่ให้เกิดการนับซ้ำจะต้องนับรวมเฉพาะมูลค่าผลผลิตที่เป็นสินค้าและบริการขั้นสุดท้าย อันได้แก่ สินค้าและบริการที่นำไปบริโภคโดยเอกชนและรัฐบาล นำไปลงทุน และนำไปจำหน่ายต่างประเทศสุทธิ ในทางปฏิบัติ การกำหนดว่าสินค้าใดเป็นสินค้าขั้นสุดท้ายทำได้ยาก เพราะสินค้าแต่ละชนิดอาจเป็นได้ทั้งสินค้าขั้นสุดท้ายและสินค้าขั้นกลาง ตัวอย่างเช่น น้ำตาล

ถ้าผู้บริโภคมานำใช้ในการบริโภคของครัวเรือนก็จะเป็นสินค้าขั้นสุดท้าย แต่หากผู้ผลิตซื้อไปใช้เป็นวัตถุดิบในโรงงานทำขนม ก็จะเป็นสินค้าขั้นกลาง เป็นต้น

ระบบบัญชีประชาชาติจึงได้เสนอแนวทางการคำนวณด้านการผลิตที่สามารถแก้ปัญหาการนับซ้ำ คือ การคำนวณหาเฉพาะส่วนที่เป็นมูลค่าเพิ่ม (Value added) ที่เกิดจากกิจกรรมการผลิตสินค้าและบริการทุกชนิดในระบบเศรษฐกิจของประเทศ ดังตัวอย่างเช่น การคำนวณเรื่องผลผลิตข้าว ดังนี้

ขั้นตอนการผลิต	มูลค่าผลผลิตที่ขายออกไป (บาท)	มูลค่าเพิ่ม ที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้น (บาท)
ชาวนาผลิตข้าวเปลือก (150 กก.)	500	$500 - 0 = 500$
โรงสีผลิตข้าวสาร (100 กก.)	650	$650 - 500 = 150$
ผู้ค้าส่งข้าวสาร (100 กก.)	765	$765 - 650 = 115$
ผู้ค้าปลีกข้าวสาร (100 กก.)	900	$900 - 765 = 135$
รวม	2,815	900

ตามระบบบัญชีประชาชาติ การคำนวณมูลค่าเพิ่มที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการผลิตต่าง ๆ นั้น (ในที่นี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจได้โดยง่าย จึงสมมติว่าในแต่ละขั้นตอนการผลิต ใช้สินค้าขั้นกลางเพียงอย่างเดียว ยกเว้น การผลิตข้าวเปลือกที่ไม่มีสินค้าขั้นกลาง) ในขั้นตอนการผลิตแรก ได้แก่ ข้าวเปลือก ชาวนาผลิตข้าวเปลือก และขายข้าวเปลือกจำนวน 150 กิโลกรัมในราคา 500 บาท ให้แก่โรงสี เนื่องจากขั้นตอนการผลิตนี้ได้สมมติว่าไม่มีการใช้สินค้าขั้นกลางในการผลิต ดังนั้น มูลค่าเพิ่มของการผลิตในขั้นตอนนี้จึงเท่ากับ 500 บาท ($500-0$) โรงสีซื้อข้าวเปลือกมาใช้เป็นสินค้าขั้นกลางในการสีเป็นข้าวสาร (ข้าวเปลือก 150 กิโลกรัม เมื่อสีแล้วจะได้ข้าวสารหนึ่งกระสอบหรือ 100 กิโลกรัม) และขายข้าวสารไปราคากระสอบละ 650 บาท มูลค่าเพิ่มของโรงสีจะเท่ากับ 150 บาท ($650-500$) ผู้ค้าส่งข้าวจะซื้อข้าวจากโรงสีในราคากระสอบละ 650 บาท แล้วขายให้แก่ผู้ค้าปลีกในราคา 765 บาท มูลค่าเพิ่มของผู้ค้าส่งจะเท่ากับ 115 บาท ($765-650$) และผู้ค้าปลีกซื้อข้าวสารจากผู้ค้าส่งและขายให้ผู้บริโภคในราคากระสอบละ 900 บาท มูลค่าเพิ่มของผู้ค้าปลีกจะเท่ากับ 135 บาท ($900-765$) เมื่อรวมมูลค่าเพิ่มของการผลิตทุกขั้นตอนจะได้มูลค่าเพิ่มรวมทั้งสิ้น 900 บาท ($500+150+115+135$) ซึ่งเท่ากับมูลค่าข้าวสารซึ่งเป็นมูลค่าของสินค้าขั้นสุดท้ายพอดี แต่ถ้ารวมมูลค่าสินค้าทุกขั้นตอนจะมีมูลค่าเท่ากับ 2,815 บาท ซึ่งเป็นการนับซ้ำ (Double accounting) ดังนั้นรายได้ประชาชาติจะสูงเกินความเป็นจริง

ในการจัดทำบัญชีรายได้ประชาชาติจึงได้นำวิธีการหามูลค่าเพิ่ม (Value added) มาใช้กับกิจกรรมการผลิตสินค้าและบริการทุกหน่วยในระบบเศรษฐกิจของประเทศ โดยมีรูปสมการ ดังนี้

$$\text{มูลค่าเพิ่ม} = \text{มูลค่าการผลิตสินค้าและบริการ} \text{ หักด้วย } \text{ค่าใช้จ่ายซื้อสินค้าขั้นกลาง}$$

ประเทศไทยได้คำนวณรายได้ประชาชาติด้านผลผลิต โดยจำแนกกิจกรรมการผลิตของประเทศตามประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมของประเทศไทย (Thailand Standard Industrial Classification หรือ TSIC) ประกอบด้วย 17 สาขา คือ

- (1) การเกษตรกรรม การล่าสัตว์ และการป่าไม้ (A)
- (2) การประมง (B)
- (3) การทำเหมืองแร่ และเหมืองหิน (C)
- (4) การอุตสาหกรรม (D)
- (5) การไฟฟ้า ก๊าซ และการประปา (E)
- (6) การก่อสร้าง (F)
- (7) การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมยานยนต์ และของใช้ (G)
- (8) โรงแรม และภัตตาคาร (H)
- (9) การขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า และการคมนาคม (I)
- (10) ตัวกลางทางการเงิน (J)
- (11) บริการด้านธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่า และบริการธุรกิจ (K)
- (12) การบริหารราชการแผ่นดิน การป้องกันประเทศ และการประกันสังคมภาคบังคับ (L)
- (13) การศึกษา (M)
- (14) การบริการสุขภาพ และสังคมสงเคราะห์ (N)
- (15) การบริการชุมชน สังคม และส่วนบุคคล (O)
- (16) ลูกจ้างในครัวเรือนส่วนบุคคล (P)
- (17) องค์กรระหว่างประเทศ¹ (Q)

¹ ปัจจุบันยังไม่ได้จัดทำข้อมูลในสาขาที่ 17 จึงข้อมูลเพียง 16 สาขา

ผลรวมมูลค่าเพิ่มทุกสาขา = ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product : GDP)

1.2.2 ด้านรายจ่าย

การคำนวณรายได้ประชาชาติทางด้านรายจ่าย หมายถึง การวัดมูลค่าของการใช้จ่ายซื้อสินค้าและบริการขั้นสุดท้าย ประกอบด้วย รายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคของครัวเรือนและสถาบันไม่แสวงหากำไรที่บริการครัวเรือน รายจ่ายเพื่อการสะสมทุนหรือการลงทุน รายจ่ายเพื่อการอุปโภคของรัฐบาล และรายจ่ายสุทธิของการส่งออกและการนำเข้า ซึ่งเขียนเป็นรูปสมการ คือ

$$Y = C + I + G + (X - M)$$

โดยที่ Y = มูลค่าการใช้จ่ายซื้อสินค้าและบริการขั้นสุดท้าย

C = รายจ่ายเพื่อการอุปโภคและบริโภคของครัวเรือนและสถาบันไม่แสวงหากำไร

I = รายจ่ายเพื่อการสะสมทุน

G = รายจ่ายเพื่อการอุปโภคของรัฐบาล

$(X - M)$ = รายจ่ายสุทธิของการส่งออกและนำเข้า

1.2.3 ด้านรายได้

กิจกรรมการผลิตสินค้าและบริการทุกชนิดในระบบเศรษฐกิจ ได้นำปัจจัยการผลิตขั้นปฐมมาใช้ในการดำเนินการผลิต (ที่ดิน แรงงาน เงินทุน และผู้ประกอบการ) จึงต้องมีการจ่ายค่าตอบแทนให้แก่เจ้าของปัจจัยการผลิตในรูปของค่าเช่าที่ดิน ค่าจ้างเงินเดือน ดอกเบี้ย และกำไร ดังนั้น การวัดรายได้ประชาชาติด้านรายได้ จึงหมายถึง ผลรวมของรายได้หรือผลตอบแทนแก่เจ้าของปัจจัยการผลิตทั้งหมด ยอดรวมของผลตอบแทนแก่เจ้าของปัจจัยการผลิตจะไม่เท่ากับรายได้ประชาชาติที่คำนวณทางด้านผลผลิตและด้านรายจ่าย ทั้งนี้เพราะในส่วนของมูลค่าเพิ่มทางด้านการผลิตยังรวมส่วนที่เป็นภาษีทางอ้อม และค่าเสื่อมราคาหรือค่าใช้จ่ายในการบริโภคทุน อันเนื่องจากการสึกหรอในระหว่างใช้งาน (Provision of capital consumption) ไว้ด้วย ในขณะที่เดียวกันก็ได้รวมเงินอุดหนุนที่รัฐบาลจ่ายให้แก่ธุรกิจเพื่อรักษาระดับราคาสินค้าไม่ให้สูงเกินไป รายการเหล่านี้จึงมิใช่รายได้ที่เกิดจากการผลิตสินค้าและบริการ แต่ผู้ผลิตได้นำเงินอุดหนุนดังกล่าวมาจ่ายให้แก่เจ้าของปัจจัยการผลิตต่างๆ ดังนั้น เพื่อให้รายได้ประชาชาติที่คำนวณจากยอดรวมของผลตอบแทนแก่เจ้าของปัจจัยการผลิต เท่ากับรายได้ประชาชาติที่คำนวณจากด้านการผลิตและด้านการใช้จ่าย จึงต้องรวมรายการภาษีทางอ้อมและค่าเสื่อมราคา และหักด้วยรายการเงินอุดหนุนที่รัฐบาลให้แก่ธุรกิจเข้าไว้ในด้านนี้ด้วย

ในทางทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ รายได้ประชาชาติที่คำนวณ 3 ด้าน จะต้องมียุทธวิธีเหมือนกัน อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติอาจมีความต่างกัน เนื่องจากการคำนวณแต่ละด้านจะต้องใช้ข้อมูลจาก

แหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่แตกต่างกันและมีข้อจำกัดในการจัดเก็บและรวบรวมที่แตกต่างกัน ดังนั้น ยอดรวมของการคำนวณแต่ละด้านอาจคลาดเคลื่อนไป โดยเฉพาะยอดรวมด้านรายจ่ายจะแตกต่างจากยอดรวมด้านการผลิต ส่วนที่ต่างต่างนี้ คือ รายการสถิติคลาดเคลื่อน (Statistical Discrepancy) ในการลงบัญชีได้แสดงตัวเลขไว้ทางด้านการใช้จ่าย เนื่องจากปัจจุบันความเชื่อมั่นของตัวเลขด้านการผลิตอยู่ในระดับที่สูงกว่า ส่วนด้านรายได้นั้นในทางปฏิบัติได้นำผลของการคำนวณด้านการผลิต (มูลค่าเพิ่ม) เป็นตัวกำหนดกรอบของด้านรายได้ไว้แล้วจึงไม่มีค่าสถิติคลาดเคลื่อน

ค่าสถิติคลาดเคลื่อนตามมาตรฐานสากลควรอยู่ในระดับไม่เกินร้อยละ 5 ของรายได้ประชาชาติทางด้านการผลิต สำหรับประเทศไทยผู้จัดทำได้กำหนดค่าสถิติคลาดเคลื่อนจะต้องไม่สูงเกินร้อยละ 2.5 ของรายได้ประชาชาติทางด้านการผลิต หากค่าสถิติคลาดเคลื่อนสูงเกินไปถือว่าการคำนวณยังมีจุดบกพร่อง จำเป็นต้องปรับปรุงการคำนวณใหม่

ตารางเปรียบเทียบการคำนวณรายได้ประชาชาติ ด้านรายได้ ผลผลิต และรายจ่าย

รายได้	การผลิต	รายจ่าย
1. ค่าจ้างเงินเดือน	1. การเกษตรกรรม ฯ	1. รายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคของครัวเรือน
2. ค่าเช่า	2. การประมง	2. รายจ่ายเพื่อการสะสมทุน
3. ดอกเบี้ย	3. การทำเหมืองแร่ ฯ	3. รายจ่ายเพื่อการอุปโภคของรัฐบาล
4. กำไร	4. การอุตสาหกรรม	4. รายจ่ายสุทธิของการส่งออกและการนำเข้า
บวก ภาษีทางอ้อม	5. การไฟฟ้า ก๊าซและประปา	
บวก ค่าเสื่อมราคา	6. การก่อสร้าง	
หัก เงินอุดหนุนที่รัฐบาลจ่ายให้แก่ธุรกิจ	7. การขายส่ง การขายปลีก ฯ	
	8. โรงแรม และภัตตาคาร	
	9. การขนส่งและคมนาคม	
	10. ตัวกลางทางการเงิน ฯ	
	11. บริการธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่า ฯ	
	12. การบริหารราชการ ฯ	
	13. การศึกษา	
	14. การบริการสุขภาพ ฯ	
	15. การบริการชุมชน สังคม ฯ	
+ หรือ - ค่าสถิติคลาดเคลื่อน	16. ลูกจ้างในครัวเรือน ฯ	+ หรือ - ค่าสถิติคลาดเคลื่อน
รายได้ในประเทศ	= ผลิตภัณฑ์ในประเทศ	= รายจ่ายในประเทศ

ส่วนที่ 2

การวัดรายได้ประชาชาติระดับจังหวัด

2.1 ความหมายและวิธีการวัดรายได้ประชาชาติระดับจังหวัด

การวัดรายได้ประชาชาติในระดับจังหวัด ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะการคำนวณด้านการผลิต (Production Approach)²

การจัดทำรายได้ประชาชาติด้านการผลิตในภาพรวมทั้งประเทศ ผลที่ได้เรียกว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product : GDP) ถ้าจำแนกการคำนวณออกเป็นรายพื้นที่ โดยอยู่ในขอบเขตของพื้นที่ภาค เรียกว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมภาค (Gross Regional Product : GRP) และระดับการคำนวณอยู่ในขอบเขตพื้นที่ภายในจังหวัด เรียกว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด หรือ ผลิตภัณฑ์จังหวัด (Gross Provincial Product : GPP)

ผลิตภัณฑ์จังหวัด หมายถึง มูลค่าการผลิตสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายของจังหวัด ซึ่งมีค่าเท่ากับมูลค่าเพิ่ม (value added) จากกิจกรรมการผลิตสินค้าและบริการทุกชนิดที่ผลิตขึ้นในขอบเขตของจังหวัด

$$\text{มูลค่าเพิ่ม} = \text{มูลค่าการผลิต} - \text{ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง}$$

2.2 ขอบเขตของการผลิต (Production boundary)

2.2.1 ขอบเขตของกิจกรรมการผลิต ในกรณีการคำนวณรายได้ประชาชาติตามระบบบัญชี ประชาชาติจะครอบคลุมการบันทึกธุรกรรมที่เกิดขึ้นภายใต้กรอบการผลิต อันเป็นกิจกรรมที่ดำเนินการภายใต้การกำกับดูแลและความรับผิดชอบของหน่วยธุรกิจโดยใช้แรงงาน และทุน เปลี่ยนรูปสินค้าและบริการที่นำเข้ามาใช้ในหน่วยธุรกิจ เพื่อให้ได้สินค้าและบริการชนิดใหม่ ที่สามารถส่งหรือจัดหาให้แก่หน่วยธุรกิจอื่น ๆ ทั้งนี้ ธุรกรรมที่เกิดขึ้นต้องอยู่ภายใต้ความยินยอมของทั้งสองฝ่าย (Mutual Agreement) และมีความต้องการหรืออุปสงค์ต่อสินค้าและบริการนั้น

ขอบเขตการผลิตสินค้าและบริการครอบคลุมทั้งในส่วนที่เป็นการจำหน่ายในระบบตลาด การแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างกัน (Barter) การให้บริการแก่สาธารณะโดยจำหน่ายในราคาต่ำกว่าต้นทุน หรือให้เปล่า และการบริโภคของของผู้ผลิตเองก็รวมอยู่ในขอบเขตการผลิตทั้งหมด กิจกรรมการผลิตครอบคลุมถึง

² เนื่องจาก ในทางปฏิบัติ สศช. จัดทำเฉพาะด้านการผลิต โดยมีสาเหตุมาจากการขาดแคลนข้อมูลในด้านรายจ่าย และด้านรายได้

- 1) การผลิตที่ก่อให้เกิดผลผลิตในรูปสินค้า (goods) และบริการ (services) สำเร็จรูป โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจำหน่ายและนำส่งให้หน่วยธุรกิจต่าง ๆ และผู้บริโภคที่อยู่นอกหน่วยผลิต และยังครอบคลุมถึงการผลิตสินค้าและบริการที่ยังอยู่ในลักษณะวัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิตของหน่วยผลิตต่าง ๆ
- 2) การผลิตสินค้าและบริการเพื่อใช้บริโภคโดยผู้ผลิตเอง ซึ่งอาจอยู่ในรูปของการบริโภคขั้นสุดท้าย หรือการสะสมทุน เช่น การผลิตสินค้าเข้ายังฉาง การตัดไม้จากป่า การเก็บผลไม้จากป่า การล่าสัตว์ การทำเหมืองแร่ การแปรรูปสินค้าเกษตร การทอผ้า และการทำเฟอร์นิเจอร์
- 3) การให้เช่าสังหาริมทรัพย์ ให้ถือเป็นการผลิตบริการในระบบเศรษฐกิจ เช่น การเช่ารถยนต์ การเช่าเครื่องจักรเครื่องมือ
- 4) การให้เช่าอาคารหรือสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ ที่มีผลตอบแทนเป็นค่าเช่า นับเป็นส่วนหนึ่งของการผลิตบริการ รวมทั้ง ในกรณีอาคารที่อยู่อาศัยในส่วนของเจ้าของอยู่อาศัยเอง ให้ถือว่าเป็นการบริการแก่เจ้าของ จะต้องประเมินค่าเช่า (imputed rent) เป็นส่วนหนึ่งของการบริการในระบบเศรษฐกิจด้วย (ส่วนการเช่าที่ดิน ในระบบบัญชีประชาชาตินับเป็นปัจจัยการผลิตขั้นปฐม โดยได้รับผลตอบแทนจากค่าเช่าที่ดิน)

กิจกรรมที่ไม่นับรวมในขอบเขตการผลิต

- 1) การผลิตสินค้าและบริการที่ผิดกฎหมาย (ระบบ 1993SNA จะรวมรายการการผลิตนี้) หรือการดำเนินการใดใดเพื่อเปลี่ยนมือในการถือครองสินค้าและทรัพย์สินต่าง ๆ โดยไม่ใช่การยินยอมทั้ง 2 ฝ่าย จะไม่นับรวมไว้ในระบบบัญชีประชาชาติในปัจจุบัน เช่น การผลิตและค้ายาเสพติด การลักลอบค้าของหนีภาษี ป่อนการพนัน การเล่นหวยใต้ดิน การค้าประเวณี การลักขโมย เป็นต้น
- 2) การถือครองสินทรัพย์เพื่อเก็งกำไรจากราคาที่เปลี่ยนแปลงไป ไม่นับรวมในการผลิตเช่นกัน
- 3) ในกรณีเคลื่อนย้ายเปลี่ยนมือทรัพย์สินถาวร และทรัพย์สินทางการเงิน โดยมีได้มีสิ่งแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน นับเป็นการให้ทางเดียว (one way transaction) เช่น การยกให้ การบริจาค เป็นต้น ซึ่งในระบบบัญชีประชาชาติเรียกรายการเหล่านี้ว่า เงินโอน (Transfer) ไม่นับไว้ในขอบเขตของการผลิต

2.2.2 ขอบเขตพื้นที่ (Territorial boundary)

- 1) กิจกรรมการผลิตที่นับรวมไว้ในขอบเขตการผลิตของประเทศ จะนับรวมทั้งในส่วนที่ดำเนินการโดยคนไทย (resident) และส่วนที่ดำเนินการโดยชาวต่างประเทศ (non resident) แต่จะรวมเฉพาะกิจกรรมการผลิตสินค้าและบริการที่ตั้งใจจะดำเนินการต่อไปในระยะยาว (มากกว่า 1 ปี ขึ้นไป) ถึงจะนับเป็นการผลิตของประเทศไทย

2) กิจกรรมของสถานทูตที่อยู่ในเขตพื้นที่ของประเทศถึงแม้จะตั้งอยู่ในระยะยาว ก็จะไม่นับเป็นกิจกรรมการผลิตของประเทศไทย

2.2.3 ขอบเขตกิจกรรมการผลิตในระดับจังหวัด ต้องสอดคล้องกับขอบเขตการผลิตในภาพรวมของประเทศ โดยที่ขอบเขตในเชิงพื้นที่มีประเด็นเพิ่มเติมดังนี้

- 1) การวัดรายได้ประชาชาติทางด้านการผลิตในระดับจังหวัด เป็นเครื่องชี้วัดที่แสดงให้เห็นขนาดหรือจำนวนรายได้ที่มาจากกิจกรรมการผลิตทั้งหมดที่ดำเนินการอยู่ในขอบเขตพื้นที่ของจังหวัด ทั้งนี้โดยไม่ต้องคำนึงถึงฐานะการเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตซึ่งอาจจะอยู่ข้ามเขตจังหวัดหรืออยู่ต่างประเทศก็ได้
- 2) การผลิตที่เป็นการขุดหรือค้นหาทรัพยากรธรรมชาติ เช่น การทำเหมืองแร่ การเก็บของป่า จำเป็นต้องยึดแหล่งที่ตั้งของทรัพยากรว่าอยู่ในเขตจังหวัดใด ให้คำนวณผลผลิตจากทรัพยากรนั้นเป็นรายได้ของจังหวัดที่ตั้ง
- 3) การจับสัตว์น้ำในทะเลที่อยู่นอกขอบเขตจังหวัดควรนับผลผลิตที่เกิดขึ้นโดยยึดถือการนำสัตว์น้ำที่จับได้มาขึ้นท่าเรือ (แพปลา) และมีการซื้อขายในจังหวัดใดให้นับเป็นผลผลิตของจังหวัดนั้น ๆ อันเนื่องจากธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรือประมง จะเกิดขึ้นที่จังหวัดนั้นเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ การจ่ายค่าแรงงาน การใช้จ่ายซื้อสินค้าชั้นกลาง เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง วัสดุอุปกรณ์ในการประมง เป็นต้น
- 4) กรณีการขุดแร่และก๊าซธรรมชาติในทะเล เมื่อมีการขุดแร่ได้แล้วจะต้องขนส่งขึ้นฝั่ง อาจเป็นการขนส่งโดยเรือหรือทางท่อ การกำหนดแหล่งการผลิตในกรณีนี้ ควรนับเมื่อทำการซื้อขายที่ก่อให้เกิดมูลค่าการผลิตเกิดขึ้น ณ แหล่งผู้รับซื้อครั้งแรก ถ้าอยู่ในจังหวัดใดให้นับมูลค่าการผลิตแร่และก๊าซธรรมชาติไว้ในจังหวัดนั้น

2.3 ช่วงเวลาการบันทึกข้อมูล (Time of recording)

การวัดรายได้ประชาชาติทางด้านการผลิตเป็นการประมวลข้อมูลเชิงกระแส (flow) ซึ่งเป็นการบันทึกข้อมูลธุรกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง (periods of time) ดังนั้นจำเป็นต้องกำหนดช่วงเวลาที่จะบันทึกข้อมูลหรือรอบระยะเวลาบัญชี โดยมีช่วงเวลาการเริ่มต้นและการสิ้นสุดที่แน่นอน โดยทั่วไปการจัดทำรายได้ประชาชาติกำหนดรอบบัญชีตามปีปฏิทิน ซึ่งเป็นสากลนิยมที่สามารถเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างประเทศได้โดยง่าย ฉะนั้น การบันทึกข้อมูลการผลิตจึงเริ่มนับหน่วยผลผลิตที่เกิดขึ้น ตั้งแต่ 1 ม.ค. จนถึงหน่วยสุดท้าย ณ 31 ธ.ค. ของทุกปี

ช่วงเวลาการบันทึกข้อมูลนี้ จะเป็นตัวกำหนดความสอดคล้องของข้อมูลปริมาณการผลิต ข้อมูลการใช้ปัจจัยการผลิต ข้อมูลค่าใช้จ่ายซื้อสินค้าชั้นกลาง และข้อมูลทางด้านราคา ตามที่เกิดขึ้นจริงในรอบบัญชีเดียวกัน รายได้ประชาชาติที่คำนวณได้จากข้อมูลเหล่านี้ จึงจะสะท้อนภาพภาวะการผลิตที่แท้จริงของปีต่าง ๆ อย่างถูกต้อง อย่างไรก็ตามปัญหาที่อาจเกิดขึ้น คือ ข้อมูลบางรายการบันทึกไว้

เป็นรอบบัญชีอื่น ๆ เช่น ปีเพาะปลูก ปีงบประมาณ เป็นต้น การใช้ข้อมูลเหล่านี้ในการคำนวณรายได้ประชาชาติต้องปรับระยะเวลาให้เป็นปีปฏิทินทุกรายการ

การคำนวณรายได้ประชาชาติในบางประเทศ นอกจากจะคำนวณเป็นรายปีแล้ว ยังสามารถคำนวณเป็นรายไตรมาสได้ ซึ่งผลการจัดทำจะมีประโยชน์ในแง่การนำมาใช้วิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจในระยะสั้นได้อย่างรวดเร็ว ความเป็นไปได้ในการจัดทำขึ้นอยู่กับสภาพความพร้อมของข้อมูลเบื้องต้นเป็นสำคัญ

2.4 หลักการบันทึกข้อมูลโดยใช้เกณฑ์สิทธิ

การทำธุรกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวกับการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการนั้น โดยทั่วไปสามารถชำระค่าซื้อสินค้าและบริการได้ในหลายรูปแบบ เช่น การจ่ายเงินสด การเช่าซื้อโดยการผ่อนชำระเป็นงวด เป็นต้น ในการทำธุรกรรมในแต่ละครั้งจะมีข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายถึงการชำระเงิน ซึ่งอาจมีทั้งการชำระก่อนล่วงหน้า และชำระส่วนที่เหลือในภายหลังโดยเลื่อมเวลาออกไปจากช่วงเวลาที่ยกมอบสินค้าแล้ว การบันทึกข้อมูลตามข้อตกลงในการชำระเงินนี้ เรียกว่า การบันทึกตามเกณฑ์เงินสด (Cash basis)

ส่วนข้อตกลงถึงสิทธิในการครอบครองสินค้าและบริการนั้น โดยทั่วไปในทางปฏิบัติ การซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการจะใช้เวลาที่ส่งมอบเป็นตัวกำหนดช่วงเวลาของการครอบครองสินค้า การบันทึกข้อมูลจะบันทึกเต็มจำนวนตามมูลค่าที่ได้ตกลงราคาซื้อขายกัน ณ เวลาที่ยกมอบสินค้า การบันทึกข้อมูลในลักษณะนี้เรียกว่าการบันทึกโดยใช้เกณฑ์สิทธิ (Accrual basis)

ในการจัดทำบัญชีประชาชาติต้องใช้ข้อมูลพื้นฐานที่บันทึกตามเกณฑ์สิทธินี้ อย่างไรก็ตามข้อมูลบางรายการไม่สามารถหาข้อมูลที่บันทึกตามเกณฑ์สิทธิได้ จำเป็นต้องนำข้อมูลที่บันทึกตามเกณฑ์เงินสดมาใช้ทดแทน เช่น ข้อมูลการใช้จ่ายของภาครัฐบาล เป็นต้น

2.5 การจำแนกหมวดหมู่ประเภทกิจกรรมการผลิต

สำนักงานสถิติแห่งสหประชาชาติ ได้จัดทำเอกสาร International Standard Industrial Classification (ISIC) ปัจจุบันเล่มล่าสุด คือ ISIC REV 3 ซึ่งประเทศต่าง ๆ ได้นำไปใช้เป็นต้นแบบในการจัดหมวดหมู่กิจกรรมการผลิตของประเทศตนเอง รวมทั้งประเทศไทยก็เช่นเดียวกัน หน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ กรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน ได้นำแนวทางการจัดหมวดหมู่ขององค์การสหประชาชาติมาใช้เป็นกรอบในการจัดทำมาตรฐานการจำแนกประเภทอุตสาหกรรมของประเทศไทย (Thailand Standard Industrial Classification (TSIC)) ซึ่งเอกสารฉบับล่าสุด คือ ปี 2544

ในการจัดหมวดหมู่ตามเอกสาร TSIC ได้จำแนกหมวดหมู่กิจกรรมการผลิตออกเป็น 17 หมวดใหญ่ (Group) (ตามรายละเอียดในหน้า 7) และได้แบ่งรายการย่อยเป็น 99 หมวดย่อย (Sub group) และจำแนกรายละเอียดย่อยอีกลงไปเป็นลำดับ คือ หมู่ใหญ่ หมู่ย่อย และกิจกรรม (Industries) โดยใช้ตัวเลข 5 หลักในการจัดหมวดหมู่ (ดูรายละเอียดได้จากเอกสาร การจำแนกประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมของประเทศไทย)

หลักการจำแนกสาขาการผลิตดังกล่าวนี้ ในทางปฏิบัติการเจนนับหน่วยทางสถิติในระดับพื้นที่ จะใช้ตัวสถานประกอบการ (establishment) เป็นหน่วยสถิติหลัก การกำหนดหมวดหมู่ให้พิจารณาจากกิจกรรมการผลิตหลักของสถานประกอบการ (รายได้หลัก) หากตรงกับหมวดหมู่ใดให้จำแนกไว้ในหมวดหมู่นั้น

กรณีที่สถานประกอบการในจังหวัดเป็นสาขาย่อยสาขาหนึ่งของหน่วยธุรกิจขนาดใหญ่ ซึ่งอาจเป็นกลุ่มบริษัท (enterprises group) หรือเป็นสาขาย่อย (branch) ของบริษัทแม่ (Head office) กรณีนี้ ต้องแยกข้อมูลส่วนที่เป็นมูลค่าการผลิตและค่าใช้จ่ายชั้นกลาง เฉพาะส่วนที่ดำเนินการโดยสถานประกอบการที่เป็นสาขาย่อยที่ตั้งอยู่ในจังหวัด ในทางปฏิบัติหากระบบบัญชีของบริษัทเป็นระบบบัญชีรวม ไม่สามารถแยกมูลค่าการผลิตและค่าใช้จ่ายเฉพาะส่วนที่ดำเนินการในจังหวัดได้ จะต้องใช้วิธีการทางอ้อมโดยหาสัดส่วนมาแบ่งยอดมูลค่าการผลิตและค่าใช้จ่ายรวม โดยใช้ข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน เช่น สัดส่วนปริมาณผลผลิต สัดส่วนการใช้วัตถุดิบ เป็นต้น

ในการคำนวณผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และการจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัดสามารถนำหมวดหมู่ตามเอกสาร TSIC มาใช้ในการจำแนกสาขาการผลิต อย่างไรก็ตามมีบางสาขาที่จำเป็นต้องปรับปรุงการจำแนกหมวดหมู่ใหม่ทั้งในระดับหมวดใหญ่และรายการย่อย ในบางหมวดหมู่ได้ปรับเปลี่ยนรายการ บางหมวดหมู่ได้มีการขยายรายละเอียดของรายการย่อยให้มากขึ้น สาเหตุหลักที่จำเป็นต้องปรับปรุงการจำแนกมาตรฐานประเภทอุตสาหกรรมการผลิตนี้ คือ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพข้อมูลที่สามารถจัดเก็บได้ในประเทศไทย รายการปรับปรุงที่สำคัญสรุปได้ดังนี้

- สาขาการก่อสร้าง ได้ปรับปรุงการจำแนกกิจกรรมก่อสร้างทั้งหมด โดยแยกออกเป็น การก่อสร้างของภาครัฐและของภาคเอกชน
- สาขาการค้าส่ง การค้าปลีก การซ่อมแซมรถยนต์ จักรยานยนต์ และการซ่อมแซมของใช้ในครัวเรือน ปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาพข้อมูลที่จะจัดหาได้
- สาขาขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า และการคมนาคม ปรับปรุงการจำแนกกิจกรรมให้สอดคล้องกับการจำแนกประเภทรถยนต์ตาม พรบ.รถยนต์ และ พรบ.ขนส่ง
- สาขาบริหารราชการแผ่นดินฯ ได้ปรับปรุงรายการให้สอดคล้องกับการแบ่งส่วนราชการของประเทศ

2.6 วิธีการคำนวณผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด

ตามที่ได้กล่าวไว้ในข้อ 1.2.1 แล้วว่า การคำนวณรายได้ประชาชาติทางด้านการผลิตนั้น ใช้วิธีการหามูลค่าเพิ่มของการผลิตสินค้าและบริการทุกชนิดที่เกิดขึ้นในขอบเขตพื้นที่ของจังหวัด ผลรวมของมูลค่าเพิ่มที่คำนวณได้ คือ ผลิตภัณฑ์จังหวัด (GPP) ดังรูปสมการข้างล่างนี้

$$\begin{aligned} \text{GPP} &= \sum VA_{ij} \\ VA_i &= GO_i - IC_i \end{aligned}$$



เมื่อ

GPP	=	ผลิตภัณฑ์จังหวัด (Gross Provincial Products)
VA	=	มูลค่าเพิ่ม (Value Added)
GO	=	มูลค่าการผลิต (Gross output)
IC	=	ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง (Intermediate cost)
i	=	สินค้าที่ 1, 2, 3 n ในสาขาการผลิตที่ j
j	=	สาขาการผลิตที่ 1,2,3.....16

มูลค่าการผลิต ในระบบบัญชีประชาชาติมูลค่าการผลิต คือ มูลค่าผลผลิตที่ผลิตได้ทั้งหมดในรอบปี ซึ่งรวมทั้งในส่วนที่จำหน่ายออกไปให้ผู้อื่นและมีรายได้กลับเข้ามาตามราคาที่ตกลงกัน และการประเมินมูลค่าผลผลิตที่ผลิตแล้วยังไม่สามารถจำหน่ายได้ในรอบปี อยู่ในสต็อกเพื่อรอการจำหน่าย และมูลค่าผลผลิตที่ทำการผลิตแล้วนำมาใช้ในการบริโภคของตัวผู้ผลิตเอง

โดยปกติการหามูลค่าการผลิตสามารถทำได้หลายทาง ขึ้นอยู่กับสภาพข้อมูลที่จัดหาได้ และขึ้นอยู่กับลักษณะกิจกรรมในแต่ละสาขาการผลิต โดยหลักสากลแล้วการหามูลค่าการผลิตจะใช้ข้อมูลผลการสำรวจผู้ประกอบการในแต่ละสาขาการผลิต โดยนำข้อมูลรายได้จากการดำเนินงานมาใช้โดยตรง หากไม่สามารถหาข้อมูลรายได้จากการดำเนินงาน ก็สามารถใช้ข้อมูลอื่นทดแทน ดังนี้

กรณีกิจกรรมการผลิตประเภทสินค้า (Goods) สามารถหามูลค่าการผลิตจากการใช้ปริมาณผลผลิต คูณด้วยราคาผลผลิต

กิจกรรมการบริการ (Services) ในการคำนวณมูลค่าการผลิต สามารถทำได้โดยการใช้ข้อมูลรายได้จากการดำเนินงาน ซึ่งเป็นรายได้จากการให้บริการนั่นเอง โดยการสำรวจผลการประกอบการหรือข้อมูลจากบัญชีกำไรขาดทุนของสถานประกอบการนั้นโดยตรง อย่างไรก็ตามหากไม่มีข้อมูลรายได้จากการให้บริการ ในทางปฏิบัติอาจคำนวณทางอ้อมโดยการประมาณข้อมูลจำนวนหน่วยที่ให้บริการ คูณด้วยอัตราค่าบริการต่อหน่วย

ข้อควรระวังในการใช้ข้อมูลจากบัญชีกำไรขาดทุนของผู้ประกอบการ ข้อมูลรายได้ที่จะนำมาใช้ ต้องไม่รวมรายได้อื่นที่ไม่ได้มาจากการดำเนินงาน เช่น รายได้จากทรัพย์สิน เงินโอนรับมา เป็นต้น

ปริมาณการผลิต หมายถึง จำนวนผลผลิตที่ถูกผลิตขึ้นมาภายในระยะเวลา 1 ปี (1 ม.ค. ถึง 31 ธ.ค.) ผลผลิตเหล่านั้นจะต้องเป็นสินค้าสำเร็จรูป (finished goods) ที่พร้อมจำหน่ายออกสู่ตลาด โดยไม่รวมส่วนที่เสียหายหรือใช้การไม่ได้ ผลผลิตบางส่วนอาจจะขายไม่หมดในปีนั้น คงเหลือเป็นสต็อกปลายปียกไปก็ให้นับเป็นปริมาณการผลิตในปีที่ทำการผลิตด้วย ผลผลิตบางส่วนผู้ผลิตอาจจะนำมาใช้ภายในกิจการเอง

หรือบริโภคเอง หรือให้แก่ลูกจ้างก็ให้นับไว้ในปริมาณการผลิตของปีนั้นด้วย ส่วนงานที่ยังอยู่ในระหว่าง ขบวนการผลิต (work in progress) ในระบบบัญชีประชาชาติที่ใช้อยู่ในปัจจุบันไม่นับอยู่ในปริมาณ การผลิต ยกเว้นเฉพาะกรณีการก่อสร้างที่นับรวมงานระหว่างทำไว้ในปริมาณการผลิตของปีที่ทำเนิการ

ราคาผลผลิต ในการคำนวณรายได้ประชาชาติทางด้านการผลิต มูลค่าการผลิตที่จะนำมาใช้ จำเป็นต้องเป็นมูลค่าสินค้าที่ตีราคา ณ ราคาผู้ผลิต (Producer prices) ซึ่งถ้าในกรณีสินค้าเกษตรจะ เรียกว่าราคาฟาร์ม (Ex-farm prices) ส่วนสินค้าอุตสาหกรรมจะใช้ราคาโรงงาน (Ex-factory prices) ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นในทางปฏิบัติ ก็คือ ผู้ผลิตบางรายทำกิจกรรมการผลิตในลักษณะมากกว่า หนึ่งกิจกรรม เช่น ทำการผลิตและขณะเดียวกันทำการค้าส่งค้าปลีกด้วย หรือ รับบริการขนส่งสินค้า ซึ่งราคาผลผลิตที่กำหนดมักจะรวมค่าส่วนเพิ่มการตลาดและค่าขนส่งไว้ด้วย ฉะนั้น ในการคำนวณ มูลค่าการผลิตจะต้องหักส่วนเกินทั้งสองออกเพื่อให้เหลือมูลค่า ณ ราคาผู้ผลิตอย่างแท้จริง

ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง หมายถึง ค่าใช้จ่ายของผู้ผลิตในการซื้อสินค้าและบริการ เพื่อนำมาใช้ใน ขั้นตอนการผลิตของตนเองเพื่อให้ได้สินค้าชนิดใหม่ โดยที่สินค้าและบริการที่จัดหามานั้นถูกใช้หมดสิ้น ไปในกระบวนการผลิต (ภายใน 1 ปี) การใช้ในกระบวนการผลิตมีทั้งที่นำมาเป็นส่วนประกอบ หรือนำมา เปลี่ยนแปลงทางกายภาพ หรือทางเคมีเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการชนิดใหม่ หรือใช้เป็นแหล่งของพลังงาน เพื่อให้กระบวนการผลิตดำเนินไปได้ หากในกรณีที่เป็นบริการก็เช่นเดียวกัน เป็นส่วนที่ทำให้ กระบวนการผลิตสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

รายการที่ไม่นับรวมเป็นค่าใช้จ่ายขั้นกลาง ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการซื้อทรัพย์สินถาวร เช่น สิ่งก่อสร้าง เครื่องจักรเครื่องมือ ของมีค่า พ่อพันธุ์แม่พันธุ์สัตว์ และรวมทั้งค่าลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร ค่าสัมปทาน ค่าใช้จ่ายการปรับปรุงพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพและการซ่อมแซมเพื่อยืดอายุการใช้งาน ของทรัพย์สินถาวร และค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับค่าตอบแทนแรงงาน ค่าสวัสดิการ ค่าเสื่อมราคา และภาษี ที่ผู้ผลิตจ่ายให้รัฐ

การวัดมูลค่าของค่าใช้จ่ายขั้นกลาง ให้ใช้มูลค่าตามราคาที่ผู้ผลิตจ่ายออกไปเพื่อให้ได้สินค้าและ บริการนั้นมา (Purchaser prices) รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกิดขึ้น เช่น ในกรณีที่ต้องเพิ่มค่าขนส่ง เพื่อนำสินค้านั้นมาใช้ในสถานประกอบการ

ค่าใช้จ่ายขั้นกลางเป็นรายการสินค้าและบริการที่นับเข้าอยู่ในมูลค่าการผลิต ในการคำนวณ ผลิตภัณฑ์จังหวัดจึงต้องนำไปหักออกจากมูลค่าการผลิตเพื่อหาเฉพาะส่วนที่เป็นมูลค่าเพิ่ม ตามเหตุผล ที่กล่าวมาแล้วในส่วนที่ 1 ข้างต้น

ค่าใช้จ่ายขั้นกลางในแต่ละกิจกรรมการผลิต จะประกอบด้วยรายการสินค้าและบริการต่าง ๆ ใน ส่วนประกอบและชนิดที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับกระบวนการและขั้นตอนการผลิตสินค้าและบริการแต่ละชนิด ดังตัวอย่างข้างล่างนี้ (รายละเอียดวิธีการคำนวณในแต่ละสาขา ดูได้จากส่วนที่ 4 วิธีการคำนวณ รายสาขา)

1) กิจกรรมการเกษตรกรรม และประมง ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง ประกอบด้วยรายการตัวอย่าง เช่น เมล็ดพันธุ์ ลูกพันธุ์สัตว์ต่าง ๆ ปุ๋ย ยาฆ่าแมลง อาหารสัตว์ น้ำมันเชื้อเพลิง ค่าวัสดุอุปกรณ์จับปลา ภาชนะ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ขนาดเล็ก ค่าขนส่ง ค่าซ่อมแซม ฯลฯ

2) กิจกรรมการอุตสาหกรรมเหมืองแร่ และการก่อสร้าง รายการค่าใช้จ่ายขั้นกลาง ดังตัวอย่าง เช่น วัตถุดิบทุกชนิด ค่าขนส่ง และน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้า ค่าการสื่อสาร เช่น ไปรษณีย์ โทรเลข โทรศัพท์ ค่าวัสดุ หีบห่อ ค่าใช้จ่ายสำนักงาน เช่น ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์ ค่าทำบัญชี ค่าโฆษณา ฯลฯ

3) กิจกรรมการค้า การขนส่ง การเงิน และการบริการต่าง ๆ ตัวอย่างรายการค่าใช้จ่ายขั้นกลางของสาขาเหล่านี้ประกอบด้วย ค่าน้ำประปา-ไฟฟ้า ค่าการสื่อสารทุกชนิด ค่าขนส่ง ค่าใช้จ่ายสำนักงาน เช่น ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์ ค่าทำบัญชี ค่าโฆษณา ค่าตัวแทนหน้า ฯลฯ

มูลค่าเพิ่ม คือ ผลต่างระหว่างมูลค่าการผลิต (Gross output) และค่าใช้จ่ายขั้นกลาง (Intermediate cost) หรือเรียกว่า มูลค่าเพิ่มรวม ณ ราคาผู้ผลิต (Gross value added at producer prices)

อีกนัยหนึ่ง มูลค่าเพิ่ม คือ ส่วนที่เจ้าของกิจการจ่ายเป็นผลตอบแทนแก่เจ้าของปัจจัยการผลิตขั้นปฐม (Primary input) ซึ่งประกอบด้วย 4 รายการ คือ

- 1) ค่าตอบแทนแรงงาน (Compensation of Employee)
 - 2) ค่าเช่าที่ดิน (Land Rent)
 - 3) ค่าดอกเบี้ยจ่าย (Interest)
 - 4) กำไรของผู้ประกอบการ (Profit)
- และยังประกอบด้วย
- 5) ค่าเสื่อมราคา (Depreciation)
 - 6) ภาษีทางอ้อม (รวมค่าธรรมเนียมที่จ่ายให้รัฐ) หักเงินอุดหนุนรับ (Indirect tax Less Subsidies)

มูลค่าเพิ่ม ณ ราคาผู้ผลิต (Producer prices) หักด้วยค่าเสื่อมราคาและภาษีทางอ้อมจะได้มูลค่าเพิ่มสุทธิ (Net value added)

2.7 แนวปฏิบัติในการคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัด

2.7.1 การคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดด้วยวิธีทางตรง (Direct method) สามารถคำนวณได้ 2 วิธีใหญ่ ๆ คือ

1) การคำนวณมูลค่าเพิ่มจากบัญชีกำไรขาดทุนของสถานประกอบการ หรือจากข้อมูลผลการสำรวจผู้ประกอบการในสาขาการผลิตต่าง ๆ ซึ่งในการคำนวณสามารถหาข้อมูลมูลค่า

การผลิตจากบัญชีรายรับของผู้ประกอบการ ส่วนค่าใช้จ่ายชั้นกลางก็สามารถรวบรวมจากบัญชีต้นทุน การดำเนินงาน โดยยึดหลักการตามกรอบแนวคิดระบบบัญชีประชาชาติข้างต้น การคำนวณมูลค่าเพิ่ม จะสามารถทำได้ง่าย ซึ่งในการคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัด ควรจะแยกหมวดหมู่สาขาการผลิตเป็น รายอุตสาหกรรม (Industry) ตามมาตรฐานการจำแนกประเภทอุตสาหกรรมประเทศไทย (Thailand Standard Industrial Classification) ดูรายละเอียดรายการกิจกรรมการผลิต

2) การคำนวณโดยใช้ ปริมาณการผลิต $\times$ ราคาผลผลิต แล้วหักด้วยค่าใช้จ่าย ชั้นกลางที่หาได้โดยวิธีเดียวกัน ผลที่ได้ คือ มูลค่าเพิ่มที่ต้องการ วิธีนี้เหมาะสำหรับการคำนวณ ผลิตภัณฑ์จังหวัดจำแนกรายสินค้า (Commodity)

ในการคำนวณหามูลค่าการผลิตและค่าใช้จ่ายชั้นกลาง จะต้องทำการคำนวณในรายการย่อยของแต่ละ TSIC โดยที่รายการย่อยใดมีจำนวนผู้ผลิตหรือจำนวนสถานประกอบการน้อยราย ควรเก็บข้อมูลให้ครบถ้วนทุกราย หากในกรณีที่มีจำนวนผู้ผลิตจำนวนมาก ในการจัดเก็บข้อมูลไม่สามารถเก็บให้ครบถ้วนทุกราย ควรใช้วิธีการสำรวจตัวอย่างตามหลักสถิติ มีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามขนาดกิจการ เช่น ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก ในแต่ละกลุ่มมีการเลือกตัวอย่างในจำนวนที่เพียงพอ สามารถเป็นตัวแทนได้ดี เมื่อได้ข้อมูลผลการสำรวจ มูลค่าการผลิตหรือปริมาณการผลิต และค่าใช้จ่ายชั้นกลางจากตัวอย่างของแต่ละกลุ่มแล้ว ทำการหาค่าเฉลี่ยของกลุ่ม หลังจากนั้นจะต้องรวมยอดโดยถ่วงน้ำหนักเพื่อหาผลรวมของทั้งรายการที่ต้องการ ในการหาราคาผลผลิตก็เช่นเดียวกัน ควรมีการหาราคาเฉลี่ยโดยถ่วงน้ำหนักตามขนาดกิจการ ตามคุณภาพ หรือตามชนิดสินค้า ก็จะทำให้ผลที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

2.7.2 การคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดด้วยวิธีการทางอ้อม (Indirect Method) การคำนวณทางอ้อมนี้มีรูปแบบที่ค่อนข้างหลากหลายเพื่อหามูลค่าเพิ่ม ยกตัวอย่างเช่น การหามูลค่าการผลิต โดยใช้ข้อมูลการบริโภคบวกรวมกับข้อมูลการส่งออก หรือจากข้อมูลทางด้านภาษีมูลค่าเพิ่ม ซึ่งผู้ประกอบการต้องแจ้งยอดรายได้จากการดำเนินงานในแต่ละรอบบัญชี ซึ่งข้อมูลเหล่านี้สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลตัวแทนของมูลค่าการผลิต ส่วนค่าใช้จ่ายชั้นกลางอาจคำนวณโดยการหาสัดส่วนระหว่างมูลค่าการผลิตและค่าใช้จ่ายชั้นกลางที่ได้จากการสอบถามหรือการสุ่มตัวอย่างจากผู้ประกอบการ หรือจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่เหมาะสม เพื่อใช้ในการคำนวณหามูลค่าเพิ่มที่ต้องการ

ในทางปฏิบัติไม่อาจกำหนดให้แน่นอนว่ารายการใดที่จะคำนวณทางอ้อม รายการใดที่จะคำนวณทางตรง ซึ่งความเป็นไปได้จะขึ้นอยู่กับสภาพความพร้อมของตัวข้อมูลพื้นฐานเป็นปัจจัยสำคัญ

2.8 การคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดในราคาประจำปีและในราคาคงที่

โดยปกติการเปลี่ยนแปลงภาวะเศรษฐกิจในช่วงเวลาต่าง ๆ นั้น จะมีผลกระทบต่อกิจกรรมการผลิตสินค้าและบริการ 2 ประการ คือ 1) ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านปริมาณการผลิต ซึ่งเป็นไปตามดุลยภาพระหว่างอุปสงค์และอุปทานของสินค้าในตลาดในประเทศ และตลาดต่างประเทศ

และ 2) การเปลี่ยนแปลงทางด้านราคาสินค้า ซึ่งเป็นผลจากภาวะราคาต้นทุนวัตถุดิบและค่าใช้จ่ายดำเนินงานอื่น ๆ เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงในช่วงระยะเวลาแต่ละปี หรือเป็นผลจากภาวะการแข่งขันในตลาดสินค้า

ในการคำนวณผลิตภัณฑ์ในประเทศและผลิตภัณฑ์จังหวัดจะแยกการคำนวณให้เห็นการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยแยกวิธีการคำนวณออกเป็น 2 ราคา คือ

2.8.1 การคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดในราคาประจำปี หรือราคาตลาด (Gross Provincial Products at current market prices) หมายถึง การคำนวณมูลค่าเพิ่มของกิจกรรมการผลิตสินค้าและบริการ โดยใช้ราคาตามภาวะราคาตลาดที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละปี (Market value) เป็นตัววัดมูลค่าการผลิตและค่าใช้จ่ายสินค้าขั้นกลาง มูลค่าเพิ่มที่ได้จากการคำนวณโดยวิธีนี้จะรวมผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านปริมาณและราคาไว้ด้วยกัน ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่แสดงถึงขนาดของรายได้ประชาชาติของประเทศ หรือรายได้ของจังหวัดในแต่ละปี

2.8.2 การคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดในราคาคงที่ (Gross Provincial Products at constant prices) หมายถึง การคำนวณมูลค่าเพิ่มของกิจกรรมการผลิตทุกกิจกรรมโดยใช้ราคาสินค้าในปีใดปีหนึ่ง หรือเรียกว่า “ปีฐาน” เป็นตัววัดมูลค่าการผลิตและค่าใช้จ่ายสินค้าขั้นกลาง ดังนั้นมูลค่าเพิ่มที่คำนวณในราคาคงที่ จะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงในเชิงปริมาณ (Real term) เป็นหลัก ผลิตภัณฑ์จังหวัดในราคาคงที่ จะใช้ประโยชน์ในแง่การนำมาวิเคราะห์อัตราการเติบโตของการผลิตในแต่ละปี และถ้านำข้อมูลอนุกรมในระยะยาวมาพิจารณาก็จะสามารถทำนายแนวโน้มการผลิตในอนาคตได้เป็นอย่างดี ผลการคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดในราคาคงที่ จะเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการวางแผน และการกำหนดนโยบายทางเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ

ตามข้อเสนอแนะของระบบบัญชีประชาชาติ การจัดทำผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในราคาคงที่ มีวิธีการหลัก คือ การปรับราคา 2 ครั้ง (Double deflated) หมายถึง การปรับมูลค่าการผลิตในราคาประจำปีให้เป็นมูลค่าการผลิต ณ ราคาคงที่ และการปรับค่าใช้จ่ายขั้นกลางในราคาประจำปีให้เป็นค่าใช้จ่ายขั้นกลางในราคาคงที่ โดยแยกปรับในแต่ละรายการย่อยของค่าใช้จ่ายขั้นกลางทุกรายการ หลังจากนั้นจึงนำมูลค่าการผลิตในราคาคงที่ ลบด้วยค่าใช้จ่ายขั้นกลางในราคาคงที่ จะได้มูลค่าเพิ่มในราคาคงที่

อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติหากในบางรายการไม่มีข้อมูลที่สมบูรณ์ อาจใช้วิธีการ การปรับราคาครั้งเดียว (Single deflated) ซึ่งหมายถึงการปรับมูลค่าเพิ่มในราคาประจำปีให้เป็นมูลค่าเพิ่มในราคาคงที่โดยตรง โดยใช้ดัชนีราคาที่เกี่ยวข้องกัน

รูปแบบตัวอย่างการคำนวณ GPP ในราคาประจำปีและ GPP ในราคาคงที่

กรณีที่ 1 การคำนวณ GPP โดยใช้ปริมาณ x ราคา

	ปีที่ 1 (ปีฐาน) ปริมาณ x ราคา	ปีที่ 2 (ปีที่ต้องการคำนวณ) ปริมาณ x ราคา
ราคาประจำปี		
1) มูลค่าการผลิต	$5 \times 100 = 500$	$7 \times 120 = 840$
2) ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง	340	580
สินค้าขั้นกลางรายการที่ 1	$4 \times 40 = 160$	$6 \times 50 = 300$
สินค้าขั้นกลางรายการที่ 2	$3 \times 60 = 180$	$4 \times 70 = 280$
3) มูลค่าเพิ่ม [1 - 2]	160	260
ราคาคงที่		
1) มูลค่าการผลิต	$5 \times 100 = 500$	$7 \times 100 = 700$
2) ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง	340	480
สินค้าขั้นกลางรายการที่ 1	$4 \times 40 = 160$	$6 \times 40 = 240$
สินค้าขั้นกลางรายการที่ 2	$3 \times 60 = 180$	$4 \times 60 = 240$
3) มูลค่าเพิ่ม [1 - 2]	160	220

กรณีที่ 2 การคำนวณ GPP โดยใช้มูลค่า และดัชนีราคา

	ปีที่ 1 (ปีฐาน)	ปีที่ 2 (ปีที่ต้องการคำนวณ)
ราคาประจำปี		
1) มูลค่าการผลิต	300	350
2) ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง		
สินค้าขั้นกลางรายการที่ 1	150	170
สินค้าขั้นกลางรายการที่ 2	80	90
3) มูลค่าเพิ่ม [1-(2+3)]	70	90
ราคาคงที่	มูลค่า ดัชนีราคา	มูลค่า ดัชนีราคา
1) มูลค่าการผลิต	$300 \div 1.0 = 300$	$350 \div 1.2 = 291.7$
2) ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง	230	195.1
สินค้าขั้นกลางรายการที่ 1	$150 \div 1.0 = 150$	$170 \div 1.3 = 130.8$
สินค้าขั้นกลางรายการที่ 2	$80 \div 1.0 = 80$	$90 \div 1.4 = 64.3$
3) มูลค่าเพิ่ม [1 - 2]	70	96.6
ดัชนีราคา		
1) ดัชนีราคาผลผลิต	100	120
2) ดัชนีราคาสินค้าขั้นกลาง		
รายการที่ 1	100	130
รายการที่ 2	100	140

2.9 ข้อเสนอแนะปฏิบัติในการคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดในราคาคงที่

การคำนวณมูลค่าเพิ่มในราคาคงที่ ในทางปฏิบัติจำเป็นต้องเลือกรูปแบบให้สอดคล้องกับสภาพข้อมูลที่ได้ ซึ่งบางครั้งจำเป็นต้องใช้วิธีการผสมผสานกันไป ในขั้นนี้ สศช. ขอเสนอรูปแบบวิธีการที่เหมาะสม 3 ขั้นตอน คือ

- 1) การปรับมูลค่าการผลิตให้เป็นมูลค่าการผลิต ณ ราคาคงที่ โดยการนำปริมาณการผลิตปีที่ต้องการคำนวณ x ราคา ณ ปีฐาน หรือนำมูลค่าการผลิตในราคาประจำปีของปีที่ต้องการคำนวณ ปรับลงด้วยดัชนีราคาผู้ผลิต (หรือดัชนีราคาผู้บริโภคในกรณีการบริการ) โดยที่

ดัชนีราคาที่จะนำมาใช้จะต้องเป็นดัชนีที่ใช้ปีฐานเดียวกันกับปีฐานของการจัดทำผลิตภัณฑ์ จังหวัด หรือหากเป็นปีฐานอื่นต้องปรับค่าดัชนีนั้นให้อยู่ในปีฐานเดียวกันก่อน (ปีฐาน = 100)

- 2) การหาค่าใช้จ่ายขั้นกลางในราคาปีฐาน คำนวณโดยใช้สัดส่วนค่าใช้จ่ายขั้นกลางต่อมูลค่าการผลิต (IC/GO) ในปีฐาน มาเทียบบัญญัติไตรยางค์ หรือเทียบร้อยละต่อมูลค่าการผลิต ในราคาคงที่ในปีที่ต้องการคำนวณ จะได้ค่าใช้จ่ายขั้นกลางในราคาคงที่
- 3) นำมูลค่าการผลิตในราคาคงที่จากผลที่ได้ในข้อ 1) หักลบด้วยค่าใช้จ่ายขั้นกลางในราคาคงที่ตามข้อที่ 2) จะได้มูลค่าเพิ่มในราคาคงที่

สรุปขั้นตอนดังกล่าวข้างต้นในรูปสมการ ดังนี้

$$GOC_t = Q_t \times P_0 \dots\dots\dots 1)$$

$$\text{หรือ } GOC_t = \frac{GO_t \times 100}{PPI_t}$$

$$ICC_t = GOC_t \times (IC / GO)_0 \dots\dots\dots 2)$$

$$VAC_t = GOC_t - ICC_t \dots\dots\dots 3)$$

เมื่อ

GOC_t = มูลค่าการผลิต ในราคาคงที่ของปีที่ต้องการคำนวณ

ICC_t = ค่าใช้จ่ายขั้นกลางในราคาคงที่ของปีที่ต้องการคำนวณ

VAC_t = มูลค่าเพิ่มในราคาคงที่ของปีที่ต้องการคำนวณ

Q_t = ปริมาณการผลิตในปีที่ต้องการคำนวณ

P_0 = ราคาผู้ผลิต ณ ปีฐาน

GO_t = มูลค่าการผลิตในราคาประจำปีของปีที่ต้องการคำนวณ

PPI_t = ดัชนีราคาผู้ผลิต ปีฐาน = 100 (ในกรณีการบริการใช้ดัชนีราคาผู้บริโภค)

$(IC / GO)_0$ = สัดส่วนค่าใช้จ่ายขั้นกลางต่อมูลค่าการผลิตในปีฐาน

2.10 ข้อควรระวัง และเทคนิคการคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดในบางสาขาและแนวทางแก้ไข

การคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดได้กำหนดให้จังหวัดมีสภาพเหมือนประเทศหนึ่ง จึงได้ใช้แนวคิดในการคำนวณรายได้ประชาชาติของประเทศเป็นแบบอย่างในการคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัด อย่างไรก็ตาม จังหวัดก็มีความแตกต่างกับประเทศในบางประการ โดยเฉพาะประเด็นขอบเขตของพื้นที่ ซึ่งในกรณีระดับประเทศ ขอบเขตของประเทศมีความชัดเจนในแง่การซื้อขายสินค้าและบริการที่ต้องผ่านพิธีการทางศุลกากร ทำให้สามารถทราบถึงข้อมูลปริมาณและมูลค่าที่ซื้อขายกันระหว่างประเทศ แต่กรณีระดับจังหวัดการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการข้ามจังหวัดไม่มีการบันทึกข้อมูลใดใด รวมทั้งกรณี

การผลิตบางชนิดอยู่นอกขอบเขตจังหวัด เช่น ปลาทะเลที่จับได้ในอ่าวไทยหรือก๊าซธรรมชาติที่ขุดขึ้นในอ่าวไทย เป็นต้น ดังนั้นการคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดจึงมีปัญหาทางการกำหนดพื้นที่มากพอสมควร และบางกรณีไม่สามารถใช้วิธีการคำนวณในระดับประเทศมาใช้ในการคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดได้ ซึ่งขอควรระวังในการคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดที่สำคัญพอสรุปได้ดังนี้

2.10.1 ขอบเขตการผลิตของกิจกรรมบางประเภท และระยะเวลาการนับผลผลิต

1) ปริมาณการผลิตพืชไร่บางชนิด พืชไร่บางชนิดมีระยะเวลาเพาะปลูกเหลื่อมปีกับปีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ข้าวเปลือก อ้อย และมันสำปะหลัง แต่ในการคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดจะวัดผลผลิตตามปีปฏิทิน ดังนั้นผลผลิตของพืชไร่ทั้ง 3 ชนิด จึงต้องมีการปรับข้อมูลให้ตรงกับปีปฏิทินด้วยการผลผลิตข้าวเปลือกนาปีของจังหวัดต่าง ๆ จะต้องมีการปรับผลผลิตให้ตรงกับปีปฏิทิน ยกเว้นจังหวัดในภาคใต้ซึ่งเก็บเกี่ยวในปีถัดไป ก็ให้เป็นผลผลิตในปีถัดไปทั้งหมด เป็นต้น

2) ปริมาณการผลิตปศุสัตว์ โดยเฉพาะการเลี้ยงสัตว์ที่ต้องใช้ระยะเวลาในการเลี้ยง ได้แก่ โค กระบือ และสุกร ในการคำนวณปริมาณผลผลิตของปศุสัตว์ตามระบบบัญชีประชาชาติ จะหมายถึง ปริมาณสัตว์ที่เติบโตขึ้นในแต่ละปี ซึ่งในทางปฏิบัติหาข้อมูลนี้ได้ยาก จากข้อมูลตามรายงานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จะแสดงจำนวนสต็อกสัตว์ เช่น โค กระบือ และสุกร ณ วันที่ 31 ธันวาคมของทุกปี ข้อมูลนี้ถือว่ามิใช่ผลผลิตในปีนั้นจึงไม่สามารถนำมาใช้คำนวณโดยตรง และหากใช้ข้อมูลปริมาณการจำหน่ายสัตว์ออกจากฟาร์ม ก็ไม่ใช่ปริมาณการผลิตอีกเช่นกัน เนื่องจากสัตว์ที่จำหน่ายไปนั้นบางส่วนได้ถูกเลี้ยงมาตั้งแต่ปีก่อนหน้าแล้ว จึงมิใช่ผลผลิตของปีที่จำหน่าย ในทางปฏิบัติ การคำนวณหาปริมาณการผลิตตามระบบบัญชีประชาชาติจะใช้วิธีการทางอ้อม โดยใช้ข้อมูลจำนวนสต็อกสัตว์ปลายปีหักด้วย สต็อกสัตว์ต้นปี บวกด้วยจำนวนสัตว์ที่ฆ่าชำแหละระหว่างปี และบวกด้วยจำนวนสัตว์ส่งออกไปจังหวัดอื่นสุทธิ (ส่งออกลบด้วยนำเข้า)

สำหรับจำนวนสัตว์ที่ฆ่าชำแหละนั้นจะใช้ข้อมูลจำนวนอาชญาบัตรเป็นตัวเลขฐาน ซึ่งหากในความเป็นจริงมีการฆ่าสัตว์ที่ไม่ได้รับอนุญาต ก็จะต้องปรับตัวเลขนี้ให้สอดคล้องกับการจำหน่ายที่ฆ่าจริง ซึ่งในการปรับจะใช้ตัวคูณ (Correction factor) โดยหาได้จากสัดส่วนความแตกต่างระหว่างจำนวนสัตว์ที่บริโภคกับตัวเลขอาชญาบัตร (ใช้ผลการสำรวจรายได้และรายจ่ายครัวเรือน ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ เพื่อคำนวณหาอัตราการบริโภค และหาปริมาณการบริโภค) รูปแบบการหาปริมาณการผลิตกรณีการเลี้ยงสัตว์ขนาดใหญ่ตามสมควรข้างล่างนี้

ผลผลิตปศุสัตว์ = (สต็อกปลายปี - สต็อกต้นปี) + (จำนวนอาชญาบัตร x correction factor) +

จำนวนที่ส่งออกจากจังหวัด - จำนวนที่นำเข้ามาในจังหวัด

correction factor = จำนวนสัตว์ที่ฆ่าจริง / จำนวนอาชญาบัตร

3) **ปริมาณการก่อสร้าง** การวัดผลผลิตของการก่อสร้างจะแตกต่างจากการวัดผลผลิตของการผลิตสินค้าชนิดอื่น ๆ กล่าวคือ ผลผลิตของการผลิตสินค้าชนิดอื่น ๆ จะเกิดขึ้นเมื่อได้มีการผลิตเป็นสินค้าสำเร็จรูปแล้ว แต่เนื่องจากการก่อสร้างใช้ระยะเวลานานบางโครงการอาจเหลือมีบางโครงการอาจใช้เวลาในการก่อสร้างหลายปี การวัดมูลค่าการผลิตในการก่อสร้างจะถือว่าผลผลิตเกิดขึ้นตามปริมาณงานที่ได้มีการก่อสร้างแล้วเสร็จ (put in place) ในแต่ละรอบบัญชี แม้ว่าการก่อสร้างทั้งโครงการจะยังไม่สมบูรณ์ก็ตาม เช่น เมื่อมีการก่อสร้างฐานรากก็ถือว่าผลผลิตเกิดขึ้นแล้ว โดยคิดมูลค่าการผลิตตามมูลค่าที่ใช้จ่ายไปในช่วงปีที่ต้องการคำนวณ เป็นต้น

4) **ปริมาณการผลิตประมงทะเล** การจับปลาโดยเรือประมงไทย ดำเนินการในอ่าวไทย หรือในน่านน้ำสากล หรือในน่านน้ำประเทศอื่นที่ให้อนุญาตเข้าไปจับปลาได้ กรณีที่นำสัตว์น้ำที่จับได้กลับเข้ามาในประเทศ ไม่อาจระบุได้ว่าผลผลิตปลาที่จับได้อยู่ในจังหวัดใด ในการจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัด ในกรณีนี้ให้ใช้หลักเกณฑ์การทำธุรกรรมครั้งแรก โดยนับสัตว์น้ำที่จับได้นำมาจำหน่ายที่ทำเรือ (แพปลา) ซึ่งเป็นการจำหน่ายผลผลิตจากผู้ผลิต (เจ้าของเรือประมง) ณ ที่จังหวัดใดก็ให้ถือว่าเป็นผลผลิตของจังหวัดนั้น

5) **ปริมาณการผลิตก๊าซธรรมชาติ** ก๊าซธรรมชาติที่ผลิตจากแหล่งผลิตในทะเล ซึ่งอยู่ในสาขาเหมืองแร่ก็มีลักษณะเหมือนการจับปลาในทะเล โดยนับผลผลิตของก๊าซในทะเลเป็นผลผลิตของจังหวัดที่มีการนำท่อส่งก๊าซขึ้นฝั่ง ส่วนการคิดราคาก๊าซธรรมชาติ ณ ราคาผู้ผลิตให้นำราคาตกลงซื้อขายก๊าซธรรมชาติ หักด้วยส่วนที่เป็นค่าใช้จ่ายในการขนส่งผ่านทางท่อและส่วนเหลือมทางการค้า ซึ่งเป็นผลผลิตของกิจกรรมการขนส่งทางท่อที่ได้คำนวณไว้ในสาขาคมนาคมขนส่งและผลผลิตของกิจกรรมการค้าที่ได้คำนวณไว้ในสาขาการค้าส่งค้าปลีกแล้ว

6) **ปริมาณการผลิตไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย** การผลิตไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ มาจากแหล่งผลิตต่าง ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ เขื่อนผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ โรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินลิกไนต์เป็นเชื้อเพลิง และโรงไฟฟ้าที่ใช้น้ำมันหรือก๊าซเป็นเชื้อเพลิง อย่างไรก็ตาม ผลผลิตไฟฟ้าจะแตกต่างจากผลผลิตของสินค้าอื่น ๆ เนื่องจากในขบวนการผลิตมีขั้นตอนการส่งกระแสไฟฟ้าเข้าระบบรวม แล้วส่งข้ามไปจำหน่ายในจังหวัดต่าง ๆ ทั่วประเทศ เป็นปัญหาต่อการกำหนดว่าผลผลิตไฟฟ้าและต้นทุนการผลิตเป็นของจังหวัดใดจะทำได้ยาก เนื่องจากขั้นตอนการผลิตที่เริ่มตั้งแต่เขื่อนและโรงไฟฟ้าจนถึงปลายทางผู้ซื้อกระแสไฟฟ้าที่กระจายไปทุกจังหวัด ซึ่งได้แก่การไฟฟ้านครหลวงและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ดังนั้น เพื่อแก้ปัญหาเรื่องต้นทุนการผลิต การคำนวณมูลค่าเพิ่มของการผลิตกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ควรแบ่งออกเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 มูลค่าเพิ่มส่วนที่เป็นค่าตอบแทนแรงงานของเจ้าหน้าที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตที่ปฏิบัติงานอยู่ในจังหวัดต่าง ๆ ให้ใช้ตามข้อมูลการเบิกจ่ายจริงในแต่ละจังหวัด

ส่วนที่ 2 มูลค่าเพิ่มส่วนที่ไม่มีค่าตอบแทนแรงงาน คำนวณโดยนำมูลค่าการผลิตที่ได้จากการนำรายได้จากการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าในจังหวัด หักด้วยค่าตอบแทนแรงงาน

จากส่วนแรก หักด้วยค่าใช้จ่ายชั้นกลาง โดยคำนวณจากการใช้สัดส่วนค่าใช้จ่ายชั้นกลางต่อมูลค่าการผลิตของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยโดยรวม ทั้งนี้มีสมมุติฐานว่าได้กระจายต้นทุนการผลิตไปตามสัดส่วนกิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่

รูปแบบการคำนวณเขียนเป็นสมการ ดังรายการข้างล่างนี้

มูลค่าเพิ่มส่วนที่ 1	=	ค่าตอบแทนแรงงานรวมทั้งจังหวัด (เงินเดือนบวกค่าสวัสดิการ)
มูลค่าเพิ่มส่วนที่ 2	=	(รายได้จากการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า - ค่าตอบแทนแรงงาน) - ค่าใช้จ่ายชั้นกลางของจังหวัด
ค่าใช้จ่ายชั้นกลางของจังหวัด	=	(รายได้จากการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า - ค่าตอบแทนแรงงาน) x สัดส่วน IC/GO ³
มูลค่าเพิ่มรวม	=	มูลค่าเพิ่มส่วนที่ 1 + มูลค่าเพิ่มส่วนที่ 2

7) การขนส่งทางรถไฟและเครื่องบิน การผลิตของรถไฟและเครื่องบินมีลักษณะคล้ายกัน คือ มีสำนักงานใหญ่ที่กรุงเทพฯ และมีสถานที่จังหวัดต่าง ๆ การเดินรถไฟและเครื่องบินจะไปยังพื้นที่ต่าง ๆ เกิดรายได้ขึ้นในแต่ละจังหวัด ส่วนทางด้านค่าใช้จ่ายชั้นกลางบางประเภทจะไม่สามารถระบุมูลค่าการใช้โดยเจาะจงว่าเป็นของจังหวัดใด เช่น ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและล้อสั่น การซ่อมแซมหัวรถจักรหรือการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องบิน ดังนั้น การคำนวณมูลค่าเพิ่มของรถไฟและเครื่องบินจึงควรแยกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรก คือ มูลค่าเพิ่มจากค่าตอบแทนแรงงาน จะคำนวณจากค่าตอบแทนแรงงานที่เกิดขึ้นในแต่ละจังหวัด ส่วนที่สอง คือ มูลค่าเพิ่มที่มีใช้ค่าตอบแทนแรงงานสามารถใช้วิธีการเดียวกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ได้เช่นกัน

8) การขนส่งทางรถยนต์โดยสาร รถบรรทุก และเรือ กรณีรถโดยสาร รถบรรทุก และเรือ ในส่วนที่วิ่งให้บริการขนส่งและโดยสารระหว่างจังหวัด ไม่สามารถแบ่งผลผลิตให้จังหวัดที่ให้บริการได้ ในการคำนวณมูลค่าเพิ่มของรายการเหล่านี้ ในขั้นต้นได้กำหนดให้ผลผลิตของรถโดยสาร รถบรรทุก และเรือที่ให้บริการระหว่างจังหวัดเป็นของจังหวัดที่รถโดยสาร รถบรรทุก และเรือจดทะเบียนไว้ หรือหากในระยะต่อไปสามารถแยกข้อมูลรายได้จากการให้บริการเป็นรายจังหวัดโดยใช้หลักการอื่นที่เหมาะสมก็สามารถทำได้

³ สัดส่วนนี้ใช้ข้อมูลจากการคำนวณ GDP ของ สศช. โดยคำนวณ IC/GO จากการใช้ตัวเลข GO ที่หักด้วยค่าตอบแทนแรงงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตทั่วประเทศแล้ว

9) **บริการของธนาคารพาณิชย์และบริษัทเงินทุน** ในการคำนวณมูลค่าการผลิตของธนาคารพาณิชย์และบริษัทเงินทุน ซึ่งเป็นสถานประกอบการที่ดำเนินการรับฝากเงินและการให้กู้ยืมตามระบบบัญชีประชาชาติถือว่าสถาบันการเงินเหล่านี้ คือ ตัวกลางทางการเงินที่จะนำแหล่งเงินที่ได้จากการรับฝาก นำไปให้ผู้ที่ต้องการกู้เงิน โดยที่สถาบันการเงินจะมีรายได้จากส่วนต่างระหว่างดอกเบี้ยรับและดอกเบี้ยจ่าย (รับ – จ่าย) ระบบบัญชีประชาชาติเรียกรายได้ส่วนนี้ว่า Imputed services charge นำมารวมกับค่าธรรมเนียมที่สถาบันการเงินเหล่านี้ได้รับจากการให้บริการ (Actual fee) และรายได้อื่นจากการดำเนินงาน ก็จะเป็นของมูลค่าการผลิตรวม (Gross Output) และเมื่อนำมูลค่าการผลิตรวมหักด้วยค่าใช้จ่ายขั้นกลางของสถาบันการเงินในปีในรอบปี ก็จะได้มูลค่าเพิ่มของธนาคารพาณิชย์และบริษัทเงินทุน จะเห็นได้ว่ารายได้จากดอกเบี้ยรับธนาคารพาณิชย์และบริษัทเงินทุนเป็นส่วนเดียวกับดอกเบี้ยที่หน่วยผลิตอื่น ๆ จ่ายให้แก่ธนาคารพาณิชย์และบริษัทเงินทุนในกรณีที่กู้เงินมาใช้ในกิจการ และดอกเบี้ยจ่ายของธนาคารพาณิชย์ก็เป็นส่วนเดียวกับดอกเบี้ยที่หน่วยผลิตอื่น ๆ รับมาจากธนาคารพาณิชย์ในกรณีที่นำเงินของกิจการมาฝากไว้นั่นเอง ดังนั้น การคำนวณมูลค่าเพิ่มของสาขาการผลิตอื่น ๆ จะต้องนับรายการดอกเบี้ยเหล่านี้ เป็นค่าใช้จ่ายขั้นกลางของทุกสาขาการผลิตที่มีการฝากเงินและกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงิน โดยคิดเป็นค่าสุทธิ (จ่าย – รับ) เพื่อไม่ให้เกิดการนับซ้ำของมูลค่าเพิ่มที่คำนวณได้

10) **การให้เช่าที่อยู่อาศัย** การให้เช่าที่อยู่อาศัยถือเป็นกิจกรรมการผลิตประเภทหนึ่งซึ่งจะมีมูลค่าเพิ่มที่เกิดจากการผลิตนี้ ตามแนวคิดการคำนวณรายได้ประชาชาติ ผลผลิตจากการให้เช่าบ้านที่อยู่อาศัย จะประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ค่าเช่าที่เกิดจากการเช่าอยู่อาศัยจริง มีการจ่ายค่าเช่าเป็นตัวเงินให้กับเจ้าของบ้าน และอีกส่วนหนึ่ง คือ ค่าเช่าที่ประเมินขึ้นจากการอยู่อาศัยในบ้านของตนเอง ถือเป็นรายรับของเจ้าของบ้านที่เป็นค่าเสียโอกาส (Opportunity cost) จากการให้บริการที่อยู่อาศัย

11) **การผลิตสินค้าและบริการของภาครัฐและสถาบันไม่แสวงหากำไร** เนื่องจากหน่วยงานเหล่านี้มีวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานเพื่อการบริการแก่สาธารณะ หรือบริการแก่กลุ่มสมาชิก ฉะนั้นการให้บริการจึงไม่ได้มุ่งหวังผลกำไร สินค้าและบริการที่จำหน่ายออกส่วนใหญ่ต่ำกว่าราคาต้นทุนหรือเป็นการให้เปล่า การคำนวณมูลค่าการผลิตของหน่วยงานเหล่านี้ไม่สามารถใช้วิธีการนำปริมาณการผลิตคูณด้วยราคาสินค้าได้ ขอแนะนำตามระบบบัญชีประชาชาติให้คำนวณโดยวิธีต้นทุนการผลิต (cost side) โดยการรวมต้นทุนส่วนที่เป็นค่าใช้จ่ายขั้นกลางบวกกับผลตอบแทนปัจจัยการผลิตขั้นปฐม อันประกอบด้วย ค่าตอบแทนแรงงาน (รวมค่าสวัสดิการ) ค่าเช่าที่ดิน และค่าเสื่อมราคาก็จะได้มูลค่าการผลิต (Gross output) ส่วนมูลค่าเพิ่มก็สามารถคำนวณได้จากการรวมยอดผลตอบแทนปัจจัยการผลิตขั้นปฐมและค่าเสื่อมราคาเข้าด้วยกัน

2.10.2 การหาราคาผลผลิตที่ถูกต้อง

การคำนวณมูลค่าการผลิตในกรณีที่ใช้ปริมาณการผลิตคูณด้วยราคาผู้ผลิตนั้น บางครั้งอาจมีข้อผิดพลาดเคลื่อนได้ เนื่องจากสินค้าบางชนิดมีหลายคุณภาพ เช่น ข้าวเปลือกในจังหวัดหนึ่งอาจมีการผลิตข้าวเปลือกหลายชนิด เช่น ข้าวเปลือก 100% ข้าวเปลือก 5% ข้าวเปลือก 10% เป็นต้น ดังนั้นในการคำนวณมูลค่าการผลิตจึงต้องคำนวณมูลค่าข้าวเปลือกแต่ละชนิดแล้วนำมูลค่าทั้ง 3 ชนิดมารวมเป็นมูลค่ารวม ในกรณีที่ไม่สามารถทราบปริมาณการผลิตข้าวเปลือกแต่ละชนิด แต่มีราคาของข้าวเปลือกแต่ละชนิดก็อาจใช้การสำรวจหรือสอบถามโรงสีข้าว เพื่อหาสัดส่วนของปริมาณการผลิตข้าวเปลือกแต่ละชนิด คำนวณหาราคาเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักโดยใช้ราคาผลผลิตแต่ละชนิดคูณด้วยสัดส่วนของผลผลิตแล้วหาผลรวมของผลคูณก็จะได้ราคาเฉลี่ย ใช้ราคาเฉลี่ยคูณด้วยปริมาณการผลิตข้าวเปลือกทั้งหมดก็จะได้มูลค่าของข้าวเปลือกทั้งหมด

2.10.3 ปัญหาที่เกิดจากการไม่สามารถหาข้อมูลทางตรงในบางสาขาและการแก้ไข

ปัญหาในส่วนนี้เป็นปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนข้อมูลเกี่ยวกับการนำเข้าและส่งออกสินค้าและบริการระหว่างจังหวัด ดังนั้น การคำนวณมูลค่าเพิ่มของการค้าส่งค้าปลีก จึงต้องใช้วิธีการคำนวณทางอ้อม วิธีการคำนวณที่เป็นไปได้ คือ การหายอดรายรับของกิจกรรมทางด้านค้าส่งค้าปลีก โดยใช้ยอดรายรับที่แจ้งเสียภาษีมูลค่าเพิ่มให้กรมสรรพากร (รวมรายรับที่ไม่ต้องเสียภาษีมูลค่าเพิ่มไว้ด้วย) ตามแบบแสดงรายการภาษี เมื่อได้ยอดรายรับรวมของกิจการค้าส่งค้าปลีกแล้วให้คำนวณหาสัดส่วนของค่าใช้จ่ายชั้นกลางต่อรายรับทั้งสิ้นของกิจการค้าส่งค้าปลีก (IC/GO) ซึ่งคำนวณได้จากบัญชีกำไรขาดทุนที่ยื่นต่อสำนักงานสรรพากรหรือสำนักงานทะเบียนการค้า โดยสุ่มเลือกตัวอย่างหาค่าเฉลี่ยสัดส่วนดังกล่าว นำสัดส่วนที่ได้ไปคูณกับยอดรวมรายรับของกิจการค้าส่งค้าปลีก ก็จะได้ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง นำไปหักจากยอดรวมรายรับของการค้าส่งค้าปลีกรวมทั้งจังหวัดก็จะได้มูลค่าเพิ่ม (Value added) ที่ต้องการ

2.11 คุณสมบัติของข้อมูลเพื่อการจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัด

จากการศึกษากรอบแนวคิดและวิธีการคำนวณ GPP แล้ว จะเห็นได้ว่าปัจจัยสู่ความสำเร็จของการจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัดจะขึ้นอยู่กับความพร้อมของข้อมูลเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุด ฉะนั้น ก่อนที่จะนำข้อมูลต่าง ๆ ที่มีอยู่แล้ว หรือข้อมูลที่กำลังจัดหาอยู่มาใช้คำนวณ GPP ควรจะได้พิจารณาข้อมูลนั้นก่อนว่าเหมาะสมต่อการนำมาใช้ในการคำนวณหรือไม่ แนวทางการตรวจสอบข้อมูลที่ดีมีหลักดังนี้

2.11.1 ความถูกต้องน่าเชื่อถือ (Accuracy) การพิจารณาข้อมูลในประการแรกนี้ คือ การตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลเป็นสำคัญ ข้อมูลที่ดีควรจะมาจากการจัดเก็บอย่างถูกต้องตามระเบียบวิธีการทางสถิติ ซึ่งอาจจะเป็นผลการจัดทำข้อมูลของหน่วยงานของราชการ หรือของสถาบันการศึกษาหรือภาคเอกชน โดยใช้กรรมวิธีการสำรวจ การสัมภาษณ์ หรือการวิจัย และมีการรายงานผลสู่สาธารณะอย่างเป็นทางการ ในกรณีที่เราดำเนินการจัดหาข้อมูลเอง ระดับความถูกต้อง

ตามหลักสถิติอาจอยู่ในระดับที่ไม่สูงนัก แต่ควรจะทำให้ข้อมูลมีความเชื่อถือ ยกตัวอย่างเช่น ได้สอบถามข้อมูลจากตัวอย่างในกลุ่มใหญ่ หรือได้ถ่วงน้ำหนักข้อมูลแล้ว

2.11.2 ความครอบคลุม (coverage) หมายถึง ข้อมูลที่จะนำมาใช้นั้นเป็นตัวแทนที่ดีของรายการที่ต้องการจะคำนวณได้หรือไม่ ข้อมูลที่ดีในประการนี้ คือ ต้องครอบคลุมข้อมูลทั้งจังหวัดและครบทุกระดับการผลิต เช่น ผลผลิตข้าวของจังหวัดจะต้องใช้ข้อมูลการสำรวจปริมาณการผลิตข้าวทุกอำเภอและทุกชนิดของพันธุ์ข้าว จึงจะถือว่ามีความครอบคลุมเป็นตัวแทนที่ดีของการคำนวณสาขาการปลูกข้าวได้ เป็นต้น

2.11.3 ความต่อเนื่อง (Continuity) หมายถึง ข้อมูลที่นำมาใช้สามารถจะจัดเก็บได้เป็นประจำทุกปี โดยที่ข้อมูลเหล่านี้จะต้องมีความครอบคลุมเท่าเทียมกัน หรือจะต้องมีการจำแนกรายการที่เหมือนกันติดต่อกันทุกปี ซึ่งข้อมูลที่มีความต่อเนื่องจะเป็นเครื่องแสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและอัตราการขยายตัวของการผลิตได้เป็นอย่างดี

2.11.4 ความสอดคล้อง (Consistency) โดยปกติข้อมูลทางเศรษฐกิจมักจะมีความสัมพันธ์กันระหว่างข้อมูลรายการต่าง ๆ ความสัมพันธ์ที่กล่าวถึงอาจจะมีลักษณะตรงกันข้ามหรือเหมือนกันก็เป็นไปได้ ยกตัวอย่างเช่น ในกรณีที่ข้อมูลควรจะแปรผันตามกันหรือเหมือนกันของการปลูกข้าวกับอุตสาหกรรมสีข้าว ถ้าปีใดผลผลิตข้าวดี กิจกรรมโรงสีก็น่าจะให้ผลผลิตข้าวสารที่สูงตามไปด้วย เป็นต้น ในกรณีที่ผกผันตรงข้าม ซึ่งอาจพบเห็นได้ง่าย คือ ปริมาณการผลิตที่สูงขึ้นมากจะทำให้ราคาผลผลิตต่ำลงตามหลักทฤษฎีอุปสงค์และอุปทาน เป็นต้น ซึ่งในทางปฏิบัติความสอดคล้องเป็นเรื่องที่จำเป็นต้องนำมาใช้มากที่สุดในการพิจารณาข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นการพิจารณาผลกระทบจากภาวะดินฟ้าอากาศ ผลกระทบจากด้านตลาดต่างประเทศ ล้วนมีผลต่อการผลิตของจังหวัดทั้งสิ้น

จากหลักการพิจารณาข้อมูลทั้ง 4 ประการที่กล่าวถึงเป็นแนวทางของผู้ปฏิบัติที่สามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจในการคัดเลือกข้อมูล ซึ่งในความเป็นจริงที่เกิดขึ้นข้อมูลบางเรื่องอาจมีคุณสมบัติไม่ครบทั้ง 4 ประการ แต่ก็จำเป็นต้องใช้อันเนื่องจากปัญหาต่าง ๆ เช่น การขาดแคลนงบประมาณในการสำรวจ จัดเก็บ การขาดแคลนนักวิจัย ซึ่งผู้ปฏิบัติควรจะได้พิจารณาถึงผลกระทบต่อผลการคำนวณ GPP เป็นสำคัญว่าจะสามารถยอมรับความถูกต้องได้มากน้อยเพียงใด

2.12 ข้อจำกัดของแหล่งข้อมูล และช่องทางการพัฒนาข้อมูลเพื่อการจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัด

เนื่องจากระบบสถิติของประเทศไทยเป็นระบบที่อาจกล่าวได้ว่าเป็นระบบกระจายอำนาจเป็นรายสาขา (Sectoral decentralization) กล่าวคือ การจัดทำข้อมูลได้ถูกกระจายไปยังกระทรวง ทบวง กรมที่มีหน้าที่ดูแลสาขาการผลิตต่าง ๆ เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำกับดูแลและจัดทำข้อมูลการเกษตร กระทรวงอุตสาหกรรมกำกับดูแลและจัดทำข้อมูลในสาขาอุตสาหกรรม กระทรวงพาณิชย์กำกับดูแลและจัดทำข้อมูลราคาสินค้า เป็นต้น การจัดทำข้อมูลในแต่ละกระทรวงจะถูกกำหนดโดยนโยบายของส่วนกลาง โดยเน้นวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการจัดทำแผนและนโยบายส่วนรวมของกระทรวงเป็นหลัก ดังนั้น การจัดเก็บข้อมูลในแต่ละรายการจึงมักจะสำรวจ จัดเก็บ ตามวิธีการทางสถิติ เพื่อให้

ออกผลข้อมูลในระดับภาพรวมประเทศ ส่วนการจัดทำข้อมูลเพื่อสนองการใช้งานในระดับท้องถิ่นมีจำกัด และประกอบกับการจัดทำข้อมูลถ้าต้องการรายละเอียดถึงในระดับจังหวัด จะต้องใช้กำลังคน และงบประมาณจำนวนมาก ข้อมูลบางประเภทโดยเฉพาะข้อมูลที่เป็นการสำรวจสถานประกอบการ ต้องใช้กระบวนการทางสถิติ มีการเลือกตัวอย่าง การส่งเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม ถ้าต้องการให้ออกผลในระดับจังหวัดต้องมีการเลือกตัวอย่างในพื้นที่จังหวัดในจำนวนที่มากพอ จึงจะนำข้อมูลจากการสำรวจตัวอย่างมาถ่วงน้ำหนักและปรับยอด (Blow up) ให้เป็นค่ารวมของจังหวัด ดังนั้นการสำรวจในลักษณะอย่างนี้จึงต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก แต่โครงการสำรวจข้อมูลมักไม่ได้รับการพิจารณาจัดสรรงบประมาณให้ และนอกจากนี้ยังมีปัญหาด้านอื่นรวมอยู่ด้วย ข้อมูลพื้นฐานรายจังหวัดที่จะนำมาใช้ในการจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัดจึงมีเพียงส่วนน้อย มีความล่าช้า และหาได้ยาก จึงไม่อาจพึ่งระบบสถิติในภาพรวมของประเทศได้

ช่องทางการพัฒนาข้อมูลเพื่อการจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัด จะต้องเป็นการร่วมมือกันของหน่วยงานในระดับจังหวัด เพื่อวัตถุประสงค์การนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาท้องถิ่นอย่างแท้จริง ข้อมูลในส่วนที่ขาดแคลนจะต้องวางแผนการจัดเก็บ โดยมอบหมายให้หน่วยงานที่ดูแลสาขาการผลิตที่อยู่ในจังหวัดรับไปดำเนินการสำรวจ ทั้งในด้านข้อมูลปริมาณการผลิต ราคาผลผลิต และค่าใช้จ่ายขั้นกลาง โดยจัดเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง และรายงานต่อผู้จัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัดอีกต่อหนึ่ง หรือใช้แนวทางที่สอง คือ การมอบหมายให้หน่วยงานในแต่ละสาขารับผิดชอบการคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดในสาขาที่ดูแล โดยต้องดำเนินการตั้งแต่การสำรวจข้อมูลจนถึงขั้นการคำนวณมูลค่าเพิ่ม

สำหรับข้อมูลส่วนที่จัดหาได้ในส่วนกลางอยู่แล้ว ก็จะต้องมีการประสานงานที่ดีเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในจังหวัด จึงจะได้ข้อมูลเพื่อการจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัดที่ครบถ้วน

ในทางปฏิบัติสามารถจัดตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจของจังหวัด โดยมีผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมเป็นคณะกรรมการทำหน้าที่ร่วมกันรับผิดชอบจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัดและการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจเพื่อนำไปสู่การวางแผนพัฒนาจังหวัดต่อไป

2.13 ขั้นตอนการจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัด

- 1) ศึกษากรอบแนวคิดให้เข้าใจนิยาม ความหมาย การจำแนกประเภทกิจกรรมการผลิต และวิธีการหามูลค่าเพิ่ม
- 2) ตรวจสอบและจัดทำรายละเอียดกิจกรรมการผลิตที่มีอยู่ในจังหวัดในทุกสาขาการผลิต โดยใช้เอกสารมาตรฐานการจำแนกประเภทอุตสาหกรรมของประเทศไทย (Thailand Standard Industrial Classification) เป็นกรอบการจำแนกรายการ โดยพิจารณาจากข้อมูลสถิติการเพาะปลูก ทำเนียบโรงงานอุตสาหกรรม การจดทะเบียนธุรกิจ การขออนุญาต ข้อมูลการทะเบียนอื่น ๆ เป็นต้น
- 3) สำรวจและรวบรวมข้อมูล รายรับจากการดำเนินงาน ปริมาณการผลิต ราคาผลผลิต และค่าใช้จ่ายขั้นกลางจากหน่วยงานต่าง ๆ ในกรณีที่ไม่มีข้อมูล ต้องทำการสำรวจข้อมูลเพิ่มเติมให้ครบถ้วน

4) จัดทำแบบตารางการคำนวณมูลค่าเพิ่ม โดยใช้คอมพิวเตอร์หรือใช้คำนวณด้วยมือ ในกรณีที่ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น excel จะจัดทำตารางการคำนวณได้ง่าย ในการจัดทำตาราง ให้แยกรายละเอียดการคำนวณเป็นรายการย่อยตามรหัส TSIC ตามตัวอย่างในเอกสารวิธีการคำนวณ รายสาขา

5) จัดทำตารางสรุปผลการคำนวณมูลค่าเพิ่มรายสาขา และตารางสรุปหาผลรวมผลิตภัณฑ์ จังหวัด พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกข้อมูล และสูตรการคำนวณ และความคลาดเคลื่อน ของข้อมูลในกรณีต่าง ๆ หากมีค่าผิดปกติ ให้วิเคราะห์สาเหตุโดยพิจารณาว่าเป็นผลมาจากปริมาณ การผลิต หรือ ราคา หรือค่าใช้จ่ายชั้นกลาง อาจจำเป็นต้องมีการปรับแก้ข้อมูลโดยการสำรวจเพิ่มเติม หรือจากการตรวจสอบความสอดคล้องกับข้อมูลอื่น ๆ

6) วิเคราะห์ผลโดยจัดทำตารางแสดงโครงสร้างการผลิต และตารางอัตราขยายตัว



ส่วนที่ 3

การใช้ประโยชน์จากข้อมูลผลิตภัณฑ์จังหวัด

ผลิตภัณฑ์จังหวัดมีประโยชน์ในหลาย ๆ ด้านด้วยกัน แต่ที่สำคัญพอสรุปได้ดังนี้คือ

3.1 ผลิตภัณฑ์จังหวัดจะแสดงถึงสถานการณ์เศรษฐกิจของจังหวัดว่ามีความมั่งคั่งมากน้อยเพียงใด ข้อมูลจากผลิตภัณฑ์จังหวัดจะทำให้ทราบว่ามูลค่าสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่จังหวัดผลิตขึ้นมีมากน้อยเพียงใด จังหวัดใดมีมูลค่าการผลิตสูง ก็ถือว่าจังหวัดนั้นมีความมั่งคั่งมาก ทั้งนี้เพราะระดับการผลิตของจังหวัดที่สูงที่สุด แสดงว่าประชาชนในจังหวัดมีโอกาสได้รับรายได้จากการผลิตในจังหวัดสูงด้วย จังหวัดจึงมีความมั่งคั่งมาก

ผลิตภัณฑ์จังหวัดเป็นตัวชี้ให้เห็นถึงศักยภาพในการผลิตของจังหวัด เนื่องจากผลิตภัณฑ์จังหวัดแสดงให้เห็นถึงจังหวัดมีการผลิตสินค้าและบริการอะไรบ้าง มากน้อยเพียงใด การผลิตสาขาใดเป็นการผลิตที่สำคัญของจังหวัด บางจังหวัดมีสัดส่วนที่มากจากการผลิตสาขาเกษตรกรรมเป็นสาขาหลัก บางจังหวัดมีสัดส่วนมาจากสาขาอุตสาหกรรม หรือสาขาบริการเป็นสาขาหลัก เป็นต้น ซึ่งพิจารณาได้จากโครงสร้างของการผลิตของจังหวัด ในขณะเดียวกันตัวเลขผลิตภัณฑ์จังหวัดที่แสดงเป็นอนุกรมก็จะทำให้ทราบว่าการผลิตรวมของจังหวัดและการผลิตในแต่ละสาขาการผลิตมีการเปลี่ยนแปลงหรือขยายตัวมากน้อยเพียงใด ดังนั้น ผลิตภัณฑ์จังหวัดจึงเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนเพื่อขยายการผลิตให้เพิ่มขึ้นในอนาคต โดยเลือกสาขาที่เป็นไปได้เป็นลำดับไป เมื่อการผลิตโดยรวมเพิ่มขึ้นประชาชนก็ย่อมได้รับรายได้เพิ่มขึ้น เท่ากับเป็นการเพิ่มความมั่งคั่งของจังหวัดให้สูงขึ้นด้วย

3.2 การเปรียบเทียบระดับรายได้ประชากร โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยผลิตภัณฑ์จังหวัดต่อหัว ซึ่งหาได้จากการนำข้อมูลผลิตภัณฑ์จังหวัดในราคาประจำปีหารด้วยจำนวนประชากรของจังหวัด จะได้ค่าเฉลี่ยผลิตภัณฑ์จังหวัดต่อหัว (Per capita GPP) ซึ่งเป็นตัวเลขที่แสดงถึงความสามารถในการสร้างรายได้ของจังหวัดเฉลี่ยต่อคน ข้อมูลนี้ใช้เปรียบเทียบกันระหว่างจังหวัดเพื่อดูระดับความแตกต่างของความสามารถในการสร้างรายได้ (Generated of factor income) จังหวัดที่มีค่าเฉลี่ยสูงแสดงถึงความสามารถหรือศักยภาพในการสร้างรายได้ที่สูงกว่าจังหวัดที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลผลิตภัณฑ์จังหวัดต่อหัวไม่ใช่ตัวเลขรายได้ต่อหัวของประชากร (Per capita Income) ที่ครัวเรือนในจังหวัดได้รับสุทธิ เนื่องจากตัวเลขผลิตภัณฑ์จังหวัด เป็นผลรวมของมูลค่าเพิ่มหรืออีกนัยหนึ่ง คือ ผลตอบแทนปัจจัยการผลิตที่เกิดจากกิจกรรมการผลิตที่ดำเนินการอยู่ในพื้นที่จังหวัด หากพิจารณาวิเคราะห์แยกรายละเอียดในองค์ประกอบของมูลค่าเพิ่มจะพบว่าบางส่วนตกถึงมือครัวเรือนในจังหวัด เช่น ค่าจ้างแรงงาน ถ้าคนงานที่ทำงานอยู่ในกิจการต่าง ๆ ในจังหวัดส่วนใหญ่เป็นคนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัด ไม่ได้มาจากจังหวัดอื่น ๆ หรือมาบ้างแต่ก็เป็นส่วนน้อย ดังนั้นค่าจ้างแรงงานก็จะเป็นรายได้ของครัวเรือนในจังหวัด รายการค้าเช่าที่ดินก็เช่นเดียวกัน หากเจ้าของที่ดินเป็นคนในจังหวัด ค่าเช่าก็จะเป็นรายได้ของครัวเรือนในจังหวัด เป็นต้น แต่ถ้ามูลค่าเพิ่ม

ในส่วนที่เป็นผลกำไร หากเจ้าของทุนหรือตัวผู้ประกอบการเป็นนักลงทุนที่มาจากจังหวัดอื่น หรือมาจากต่างประเทศก็ตาม จะมีการส่งรายได้จากผลตอบแทน เช่น ผลกำไรที่อยู่ในรูปเงินปันผล รวมทั้งดอกเบี้ยเงินกู้ ส่งกลับไปยังเจ้าของปัจจัยการผลิตเหล่านี้ในต่างจังหวัดหรือต่างประเทศ และในทางกลับกัน หากคนในจังหวัดไปทำงานหรือไปลงทุนในจังหวัดอื่นก็จะมีผลตอบแทนส่งกลับคืนมา ก็จะทำให้ครัวเรือนในจังหวัดมีรายได้เพิ่มขึ้นอีกทางหนึ่งด้วย ในการคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดในปัจจุบัน ยังไม่สามารถหาข้อมูลรายได้ผลตอบแทนปัจจัยการผลิตที่ไหลเวียนส่งคืนกันระหว่างจังหวัด จึงไม่สามารถคำนวณรายได้ของประชากรในแต่ละจังหวัดที่ได้รับสิทธิจากข้อมูลผลิตภัณฑ์จังหวัดโดยตรง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องใช้ตัวเลขผลิตภัณฑ์จังหวัดเทียบกับจำนวนประชากรของจังหวัดเป็นตัวแทนของรายได้เฉลี่ยต่อหัว เพื่อการเปรียบเทียบระดับความแตกต่างระหว่างจังหวัด

3.3 ผลิตภัณฑ์จังหวัดเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเปรียบเทียบภาวะเศรษฐกิจกับจังหวัดอื่น ๆ หรือเปรียบเทียบกับระดับภาค หรือระดับประเทศ โดยเปรียบเทียบในตัวมูลค่าการผลิตและโครงสร้างการผลิตกับจังหวัดอื่น ๆ ทำให้ทราบความแตกต่างที่อาจเป็นจุดอ่อนหรือจุดด้อยของการผลิตของจังหวัด ซึ่งมีสาเหตุจากทั้งในด้านปัจจัยพื้นฐานของแต่ละจังหวัดที่แตกต่างกัน และมาจากประสิทธิภาพการผลิตที่แตกต่างกันด้วย จึงเป็นเครื่องชี้ว่าจังหวัดควรจะเร่งรัดพัฒนาการผลิตสาขาใดให้ทัดเทียมกับการผลิตในจังหวัดอื่น ตัวอย่างเช่น ถ้าเศรษฐกิจของจังหวัดขึ้นอยู่กับการผลิตทางการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ การผลิตทางการเกษตรมักจะมีปัญหาเนื่องจากผลผลิตการเกษตรขึ้นอยู่กับดินฟ้าอากาศ และราคาของสินค้าเกษตรก็ขึ้นอยู่กับราคาสินค้าเกษตรของตลาดโลก ทำให้มูลค่าผลผลิตที่ผลิตได้ไม่แน่นอน ซึ่งส่งผลให้ผลิตภัณฑ์จังหวัดมีมูลค่าไม่แน่นอนตามไปด้วย ดังนั้น หากจังหวัดมีการเร่งรัดพัฒนาการผลิตในสาขาอื่น ๆ ให้มากขึ้น โดยเฉพาะสาขาอุตสาหกรรม การบริการ ฯลฯ ซึ่งการผลิตมีความแน่นอนมากกว่าการผลิตทางการเกษตร ก็จะทำให้การผลิตของจังหวัดโดยรวมมีความมั่นคงมากยิ่งขึ้น หรือจำเป็นต้องพัฒนาภาคเกษตรโดยมีระบบชลประทานที่เพียงพอ และเลือกปลูกพืชชนิดใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่มสูงกว่าพืชเดิม เป็นต้น

3.4 ผลิตภัณฑ์จังหวัดเป็นเครื่องมือในการวางนโยบายและมาตรการทางเศรษฐกิจเพื่อแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ ดังที่ได้ทราบกันแล้วว่า ผลิตภัณฑ์จังหวัดจะแสดงมูลค่าการผลิตสินค้าและบริการทุกชนิดที่ผลิตได้ในจังหวัด ดังนั้น หากการผลิตสินค้าใดมีปัญหาการผลิตตกต่ำ รัฐบาลจะใช้ข้อมูลจากผลิตภัณฑ์จังหวัดเป็นเครื่องมือในการกำหนดนโยบายและมาตรการแก้ไขปัญหา เช่น ในกรณีที่ภาวะราคาข้าวเปลือกตกต่ำส่งผลให้มูลค่าเพิ่มลดลงมาก รัฐบาลจะมีข้อมูลที่ถูกต้องโดยพิจารณาจากผลิตภัณฑ์จังหวัดสำหรับการตัดสินใจกำหนดนโยบายและมาตรการเพื่อแก้ไขปัญหาการราคาข้าวตกต่ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือในกรณีที่รัฐบาลมีนโยบายกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาคและท้องถิ่น รัฐบาลก็สามารถใช้ผลิตภัณฑ์จังหวัดเป็นเครื่องมือหนึ่งในการจัดสรรงบประมาณจากงบการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาคและท้องถิ่นให้แก่จังหวัดต่าง ๆ เป็นต้น

ผลิตภัณฑ์จังหวัดเป็นสถิติที่วัดผลรวมของมูลค่าของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตขึ้นในจังหวัดในช่วงระยะเวลาหนึ่งปี ในการคำนวณจะใช้วิธีการหามูลค่าเพิ่มจากกิจกรรมการผลิตทุกชนิดที่เกิดขึ้นในจังหวัด ดังนั้นผลิตภัณฑ์จังหวัดจึงแสดงให้เห็นถึงภาวะการผลิตในสาขาต่าง ๆ ของจังหวัด ทำให้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการผลิตในอนาคตได้ นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์จังหวัดยังใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินผลการพัฒนาของจังหวัดได้อีกด้วย อย่างไรก็ตาม การจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัดจำเป็นต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดในการจัดทำรายได้ประชาชาติ และกำหนดรูปแบบของการคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดโดยอิงกับแนวคิดในการจัดทำรายได้ประชาชาติให้มากที่สุด และต้องพัฒนาข้อมูลพื้นฐานในสาขาการผลิตต่าง ๆ ให้ครบถ้วน



ส่วนที่ 4. วิธีการคำนวณรายสาขา



A : สาขาเกษตรกรรม การล่าสัตว์ และการป่าไม้

1. คัมภีร์รวม

อุตสาหกรรมในหมวดใหญ่นี้ ได้แก่ เกษตรกรรม การล่าสัตว์ การป่าไม้ การทำไม้ และบริการทางการเกษตรที่เกี่ยวข้อง ในการจัดประเภทของเกษตรกรรมได้จำแนกออกเป็นการผลิตทางเกษตรกรรม บริการทางเกษตรและบริการที่เกี่ยวข้อง

การผลิตทางเกษตรกรรมได้รวมกิจกรรมซึ่งดำเนินงานหลักเกี่ยวกับการเพาะปลูกพืชไร่ พืชสวน และการเลี้ยงปศุสัตว์เพื่อขาย นอกจากนี้เกษตรกรรมยังรวมถึงกิจกรรมซึ่งดำเนินงานหลักเกี่ยวกับการเพาะชำต้นไม้ การเพาะปลูกต้นไม้ในโรงเรือน การปักชำกิ่ง การทำฟาร์ม การเพาะชำกล้าไม้ การเพาะปลูกไม้ดอกไม้ประดับ และการเพาะพันธุ์เมล็ดพืช

บริการทางการเกษตรและบริการที่เกี่ยวข้องกัน เช่น บริการพืชสวน บริการสัตวบาล ซึ่งดำเนินการโดยได้รับค่าธรรมเนียมตอบแทนหรือโดยการทำสัญญาจ้าง ยกเว้นกิจกรรมบริการรักษาสัตว์

การล่าสัตว์ การดักสัตว์และการจับสัตว์ทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิตเพื่อการค้า เพื่อเป็นอาหารหรือเพื่อใช้ประโยชน์ในงานวิจัย การขยายพันธุ์ รวมถึงการให้บริการที่ส่งเสริมการล่าสัตว์และดักสัตว์

การป่าไม้และการทำไม้ในพื้นที่ป่า เช่น การเพาะชำกล้าไม้ป่า การปลูกป่า การอนุรักษ์ป่า การเก็บของป่าและการเผาถ่านในป่า รวมถึงปางทำไม้ ผู้รับเหมากำไม้และบริการทำไม้ ชักลากไม้ซึ่งก็จัดอยู่ในหมวดใหญ่นี้ด้วย

2. การจำแนกรายการ

ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ฉบับปี 2544

หมวดใหญ่	หมวดย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
A					เกษตรกรรม การล่าสัตว์ และการป่าไม้
	01				เกษตรกรรม การล่าสัตว์และบริการที่เกี่ยวข้อง
		011			การเพาะปลูก การทำสวนและการเพาะพันธุ์พืช
			0111		การปลูกพืชชนิดยืนต้น พืชล้มลุก ธัญพืชและพืชชนิดอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
			01111		การปลูกธัญพืช
					ได้แก่ การปลูกข้าวและธัญพืชที่มีแบ่งและอินนูลิน เช่น ข้าวเจ้า ข้าวเหนียว ข้าวโอ๊ต ข้าวไรย์ ข้าวฟ่าง และพืชหัวหรือมีหัวใต้ดิน เช่น มันสำปะหลัง มันฝรั่ง มันเทศ ฯลฯ
			01112		การทำไร่ยาสูบ
					ได้แก่การปลูกยาสูบพันธุ์ต่าง ๆ

หมวดใหญ่ หมวดย่อย หมู่ใหญ่ หมู่ย่อย กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
01113	การปลูกพืชที่ให้น้ำมัน เช่น งา ปาล์ม ละหุ่ง ถั่วลิสง ถั่วเหลือง ดอกทานตะวัน ฯลฯ
01114	การทำไร่อ้อยและพืชที่ให้ความหวาน การเพาะปลูกอ้อย และพืชที่ให้ความหวานอื่น ๆ เช่น บัต หญ้าหวาน
01115	การเพาะปลูกพืชที่ใช้เป็นอาหารสัตว์ การเพาะปลูกธัญพืชสำหรับการเลี้ยงสัตว์ เช่น การปลูกข้าวโพด (เลี้ยงสัตว์) หญ้าเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด
01116	การเพาะปลูกพืชที่ให้เส้นใย การปลูกพืชที่มีเส้นใยสำหรับการสาน ถักทอ เช่น ฝ้าย หนุ่น ปอ ป่าน และกก เป็นต้น
01117	การทำสวนยางพารา
01118	การปลูกพืชที่ใช้ในอุตสาหกรรมยา การปลูกพืชที่ใช้เป็นวัตถุดิบหลักทางเภสัชกรรม หรือสำหรับ ฆ่าแมลง หรือวัตถุประสงคอื่นที่คล้ายคลึงกัน เช่น การทำสวน สมุนไพร
01119	การปลูกธัญพืชและพืชชนิดอื่นๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
0112	การปลูกผัก พืชสวนเฉพาะอย่างและพืชในเรือนเพาะชำ
01121	การทำสวนผัก สวนแตง การเพาะปลูกผัก เช่น กะหล่ำปลี มะเขือเทศ ผักกาด กระเทียม พริก แตงโม แตงกวา พักทอง ข้าวโพดรับประทาน รววมถึงการเพาะ เมล็ดพันธุ์ผัก การปลูกผักในเรือนกระจก และการเพาะเห็ด
01122	การทำสวนไม้ดอก ไม้ประดับ การปลูกไม้ดอก ไม้ประดับภายใต้โรงเรือนหรือกลางแจ้ง เช่น การปลูกกุหลาบ กล้วยไม้ เฟื่องฟ้า การเพาะพันธุ์หรือเพาะเมล็ดพันธุ์ไม้ และการปลูกหญ้าแฝดเพื่อนำไปปลูก
01129	การปลูกพืชสวนและเพาะพันธุ์พืชพิเศษอื่นๆ
0113	การปลูกผลไม้ ผลไม้เปลือกแข็ง พืชที่ใช้ทำเครื่องดื่มและเครื่องดื่ม
01131	การทำสวนผลไม้ การเพาะปลูกผลไม้ชนิดต่าง ๆ
01132	การทำสวนผลไม้เปลือกแข็ง (นัต) การปลูกมะพร้าว และผลไม้เปลือกแข็งประเภทอื่นที่ใช้เป็นอาหารได้
01133	การปลูกชา กาแฟ การปลูกชา กาแฟและเมล็ดโกโก้ เพื่อนำมาใช้ทำเครื่องดื่ม
01134	การปลูกพืชประเภทเครื่องดื่ม การปลูกพืชจำพวกที่ใช้เป็นเครื่องดื่ม ทั้งชนิดที่ใช้ใบ เมล็ด

หมวดใหญ่ หมวดย่อย หมู่ใหญ่ หมู่ย่อย กิจกรรม			รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
			เปลือก ดอกและผล เช่น ใบสะระแหน่ อบเชย เมล็ดผักชี ยี่หระ ลูกจันทร์ ฯลฯ
012			การเลี้ยงสัตว์
	0121		การเลี้ยงโค กระบือ แพะ แกะ ม้า ลาและล่อ
		01211	การทำฟาร์มเลี้ยงโคและฟาร์มโคนม
			การเลี้ยงโคเนื้อ การทำฟาร์มโคนม การผลิตนํ้านมดิบ
		01212	การเลี้ยงกระบือ แพะ แกะ ม้า ลา และล่อ
			การเลี้ยงและเพาะพันธุ์กระบือ แพะ แกะ ม้า ลา ล่อ
0122			การเลี้ยงสัตว์ปีกและสัตว์อื่น ๆ รวมทั้งการผลิตผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
		01221	การเลี้ยงสัตว์ปีก
			การทำฟาร์มเปิด ไก่ ฟ่าน สัตว์ปีกจำพวกนก และนกกระเจือกเทศ รวมถึงการผลิตผลิตภัณฑ์จากสัตว์ เช่น ไข่
		01222	การเลี้ยงสุกร
		01223	การเลี้ยงไหม ผีเสื้อและแมลง
			การปลูกต้นหม่อน ผลิตไข่ไหมและรังไหมดิบ การเลี้ยงดักแด้
			การเลี้ยงและเพาะพันธุ์ผีเสื้อ และแมลง
		01224	การเลี้ยงผึ้ง
			การเลี้ยงผึ้ง และการผลิตน้ำผึ้ง ขี้ผึ้ง และนมผึ้งเพื่อการค้า
		01225	การเลี้ยงจระเข้
			การเลี้ยงและเพาะพันธุ์จระเข้ รวมถึงการทำผลิตภัณฑ์จากเนื้อ หรือหนังจระเข้ภายในฟาร์มเพื่อการค้า
		01226	การทำฟาร์มงู
			การเลี้ยงและเพาะพันธุ์งู รวมถึงการฟอกหนังงู ทำผลิตภัณฑ์จาก หนังงูภายในฟาร์มเพื่อการค้า
		01227	การทำฟาร์มสัตว์น้ำบนบก
			การเลี้ยงและเพาะพันธุ์สัตว์น้ำบนบก เช่น กบ หอย ตะพาบน้ำ
		01228	การทำฟาร์มสุนัขและแมว
		01229	การเลี้ยงสัตว์อื่น ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
013	0130	01300	การปลูกพืชรวมกับการเลี้ยงสัตว์ (แบบผสม)
014	0140		การบริการทางการเกษตร การสัตวบาล ยกเว้นการรักษาสัตว์
		01401	การกำจัดศัตรูพืชและสัตว์
		01402	บริการที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงสัตว์ ยกเว้นการรักษาสัตว์
		01403	บริการทางการเกษตร
015	0150	01500	การล่าสัตว์ การดักสัตว์และการขยายพันธุ์สัตว์ล่า รวมทั้งบริการ ที่เกี่ยวข้อง

หมวดใหญ่	หมวดย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
02	020	0200		การป่าไม้ การทำไม้ การตัดไม้และบริการที่เกี่ยวข้อง	
		02001		การป่าไม้	การปลูกป่า การอนุรักษ์ป่า การเพาะชำกล้าไม้ การเก็บหาของป่า เช่น ไม้ไผ่ หวาย กก เปลือกไม้ สมุนไพร ผลไม้ป่า ดอกไม้ป่าและรากไม้ การเจาะเผาเพื่อเอาน้ำมันหรือยางจากไม้ป่า การเผาถ่านในป่า
		02002		การทำไม้	การรับเหมาตัดโค่นและทอนไม้ การผลิตไม้ที่ยังไม่ได้แปรรูป เช่น ไม้ค้ำ เสาเข็ม การทำไม้ฟืน การชักลากไม้ซุงไปยังจุดที่จะขนส่ง

3. วิธีการคำนวณ มีรูปแบบการคำนวณดังนี้

$$\text{มูลค่าเพิ่ม (VA)} = \text{มูลค่าการผลิต (GO)} - \text{ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง (IC)}$$

3.1 มูลค่าการผลิต

มูลค่าการผลิตสามารถคำนวณได้จากการนำปริมาณผลผลิตที่ได้จากกิจกรรมการผลิต คูณด้วยราคาผลผลิต ณ ราคาฟาร์ม (Ex-farm prices) นอกจากนี้ ยังรวมมูลค่าจากการจำหน่าย ผลพลอยได้อื่น ๆ จากการทำการเกษตร เช่น ค่าฟางข้าว ค่าขายมูลสัตว์ เป็นต้น ในกรณีพืชบางชนิด โดยเฉพาะพืชยืนต้น เกษตรกรขายกิ่งพันธุ์เป็นรายได้ส่วนหนึ่ง มูลค่าที่ได้รับจากการขายกิ่งพันธุ์ แม้จะมีมูลค่าไม่สูงนักหากมีการขายกิ่งพันธุ์ในจำนวนมาก ควรจะคำนวณไว้เป็นมูลค่าการผลิตด้วย เช่นเดียวกับการเลี้ยงสุกรขุน หรือโคขุน หากมีการขายลูกสุกร หรือลูกโค ออกจากฟาร์มควรทำการคำนวณมูลค่าการผลิตรายการเหล่านี้ไว้ด้วย

สำหรับพืชยืนต้นที่ระยะเวลาในช่วงก่อนให้ผลผลิตมากกว่า 1 ปี การหามูลค่าการผลิต อาจมีข้อยุ่งยากเนื่องจากยังไม่มีผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ ระบบบัญชีประชาชาติแนะนำให้ใช้วิธีการคำนวณ จากต้นทุน (cost side) โดยรวมรายจ่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละปี ได้แก่ ค่าเตรียมดิน ค่ากิ่งพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่าयरักษาโรค ค่าแรงงาน ค่าเช่าที่ดิน ดอกเบี้ยจ่าย เป็นต้น นับเป็นมูลค่าการผลิต

กรณีการเลี้ยงสัตว์ให้นมและสัตว์ใช้งาน การหามูลค่าการผลิตในช่วงเวลาก่อนที่จะให้ผลผลิต สามารถใช้วิธีการเดียวกันกับพืชยืนต้น โดยรวมต้นทุนการผลิต ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการซื้อ ลูกพันธุ์ ค่าอาหารสัตว์ ค่าयरักษาโรค ค่าจ้างแรงงาน ค่าเช่าที่ดิน รวมทั้งดอกเบี้ยจ่ายด้วย เมื่อเข้าสู่ ช่วงเวลาที่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้แล้ว ให้คิดมูลค่าการผลิตตามปกติ คือ ปริมาณผลผลิตคูณด้วย ราคาที่เกษตรกรจำหน่าย

ปริมาณการผลิต

ผลผลิตการเกษตรเป็นสินค้า (goods) ที่จับต้องได้ การนับหน่วยปริมาณการผลิตตามมาตรฐานสากลใช้รอบปีปฏิทิน (1 ม.ค. – 31 ธ.ค.) ในส่วนของพืช ประมง และป่าไม้สามารถนับตามจำนวนที่เก็บเกี่ยวได้ ยกเว้นการเลี้ยงปศุสัตว์ ตามระบบบัญชีประชาชาติ การนับหน่วยผลผลิตคือปริมาณสัตว์ที่เติบโตขึ้นในแต่ละปี ในกรณีสัตว์ที่ใช้ระยะเวลาการเลี้ยงยาวนาน เช่น โค กระบือ สุกร การประมาณการผลผลิตของสัตว์เหล่านี้ ทำได้โดยหาส่วนแตกต่างของสต็อกสัตว์ต้นปีและปลายปีบวกด้วยปริมาณสัตว์ที่ฆ่าระหว่างปี และประมาณการส่งออกกลับด้วยการนำเข้าระหว่างจังหวัด

การนับหน่วยผลผลิตให้นับจากสินค้าเกษตรทุกหน่วยที่เก็บเกี่ยวได้พร้อมที่จะขายสู่ตลาด ส่วนผลผลิตที่ยังอยู่ในไร่นายังไม่พร้อมที่จะเก็บเกี่ยวยังไม่นับเป็นผลผลิตในปีนั้น¹ การนับปริมาณผลผลิตที่ผลิตได้ให้นับรวม ทั้งในส่วนที่จำหน่ายออกไปสู่ตลาด และในส่วนที่เกษตรกรเก็บไว้ทำพันธุ์ หรือเก็บไว้บริโภคเอง หรือเก็บเข้ายุ้งฉางเพื่อจำหน่ายในอนาคต ก็ให้นับไว้เป็นปริมาณผลผลิตในรอบปีด้วย พืชบางชนิดมีช่วงเวลาการเพาะปลูกตั้งแต่การเพาะกล้าจนถึงการเก็บเกี่ยว หรือที่เรียกว่าปีเพาะปลูกนั้น มีระยะเวลาคร่อมปีปฏิทิน เช่น ผลผลิตข้าวนาปีในบริเวณภาคกลาง มักจะเริ่มฤดูการเพาะปลูกในราวเดือนสิงหาคม และถึงเวลาการเก็บเกี่ยวในช่วงเดือนมกราคมหรือกุมภาพันธ์ของปีถัดไป ในการจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัดจำเป็นต้องจำแนกข้อมูลปริมาณการผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ในช่วงเวลาดังกล่าวให้ตรงตามปีปฏิทิน

ราคาผลผลิต

ในการคำนวณมูลค่าการผลิตให้ใช้ราคาสินค้าที่เกษตรกรขาย ณ ราคาหน้าฟาร์ม (ex-farm prices) ซึ่งเป็นราคาที่รวมค่าขนส่งสินค้าจากฟาร์มไปยังผู้ซื้อและค่าการตลาด

3.2 ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง

หมายถึง ค่าใช้จ่ายซื้อสินค้าและการบริการมาใช้ในขบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตชนิดใหม่และใช้หมดสิ้นไปภายใน 1 ปี ซึ่งสินค้าเหล่านี้ได้ผ่านขบวนการผลิตจากผู้ผลิตรายอื่นมาแล้ว ตัวอย่างค่าใช้จ่ายขั้นกลางของกิจกรรมการเกษตร คือ ค่าปุ๋ย ค่ายาฆ่าแมลง ค่าเมล็ดพันธุ์ หรือค่ากิ่งพันธุ์ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น ค่าอาหารสัตว์ ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ค่าวัสดุและอุปกรณ์สิ้นเปลือง เป็นต้น

สำหรับในกรณีค่าซื้ออุปกรณ์การเกษตรที่เป็นทรัพย์สินถาวรมีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปี มีมูลค่าค่อนข้างสูง เช่น รถไถนา เครื่องสูบน้ำ เครื่องพ่นยาฆ่าแมลง เครื่องเก็บเกี่ยว เครื่องนวด ตลอดจนค่าก่อสร้างโรงเรือนการเกษตรและยุ้งฉาง ให้นับค่าใช้จ่ายเหล่านี้เป็นการสะสมทุนไม่ใช่ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง ยกเว้น อุปกรณ์การเกษตรขนาดเล็ก แม้ว่าอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปี เช่น จอบ เสียม มีด และเครื่องมือขนาดเล็กอื่น ๆ ที่มีมูลค่าไม่สูงมากนักก็ให้ถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายขั้นกลาง

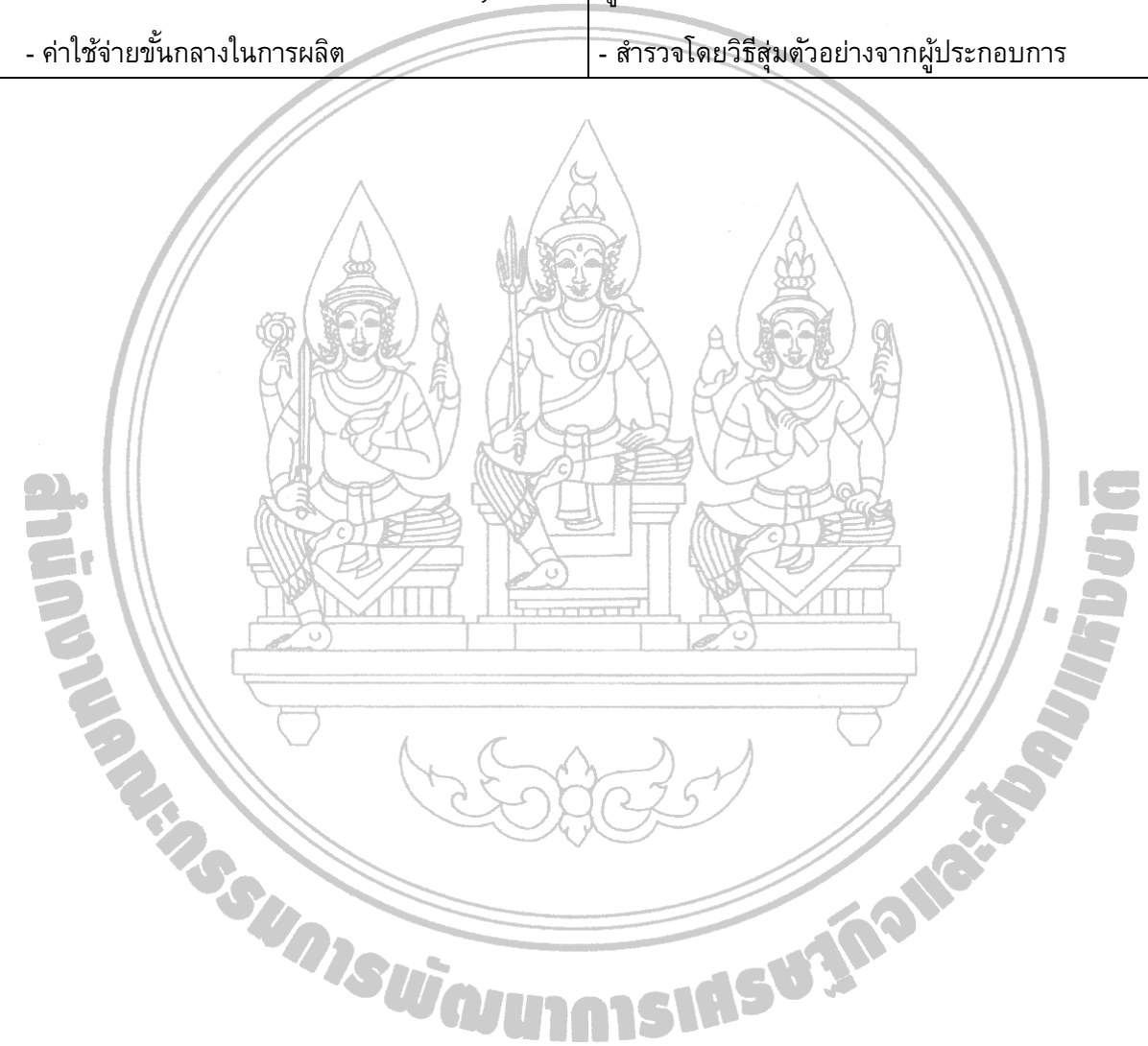
¹ ตามระบบบัญชีประชาชาติปี 1993 ให้นับรวมเป็นผลผลิต แต่ระบบที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ยังไม่นับรวมในส่วนนี้

ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการปฏิบัติอีกประการหนึ่งก็คือ ในกรณีค่าซ่อมแซมเครื่องจักร การเกษตรเพื่อรักษาสภาพหรือการบำรุงรักษาตามปกติ เช่น การเปลี่ยนหัวเทียน สายพาน หลอดไฟ ซึ่งเป็นรายการซ่อมขนาดเล็ก มีค่าใช้จ่ายไม่สูงนัก ให้นับเป็นค่าใช้จ่ายชั้นกลาง ส่วนค่าซ่อมแซมเพื่อยืดอายุการใช้งานหรือเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน เช่น การยกเครื่อง การเปลี่ยนจานไถ การเพิ่มขนาดท่อน้ำ เป็นต้น ค่าใช้จ่ายรายการซ่อมแซมเหล่านี้ให้จัดเป็นการสะสมทุน

4. แหล่งข้อมูล

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
4.1 การเพาะปลูกพืช - ปริมาณการผลิตพืช และราคาที่เกษตรกรขายได้แต่ละชนิด - ค่าใช้จ่ายชั้นกลางในการผลิตพืชแต่ละชนิด 4.2 การเลี้ยงปศุสัตว์ - ปริมาณโค กระบือ สุกร ฦ วน ฒ ันปีและวันสิ้นปี ปริมาณอาชญาบัตร ปริมาณฆ่าจริง การส่งออกนำเข้า - ผลผลิตสัตว์อื่น ๆ และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ชนิดต่าง ๆ - ราคาที่เกษตรกรขายได้ - ค่าใช้จ่ายชั้นกลางในการผลิต 4.3 การป่าไม้ - ปริมาณและราคาของไม้ท่อน ฝืน ถ่าน และของป่าชนิดต่าง ๆ - ค่าใช้จ่ายชั้นกลางในการผลิต	- สำนักงานเกษตรจังหวัด สำหรับพืชที่มีการเพาะปลูกในจังหวัดแต่ยังไม่มีการรวบรวมไว้ จำเป็นต้องทำการสำรวจเพิ่มเติม - สํารวจจากเกษตรกรโดยวิธีสุ่มตัวอย่าง สำหรับพืชเศรษฐกิจอาจใช้ผลการสำรวจต้นทุนการผลิตของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขตต่าง ๆ เป็นตัวแทน - สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด - สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด กรณีที่มีได้รวบรวมไว้ จำเป็นต้องสำรวจเพิ่มเติม - สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด สำนักงานพาณิชย์จังหวัด - สํารวจจากเกษตรกรผู้เลี้ยงโดยตรง และรายงานการศึกษาต้นทุนการเลี้ยงสัตว์ต่าง ๆ ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร - สำนักงานป่าไม้จังหวัด และผู้ประกอบการ - สํารวจโดยวิธีสุ่มตัวอย่างจากผู้ประกอบการ

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
4.4 การบริการทางการเกษตร - พื้นที่เพาะปลูกพืชแต่ละชนิด - มูลค่าการรับจ้างไถ นวดข้าว และ สีข้าวโพด ด้วยเครื่องจักร และอัตราค่าบริการชนิดต่าง ๆ - ค่าใช้จ่ายขั้นกลางในการผลิต	- สำนักงานเกษตรจังหวัด - สำนักงานเกษตรจังหวัด และสำรวจจากผู้ประกอบการ - สำรวจโดยวิธีสุ่มตัวอย่างจากผู้ประกอบการ



B : สาขาประมง

1. คำรวม

การประมงในหมวดใหญ่นี้ ได้แก่ การประมง การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ การเลี้ยงสัตว์น้ำ การเก็บสาหร่ายทะเล และกิจการประมงที่เกี่ยวข้องกันเพื่อการค้า เช่น การงมหอยทะเล ไข่มุก และหอยนางรม เป็นต้น

กิจกรรมการประมงสามารถจำแนกออกเป็น 2 ส่วน คือ การประมงทะเล ครอบคลุมการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง และการจับสัตว์น้ำในทะเล และการประมงน้ำจืด ครอบคลุมการเพาะเลี้ยง และการจับสัตว์น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ

2. การจำแนกรายการ

ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ฉบับปี 2544

หมวดใหญ่	หมวดย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
B	05	050	0500	การประมง	การประมง การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำและบริการที่เกี่ยวข้อง
				05001	การประมงน้ำลึกและประมงชายฝั่ง
				05002	การทำฟาร์มเลี้ยงปลา
				05003	การทำฟาร์มเลี้ยงกุ้ง
				05004	การทำฟาร์มเลี้ยงหอย
				05005	การเพาะพันธุ์ปลาและกุ้ง
				05009	การประมงอื่นๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

3. วิธีการคำนวณ มีรูปแบบการคำนวณดังนี้

$$\text{มูลค่าเพิ่มสาขาประมง (VA)} = \text{มูลค่าการผลิต (GO)} - \text{ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง (IC)}$$

3.1 มูลค่าการผลิต

มูลค่าการผลิตสามารถคำนวณได้จากการนำปริมาณการผลิตที่ได้ คูณด้วยราคาผลผลิต ณ ราคาฟาร์ม (Ex-farm prices)

ปริมาณการผลิต

คือ ปริมาณสัตว์น้ำทุกประเภทที่ชาวประมงจับได้ รวมทั้งการเพาะเลี้ยงและการจับตามธรรมชาติ ในทางปฏิบัติควรแยกการคำนวณออกจากกัน

ราคาผลผลิต

ในการคำนวณมูลค่าการผลิตให้ใช้ราคาสัตว์น้ำที่ชาวประมงขาย ณ ราคาหน้าฟาร์ม (ex-farm prices) ในกรณีประมงทะเล ใช้ราคาสัตว์น้ำ ณ แหล่งที่นำปลาขึ้นท่า (สะพานปลา)

3.2 ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง หมายถึง ค่าใช้จ่ายซื้อสินค้าและการบริการมาใช้ในการขบวนการผลิต และใช้หมดสิ้นไปภายใน 1 ปี ซึ่งสินค้าเหล่านี้ได้ผ่านขบวนการผลิตจากผู้ผลิตรายอื่นมาแล้ว ตัวอย่าง ค่าใช้จ่ายขั้นกลางของการทำประมง เช่น ค่าพันธุ์ปลาเลี้ยง ค่าอาหารสัตว์ ค่าน้ำแข็ง ค่าสารเคมี ค่ายาโรค ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ค่าวัสดุและอุปกรณ์สิ้นเปลือง เป็นต้น

สำหรับในกรณีค่าซื้ออุปกรณ์ทำการประมงที่เป็นทรัพย์สินถาวรมีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปีที่มีมูลค่าสูง เช่น เรือประมง เครื่องสูบน้ำ ตลอดจนค่าชุดบ่อเลี้ยงปลา ให้นับค่าใช้จ่ายเหล่านี้เป็นการสะสมทุน ไม่ใช่ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง (ยกเว้น อุปกรณ์การเกษตรบางอย่าง แม้มีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปี เช่น แห อวน และเครื่องมือขนาดเล็กอื่น ๆ ที่มีมูลค่าไม่สูงมากนัก ก็ให้ถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายขั้นกลาง)

ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการปฏิบัติอีกประการหนึ่งก็คือ ในกรณีค่าซ่อมแซมเรือประมง และอุปกรณ์ทำการประมง เพื่อรักษาสภาพหรือเป็นการบำรุงรักษาตามปกติ เช่น การเปลี่ยนหัวเทียน เปลี่ยนสายพาน การซ่อมแซมแห อวน ซึ่งเป็นรายการซ่อมขนาดเล็ก มีค่าใช้จ่ายไม่สูงนัก ให้นับเป็นค่าใช้จ่ายขั้นกลาง ส่วนค่าซ่อมแซมเพื่อยืดอายุการใช้งานหรือเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน เช่น การเปลี่ยนเครื่องยนต์เรือใหม่ ปะตู้ทึบใหม่ทั้งลำ เป็นต้น ค่าใช้จ่ายเหล่านี้เป็นการสะสมทุน

4. แหล่งข้อมูล

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
4.1 การประมง - ปริมาณการผลิต และราคา ณ แหล่งผลิต จำแนกประเภทสัตว์น้ำ - ค่าใช้จ่ายขั้นกลางในการประมงแต่ละชนิด	- สำนักงานประมงจังหวัด หากยังไม่มีรวบรวมไว้ จำเป็นต้องทำการสำรวจเพิ่มเติม - สสำรวจจากชาวประมง หรือใช้ผลการสำรวจต้นทุนการผลิตของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขตต่าง ๆ (ถ้ามี)

C : สาขาการทำเหมืองแร่และเหมืองหิน

1. คำรวม

สาขาเหมืองแร่ครอบคลุมกิจกรรมการผลิตของสถานประกอบการทำเหมืองแร่ทุกชนิด ทั้งการทำเหมืองบนผิวดิน การทำเหมืองขุด และการทำเหมืองแร่ในทะเล ได้แก่ การทำเหมืองหิน การขุดกรวดทราย ดิน การขุดหิน การทำเกลือ การขุดก๊าซธรรมชาติ การขุดแร่โลหะ แร่โลหะ และ หินมีค่าต่าง ๆ การทำเหมืองแร่เริ่มตั้งแต่การขุด การเจาะ ระเบิด ฉีด สืบ หรือการกระทำใด ๆ เพื่อนำ แร่ออกจากแหล่งแร่ และยักรวมถึงการแยกแร่ การโม่ การย่อยและการแต่งแร่ให้มีขนาดที่ต้องการ แต่ไม่รวมการถลุง ซึ่งแยกไปอยู่ในสาขาอุตสาหกรรม ในกรณีการขุดเจาะก๊าซธรรมชาติและ การขุดเจาะ น้ำมัน ขบวนการทำเหมืองแร่สิ้นสุดเมื่อนำก๊าซหรือน้ำมันขึ้นมา ณ ปากหลุม กิจกรรมการแยกก๊าซจะถูก นับรวมอยู่ในสาขาไฟฟ้าประปาและก๊าซธรรมชาติ ส่วนการกลั่นน้ำมันแยกไปอยู่ในสาขาอุตสาหกรรม

การกำหนดขอบเขตพื้นที่พิจารณาจากที่ตั้งของแหล่งแร่ที่อยู่ในเขตจังหวัดเป็นเกณฑ์ ส่วนการทำเหมืองแร่และการขุดก๊าซธรรมชาติในทะเล หากไม่สามารถระบุพื้นที่จังหวัดได้ ให้นับไว้ในจังหวัดที่นำผลผลิตขึ้นฝั่ง

2. การจำแนกรายการ

รายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ฉบับปี 2544

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
C					การทำเหมืองแร่และเหมืองหิน
	10				การทำเหมืองถ่านหินและลิกไนต์ รวมทั้งการขุดฟื้ด
		101	1010	10100	การทำเหมืองถ่านหินคุณภาพสูงและการอัดให้เป็นก้อน
		102	1020	10200	การทำเหมืองลิกไนต์และการอัดให้เป็นก้อน
		103	1030	10300	การขุดฟื้ดและการอัดให้เป็นก้อน
	11				การขุดเจาะน้ำมันปิโตรเลียมและแก๊สธรรมชาติ
					รวมทั้งบริการที่เกี่ยวข้องกัน ยกเว้นการสำรวจ
		111	1110		การขุดเจาะน้ำมันปิโตรเลียมและแก๊สธรรมชาติ
				11101	การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมดิบ

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ	
			11102	การผลิตแก๊สธรรมชาติ		
		112	1120	11200	การให้บริการขุดเจาะน้ำมันและแก๊ส ยกเว้นการสำรวจ	
12	120	1200	12000	การทำเหมืองแร่ยูเรเนียมและแร่ทอเรียม		
13				การทำเหมืองแร่โลหะ		
		131	1310	13100	การทำเหมืองแร่เหล็ก	
		132	1320		การทำเหมืองแร่โลหะที่ไม่ใช่เหล็ก ยกเว้นยูเรเนียมและแร่ทอเรียม	
			13201		การทำเหมืองแร่ดีบุก	
			13209		การทำเหมืองแร่โลหะอื่นๆ	
14				การทำเหมืองแร่และเหมืองหินอื่น ๆ		
		141	1410		การทำเหมืองหิน ทราย และดินเหนียว	
			14101		การทำเหมืองหิน	
			14102		การขุดกรวดและทราย	
			14103		การขุดดินเหนียว	
		142			การทำเหมืองแร่และเหมืองหินซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	
			1421	14210	การทำเหมืองแร่ที่ใช้ทำเคมีภัณฑ์และปุ๋ย	
			1422	14220	การทำเหมืองเกลือ	
			1429	14290	การทำเหมืองแร่และเหมืองหินอื่น ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	

3. วิธีการคำนวณ

$$\text{มูลค่าเพิ่ม (VA)} = \text{มูลค่าการผลิต (GO)} - \text{ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง (IC)}$$

3.1 มูลค่าการผลิต

มูลค่าการผลิตคำนวณจากการนำปริมาณการผลิต คูณด้วยราคาผู้ผลิต

ปริมาณการผลิต หมายถึง ปริมาณแร่ที่ผลิตได้ในรอบระยะเวลาบัญชี (1 ปี) (รวมทั้งในส่วนที่ผลิตได้และขายไปในปีนั้น และส่วนที่ผลิตได้แต่ยังคงอยู่ในสต็อกเพื่อรอการจำหน่าย)

ราคาผู้ผลิต หมายถึง ราคาแร่ที่ผู้ผลิตขายได้ ณ ที่หน้าเหมืองแร่ หรือราคาปากเหมือง (Ex-mine price) โดยปกติราคาปากเหมืองหาได้ยาก ในทางปฏิบัติจำเป็นต้องใช้ราคาประกาศของทางราชการเป็นเกณฑ์ ซึ่งเป็นราคาตลาดกลางรับซื้อแร่ ในการคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดจึงจำเป็นต้องหักค่าขนส่งและค่าการตลาดออกไป เพื่อให้ได้ราคาปากเหมืองอย่างแท้จริง และข้อควรระวังอีกประการหนึ่งคือ กรณีผู้ทำเหมืองหิน ส่วนใหญ่จะมีกิจกรรมโรงโม่หินอยู่ในแหล่งเดียวกัน ในการคำนวณมูลค่าเพิ่มต้องแยกกิจกรรมทั้ง 2 ออกจากกัน โดยนับเฉพาะส่วนที่เป็นการระเบิดหินรวมไว้ในสาขานี้ ส่วนที่เป็นโรงโม่หินจะนับไว้ในสาขาอุตสาหกรรม ราคาที่ใช้ในการคำนวณของสาขานี้จึงเป็นราคาหินที่มาจากกิจกรรมเหมืองแร่ ซึ่งหมายถึงการนำหินออกจากแหล่งแร่เท่านั้น

3.2 ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง ประกอบด้วย ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าวัตถุดิบ ค่าซ่อมแซม ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าพาหนะในการดำเนินงาน ค่าใช้จ่ายสำนักงานต่าง ๆ เป็นต้น ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการจำแนกค่าใช้จ่ายขั้นกลางในสาขาเหมืองแร่ มีตัวอย่างดังนี้

- รายการค่าซ่อมแซมในสาขาเหมืองแร่ ควรจำแนกดังนี้ ในกรณีค่าซ่อมแซมเพื่อบำรุงรักษาตามปกติซึ่งมีค่าไม่สูงมากนัก เช่น การเปลี่ยนหัวเทียน สายพาน ยางอะไหล่ต่าง ๆ ให้ถือเป็นค่าใช้จ่ายขั้นกลาง ส่วนค่าซ่อมแซมเพื่อยืดอายุการใช้งาน เช่น การยกเครื่อง การเปลี่ยนหม้อความดัน การเปลี่ยนมอเตอร์ การเปลี่ยนโม และ การปรับปรุงเพื่อประสิทธิภาพ เช่น การเพิ่มกำลังแรงม้า การเพิ่มขยายโม เพิ่มขนาดสายพานต่าง ๆ ให้ถือเป็นค่าใช้จ่ายในการลงทุนทั้งหมด
- ค่าเสื่อมราคา เป็นรายการตั้งจ่ายสำรองไว้ทดแทนการสึกหรอหมดอายุการใช้งานของทรัพย์สินถาวรที่ใช้ในขบวนการผลิต จึงไม่ใช่ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง
- ค่าสัมปทาน เป็นค่าธรรมเนียมที่ผู้ประกอบการจ่ายให้รัฐบาลเพื่อขออนุญาตการขุดแร่ ซึ่งจ่ายให้รัฐบาลเป็นรายงวดหรือกำหนดค่าสัมปทานเป็นรายพื้นที่ รายจ่ายส่วนนี้ตามระบบบัญชีประชาชาติจำแนกประเภทเป็นภาษีทางอ้อมเช่นเดียวกับภาษีใบอนุญาตอื่น ๆ จึงไม่ใช่ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง
- ค่าภาคหลวง เป็นภาษีการผลิตที่เจ้าของกิจการเหมืองแร่จ่ายให้รัฐบาลตามจำนวนแร่ที่ขุดได้ มีลักษณะเช่นเดียวกับภาษีทางอ้อมอื่น ๆ รายจ่ายส่วนนี้ไม่ใช่ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง

4. แหล่งข้อมูล

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
4.1 แร่ต่างๆ - ปริมาณการผลิตแร่ต่างๆ ในจังหวัด - ราคา ณ ปากเหมือง - ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง	- การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการ - ฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด
4.2 น้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติ และก๊าซธรรมชาติเหลว - ปริมาณการผลิต - ราคา ณ ปากหลุม - ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง	- การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการ - สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4.3 เกลือ - ปริมาณการผลิตเกลือในจังหวัด - ราคาผู้ผลิต - ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง	- การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการ - ฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด

D : สาขาอุตสาหกรรม (การผลิต)

1. คัมภีร์รวม

สาขาอุตสาหกรรม ครอบคลุมถึงกิจกรรมการผลิตของสถานประกอบการที่ดำเนินการเกี่ยวกับการผลิตสินค้า (goods) ซึ่งหมายถึง การนำวัตถุดิบมาใช้ประกอบ ผสม ต่อเติม หรือเปลี่ยนสภาพเพื่อให้เป็นผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่ และยังรวมถึงการประกอบชิ้นส่วน (เช่น การประกอบรถยนต์) การบริการต่อเติม การดัดแปลง และการซ่อมแซมเครื่องจักรเครื่องมือต่าง ๆ ลักษณะการดำเนินงานอุตสาหกรรม ครอบคลุมกิจกรรมการผลิตที่ใช้เครื่องจักรกล ใช้เคมีภัณฑ์ หรือใช้แรงงาน โดยมีสถานประกอบการเป็นโรงงาน โรงเรือน หรือภายในบ้านอยู่อาศัยก็ตาม

ยกเว้น การบริการซ่อมรถยนต์ การติดตั้ง และการซ่อมแซมเครื่องใช้ในบ้านและอุปกรณ์ขนาดเล็ก ซึ่งเป็นการบริการของผู้จำหน่ายให้รวมไว้ในสาขาการค้าส่งค้าปลีก การประกอบชิ้นส่วนที่ทำสำเร็จรูปเข้ากับสิ่งก่อสร้าง เช่น การติดตั้งสะพาน ถังน้ำ บันไดเลื่อน ลิฟท์ เครื่องทำความเย็น เครื่องระบายอากาศ การติดตั้งสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ เป็นต้น กิจกรรมเหล่านี้ให้จัดเป็นการผลิตในสาขา ก่อสร้าง

การทำหัตถกรรมในครัวเรือนโดยใช้แรงงานในครัวเรือน หรือ กลุ่มแม่บ้าน หรือสมาชิกสหกรณ์ เช่น การทอผ้า การทำเครื่องจักรสาน เครื่องหนัง ดอกไม้ประดิษฐ์ ไม้แกะสลัก เป็นต้น รายการเหล่านี้ นับเป็นส่วนหนึ่งของสาขาอุตสาหกรรม แต่ในทางปฏิบัติในการคำนวณควรจำแนกรายการเป็นรายการย่อยของอุตสาหกรรมโดยทั่วไปตามลักษณะของสินค้าในส่วนของอุตสาหกรรมในโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (One Tambon One Product: OTOP) เพื่อประโยชน์ในการติดตามและประเมินผลนโยบายภาครัฐ

การกำหนดขอบเขตการผลิตในสาขาอุตสาหกรรมของจังหวัด ให้คำนึงถึงแหล่งที่ตั้งอยู่ของสถานประกอบการเป็นสำคัญ ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในสาขานี้ คือ บางกิจการแยกส่วนการดำเนินงานตั้งอยู่หลายจังหวัด เช่น โรงงานทำชิ้นส่วนอยู่ที่อยุธยา โรงงานประกอบอยู่ที่สมุทรปราการ และสำนักงานจัดการอยู่ที่กรุงเทพมหานคร ในการคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดควรจะแยกผลผลิตออกเป็นรายจังหวัดทั้ง 3 จังหวัด ตามมูลค่าการผลิต ณ ราคาโรงงานที่ตั้งอยู่ในจังหวัดต่าง ๆ

2. การจำแนกรายการ

การจำแนกอุตสาหกรรมของสำนักบัญชีประชาชาติ จำแนกเป็นรายประเภทอุตสาหกรรมตามมาตรฐานอุตสาหกรรมไทย (TSIC) ประกอบด้วยหมวดใหญ่ หมวดรอง และหมวดย่อย ซึ่งในทางปฏิบัติบางรายการอาจคำนวณแยกเป็นหมวดใหญ่ บางรายการอาจจำแนกตามหมวดย่อย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อมูลเบื้องต้นที่จัดหาได้

ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ฉบับปี 2544

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่ หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
D				การผลิต
	15			การผลิตผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม
		151		การผลิต การแปรรูป และการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผลไม้ ผัก น้ำมันและไขมัน
		1511		การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์และ ผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์
		15111		การฆ่าสัตว์
		15112		การตกแต่งและการบรรจุเนื้อสัตว์
		15113		การทำเนื้อสัตว์กระป๋อง
		15114		การเก็บถนอมและปรุงแต่งเนื้อสัตว์และสัตว์ปีก
		15115		การผลิตผลิตภัณฑ์พลอยได้จากสัตว์
		15119		การผลิตผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์อื่นๆ
		1512		การแปรรูปและการเก็บถนอมสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ สัตว์น้ำ
		15121		การเก็บถนอม และปรุงแต่ง (แปรรูป) อาหารจำพวกปลา กุ้ง หอย และอาหารทะเลอื่นๆ
		15122		การผลิตผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำเยือกแข็ง
		15123		การผลิตอาหารกระป๋อง
		15124		การผลิตน้ำปลา
		15125		การผลิตอาหารที่หมักจากปลา
		15126		การผลิตอาหารสัตว์จากสัตว์น้ำ
		1513		การแปรรูปและการเก็บถนอมผลไม้และผัก
		15131		การผลิตผลิตภัณฑ์ผลไม้กระป๋องและผักกระป๋อง
		15132		การผลิตน้ำผลไม้และน้ำผัก
		15133		การผลิตแยม
		15134		การผลิตผลิตภัณฑ์จากมันฝรั่ง
		15139		การแปรรูปและการเก็บถนอมผลไม้และผักด้วยวิธีอื่นๆ
		1514		การผลิตน้ำมันพืช น้ำมันและไขมันจากสัตว์

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่ หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
			15141	การผลิตน้ำมันและไขมันจากพืชและสัตว์
			15142	การผลิตมาร์การีน
			15143	การผลิตและการสกัดน้ำมันจากปลา ตับปลา และสัตว์ทะเล
		152	1520	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม
			15201	การผลิตน้ำมันและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากน้ำมัน
			15202	การผลิตผลิตภัณฑ์นม
			15203	การผลิตไอศกรีม
		153		การผลิตผลิตภัณฑ์จากธัญพืช สตาร์ช ผลิตภัณฑ์จาก สตาร์ช และอาหารสัตว์สำเร็จรูป
			1531	การผลิตผลิตภัณฑ์จากธัญพืช
			15311	โรงสีข้าว
			15312	การถนอมและการแต่งผลผลิตจากธัญพืช
			15313	การผลิตแป้ง (Flour)
			15319	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่นๆ จากธัญพืช
		1532		การผลิตสตาร์ชและผลิตภัณฑ์จากสตาร์ช
			15321	โรงงานผลิตสตาร์ชจากธัญพืช
			15322	โรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลัง
			15329	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากสตาร์ช
		1533	15330	การผลิตอาหารสัตว์สำเร็จรูป
		154		การผลิตผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ
			1541	การผลิตผลิตภัณฑ์ขนมปัง
			15411	โรงงานผลิตขนมปัง
			15412	การผลิตขนมปังกรอบ
		1542		การผลิตน้ำตาล
			15421	โรงงานผลิตน้ำตาลจากอ้อย
			15422	โรงงานผลิตน้ำตาลบริสุทธิ์
			15423	การผลิตน้ำตาลจากพืช (ยกเว้นอ้อย)
		1543		การผลิตโกโก้ ช็อกโกแลตและขนมชนิดเคลือบและ มีไส้ เป็นน้ำตาล

หมวดใหญ่	หมวดย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
				15431	การผลิตผลิตภัณฑ์โกโก้
				15432	การผลิตผลิตภัณฑ์ช็อกโกแลต และขนมหวานเคลือบน้ำตาล
				15433	การผลิตหมากฝรั่ง
		1544			การผลิตมันกะโรนี เส้นก๋วยเตี๋ยว เส้นบะหมี่ เส้นหมี่ วุ้นเส้นและผลิตภัณฑ์อาหารจำพวกแป้งที่คล้ายคลึงกัน
				15441	การผลิตผลิตภัณฑ์อาหารจำพวกแป้ง
				15442	การผลิตผลิตภัณฑ์อาหารจำพวกแป้งชนิดสำเร็จรูปและกึ่งสำเร็จรูป
		1549			การผลิตผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
				15491	การผลิตกาแฟ
				15492	การผลิตใบชา
				15493	การผลิตอาหารสำหรับเด็กทารกและผู้ป่วย
				15494	การผลิตน้ำแข็ง
				15495	การผลิตผลิตภัณฑ์ไข่
				15496	การผลิตเครื่องเทศ ซอส และเครื่องปรุงรส
				15497	การผลิตอาหารสำเร็จรูปและกึ่งสำเร็จรูป
				15498	การผลิตซูบ
				15499	การผลิตผลิตภัณฑ์อาหารอื่นๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
		155			การผลิตเครื่องดื่ม
		1551	15510	การต้ม การกลั่นและการผสมสุรา	การผลิตเอทิลแอลกอฮอล์ที่ได้จากการหมัก
		1552	15520	การผลิตสุราผลไม้ (ไวน์)	
		1553	15530	การผลิตมอลต์ และสุราที่ทำจากข้าวมอลต์	
		1554			การผลิตเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์และการผลิตน้ำแร่
				15541	การผลิตเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์และน้ำอัดลม
				15542	การผลิตน้ำดื่มและน้ำแร่บรรจุขวด
16		160	1600		การผลิตยาสูบ
				16001	การบ่มและอบใบยาสูบ
				16002	การผลิตผลิตภัณฑ์ใบยาสูบ

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่ หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
17		171	1711	การผลิตสิ่งทอสิ่งถัก
				การปั่น การทอและการแต่งสำเร็จสิ่งทอสิ่งถัก
				การจัดเตรียมและการปั่นเส้นใยสิ่งทอ รวมทั้งการทอสิ่งทอ
				17111 การเตรียมเส้นใย
				17112 การปั่น
				17113 การทอ
				1712 17120 การแต่งสำเร็จสิ่งทอ
				การผลิตสิ่งทออื่น ๆ
				1721 17210 การผลิตสิ่งทอสำเร็จรูป ยกเว้นเครื่องแต่งกาย
				1722 17220 การผลิตพรมและเครื่องปูลาด
				1723 17230 การผลิตเชือก สายระโยงระยาง เชือกเส้นใหญ่
				ตาข่าย แห และ อวน
				1729 17290 การผลิตสิ่งทออื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
				173 1730 17300 การผลิตผ้าและสิ่งของที่ได้ออกจากการถักนิตติ้งและโครเชต์
				การผลิตเครื่องแต่งกาย รวมทั้ง การตกแต่งและย้อมสี
				ขนสัตว์
18		181	1810	การผลิตเครื่องแต่งกาย ยกเว้นเครื่องแต่งกายที่ทำจากขนสัตว์
				18101 การผลิตเครื่องแต่งกาย
				18102 การผลิตเครื่องปกคลุมหรือสวมศีรษะ
				18103 การผลิตเครื่องประกอบเครื่องแต่งกาย
				182 1820 18200 การตกแต่งและย้อมสีขนสัตว์ รวมทั้งการผลิตสิ่งของที่
19		191	1911	ทำจากขนสัตว์
				การฟอกและการตกแต่งหนังสัตว์ รวมทั้ง
				การผลิตกระเป๋าเดินทาง กระเป๋าถือ อานม้า
				เครื่องลากเทียมสัตว์ และรองเท้า
				การฟอกและการตกแต่งหนังสัตว์ รวมทั้งการผลิต
		1912	19110	กระเป๋าเดินทาง กระเป๋าถือ อานม้าและเครื่องลาก
				เทียมสัตว์
		1912	19110	การฟอกและการตกแต่งหนังสัตว์
				การผลิตกระเป๋าเดินทาง กระเป๋าถือ ผลิตภัณฑ์
		1912	19110	ที่คล้ายคลึงกัน และเครื่องลากเทียมสัตว์

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่ หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
			19121	การผลิตผลิตภัณฑ์หนังสัตว์ประเภทกระเป๋า
			19122	การผลิตเครื่องลากเทียมสัตว์
			19129	การผลิตผลิตภัณฑ์หนังสัตว์และหนังเทียมอื่นๆ ยกเว้น รองเท้าและเครื่องแต่งกาย
		192 1920		การผลิตรองเท้า
			19201	การผลิตรองเท้าที่ทำจากหนัง
			19202	การผลิตรองเท้าที่ทำจากยาง
			19203	การผลิตรองเท้าที่ทำจากไม้
			19209	การผลิตรองเท้าสำเร็จรูปที่ทำด้วยวัสดุอื่น ๆ
20				การผลิตไม้ ผลิตภัณฑ์จากไม้และไม้ก๊อก ยกเว้น เครื่องเรือน รวมทั้งการผลิตสิ่งของจากฟางและวัสดุ ถักอื่น ๆ
		201 2010 20100		การเลื่อยไม้และไสไม้
		202		การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ ไม้ก๊อก ฟางและวัสดุถักสาน
		2021 20210		การผลิตแผ่นไม้บาง แผ่นไม้อัด ไม้ประสาน แผ่นขึ้นไม้อัด แผ่นกระดาน และแผ่นไม้อื่น ๆ
		2022 20220		การผลิตเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างและเครื่องประกอบอาคาร
		2023 20230		การผลิตภาชนะไม้
		2029		การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากไม้ ไม้ก๊อก ฟางและวัสดุ ถักสาน ยกเว้น เครื่องเรือน
		20291		การผลิตเครื่องใช้ในบ้านที่ทำจากไม้และไม้ก๊อก
		20292		การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุถักสาน
		20299		การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้และไม้ก๊อก ซึ่งมีได้จัดประเภท ไว้ในที่อื่น
21				การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ
		2101		การผลิตเยื่อกระดาษ กระดาษและกระดาษแข็ง
		21011		การผลิตเยื่อกระดาษ
		21012		การผลิตกระดาษและกระดาษแข็งด้วยเครื่องจักร
		21013		การผลิตกระดาษด้วยมือ
		2102 21020		การผลิตกระดาษลูกฟูกและภาชนะบรรจุที่ทำจาก กระดาษและกระดาษแข็ง

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
			2109		การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ทำจากกระดาษและกระดาษแข็ง
			21091		การผลิตอุปกรณ์เครื่องเขียนจากกระดาษ
			21092		การผลิตเครื่องใช้ที่ทำจากกระดาษ
			21099		การผลิตผลิตภัณฑ์จากกระดาษอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
22					การพิมพ์โฆษณา การพิมพ์และการทำสำเนาสื่อบันทึก
		221			การพิมพ์โฆษณา (Publishing)
			2211	22110	การพิมพ์โฆษณาหนังสือ โบรชัวร์ หนังสือเกี่ยวกับดนตรีและสิ่งพิมพ์อื่น ๆ
			2212	22120	การพิมพ์โฆษณาหนังสือพิมพ์ วารสาร และนิตยสาร
			2213	22130	การพิมพ์โฆษณาสื่อบันทึก (Recorded Media)
			2219	22190	การพิมพ์โฆษณาอื่น ๆ
		222			การพิมพ์และกิจการบริการที่เกี่ยวข้องกับการพิมพ์
			2221	22210	การพิมพ์ (Printing)
			2222	22220	กิจการด้านการบริการที่เกี่ยวข้องกับการพิมพ์
		223	2230	22300	การทำสำเนาสื่อบันทึกข้อมูล
23					การผลิตถ่านโค้ก ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม และเชื้อเพลิงปรมาณู
		231	2310	23100	การผลิตผลิตภัณฑ์ถ่านโค้ก
		232	2320	23200	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม
		233	2330	23300	กระบวนการผลิตเชื้อเพลิงปรมาณู
24					การผลิตเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี
		241			การผลิตเคมีภัณฑ์ขั้นมูลฐาน
			2411	24110	การผลิตเคมีภัณฑ์ขั้นมูลฐาน ยกเว้นปุ๋ยและสารประกอบไนโตรเจน
			2412	24120	การผลิตปุ๋ยและสารประกอบไนโตรเจน
			2413		การผลิตพลาสติกในขั้นต้นและยางสังเคราะห์
			24131		การผลิตเม็ดพลาสติก
			24132		การผลิตยางสังเคราะห์

หมวดใหญ่	หมวดย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
		242			การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ
		2421	24210		การผลิตยาปราบศัตรูพืช และผลิตภัณฑ์เคมีทางเกษตรอื่น ๆ
		2422			การผลิตสีทา น้ำมันชักเงา สารเคลือบต่าง ๆ หมึกพิมพ์และน้ำมันทาไม้
			24221		การผลิตสีทา น้ำมันชักเงา สารเคลือบต่าง ๆ น้ำมันทาไม้ และเซลแล็กวาร์นิช
			24222		การผลิตหมึกพิมพ์
		2423	24230		การผลิตผลิตภัณฑ์ทางเภสัชกรรม เคมีภัณฑ์รักษาโรค และผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร
		2424			การผลิตสบู่ ผงซักฟอก เคมีภัณฑ์ที่ใช้ทำความสะอาดและขัดเงา น้ำหอมและเครื่องหอมอื่น ๆ
			24241		การผลิตสบู่ และเคมีภัณฑ์ที่ใช้สำหรับรักษาความสะอาด
			24242		การผลิตน้ำหอม เครื่องสำอาง และเครื่องหอมอื่น ๆ
		2429			การผลิตผลิตภัณฑ์เคมี ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
			24291		การผลิตวัตถุระเบิด
			24292		การผลิตกาวและเจลาติน
			24293		การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีเกี่ยวกับการถ่ายรูป
			24294		การผลิตสีบนบันทึก
			24295		การผลิตหมึกและผงหมึก
			24299		การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
		243	2430	24300	การผลิตเส้นใยประดิษฐ์
25					การผลิตผลิตภัณฑ์ยางและผลิตภัณฑ์พลาสติก
		251			การผลิตผลิตภัณฑ์ยาง
			2511	25110	การผลิตยางนอก ยางใน การหล่อดอกยางและการซ่อมสร้างยางใหม่
			2519		การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ
			25191		การผลิตยางแผ่นและยางก้อน
			25199		การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ
		252	2520		การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก
			25201		การผลิตพลาสติกเป็นแผ่น แท่ง ท่อหรือรูปทรงต่าง ๆ

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่ หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
			25202	การผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติก
			25203	การผลิตเครื่องใช้บนโต๊ะอาหารและในครัวทำด้วยพลาสติก
			25204	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกสำหรับใช้ในบ้าน
			25205	การผลิตผลิตภัณฑ์ไฟเบอร์กลาส
			25209	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
26				การผลิตผลิตภัณฑ์จากแร่โลหะ
		261	2610	การผลิตแก้วและผลิตภัณฑ์จากแก้ว
			26101	การผลิตภาชนะบรรจุและเครื่องใช้บนโต๊ะอาหารที่ทำจากแก้ว
			26102	การผลิตกระจก
			26103	การผลิตใยแก้ว (Glass Fibre)
			26109	การผลิตผลิตภัณฑ์จากแก้วอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
		269		การผลิตผลิตภัณฑ์จากแร่โลหะ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
			2691	การผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิกชนิดไม่ทนไฟ ซึ่งไม่ได้ใช้ในงานก่อสร้าง
			26911	การผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องใช้บนโต๊ะอาหารจากเซรามิก
			26912	การผลิตผลิตภัณฑ์ด้านประติมากรรมและประดับตกแต่งจากเซรามิก
			26913	การผลิตเครื่องสุขภัณฑ์ที่ทำจากเซรามิก
			26919	การผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิกอื่น ๆ ยกเว้นชนิดทนไฟและใช้ในงานก่อสร้าง
		2692	26920	การผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิกทนไฟ
		2693		การผลิตผลิตภัณฑ์จากดินชนิดไม่ทนไฟซึ่งใช้กับงานก่อสร้าง
			26931	การผลิตอิฐ
			26932	การผลิตกระเบื้อง
			26939	การผลิตผลิตภัณฑ์จากดินที่ใช้ในงานก่อสร้างอื่น ๆ
		2694		การผลิตปูนซีเมนต์ ปูนโลม่และปูนปลาสเตอร์
			26941	การผลิตปูนซีเมนต์

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่ หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
27		26942		การผลิตปูนขาวและปูนปลาสเตอร์
		2695		การผลิตผลิตภัณฑ์จากคอนกรีต ปูนซีเมนต์และ ปูนปลาสเตอร์
		26951		การผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีตเพื่อใช้ในงานก่อสร้าง
		26952		การผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ (Ready-Mixed Concrete)
		26953		การผลิตผลิตภัณฑ์ปูนซีเมนต์แอสเบสตอส
		26959		การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากคอนกรีต ปูนซีเมนต์และ ปูนปลาสเตอร์
		2696		การตัด การขึ้นรูปและการแต่งสำเร็จหิน
		26961		การผลิตผลิตภัณฑ์หินโดยการเลื่อยหรือตัด
		26962		การผลิตผลิตภัณฑ์จากหินต่าง ๆ
		2699	26990	การผลิตผลิตภัณฑ์แร่โลหะอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ใน ที่อื่น
				การผลิตโลหะขั้นมูลฐาน
		271	2710 27100	การผลิตเหล็กและเหล็กกล้าขั้นมูลฐาน
		272	2720	การผลิตโลหะมีค่าและโลหะอื่นที่มีใช้เหล็กขั้นมูลฐาน
			27201	การผลิตโลหะมีค่า
			27209	การผลิตโลหะสามัญและผลิตภัณฑ์โลหะสามัญอื่นที่มีใช้เหล็ก
		273		การหล่อโลหะ
		2731	27310	การหล่อเหล็กและเหล็กกล้า
		2732	27320	การหล่อโลหะที่มีใช้เหล็ก
28				การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ทำจากโลหะประดิษฐ์ ยกเว้น เครื่องจักรและอุปกรณ์
		281		การผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างเป็นโลหะ ภาชนะบรรจุ ขนาดใหญ่ และเครื่องกำเนิดไอน้ำ
		2811	28110	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างเป็นโลหะ
		2812	28120	การผลิตที่เก็บน้ำและภาชนะบรรจุขนาดใหญ่ที่ทำจาก โลหะ
		2813	28130	การผลิตเครื่องกำเนิดพลังงานไอน้ำ ยกเว้นหม้อไอน้ำ (boiler) ที่ทำความร้อนจากส่วนกลาง

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่ หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
		289		การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์อื่น ๆ รวมทั้งกิจกรรมบริการที่เกี่ยวข้อง
		2891	28910	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะโดยวิธีการตี การอัด การตอกพิมพ์ การรีด และการผสมโลหะผง
		2892	28920	การบริการตกแต่ง เคลือบโลหะและบริการที่เกี่ยวข้อง
		2893		การผลิตเครื่องตัด เครื่องมือที่ใช้งานด้วยมือและเครื่องโลหะทั่วไป
			28931	การผลิตของมีคม เครื่องตัดและเครื่องมือที่ทำด้วยโลหะ
			28932	การผลิตเครื่องโลหะทั่วไป
		2899		การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
			28991	การผลิตผลิตภัณฑ์จากลวดและสิ่งที่ใช้ยึด
			28992	การผลิตกระป๋องและภาชนะบรรจุสิ่งของจากโลหะ
			28993	การผลิตเครื่องใช้และอุปกรณ์ในครัว
			28994	การผลิตเครื่องสุขภัณฑ์ที่ทำจากโลหะ
			28999	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
29				การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
		291		การผลิตเครื่องจักรที่ใช้งานทั่วไป
		2911	29110	การผลิตเครื่องยนต์และเครื่องกังหัน ยกเว้นเครื่องยนต์ที่ใช้กับอากาศยาน ยานยนต์และจักรยานยนต์
		2912		การผลิตเครื่องสูบลม เครื่องอัด ก๊อก และวาล์ว
			29121	การผลิตเครื่องสูบลมและเครื่องอัด
			29122	การผลิตก๊อกและวาล์ว
		2913	29130	การผลิตตลับลูกปืน เกียร์ และอุปกรณ์ที่ใช้ขับเคลื่อน
		2914	29140	การผลิตเตาอบและเตาเผา
		2915	29150	การผลิตอุปกรณ์ที่ใช้ในการยกและขนย้าย
		2919		การผลิตเครื่องจักรที่ใช้งานทั่วไปอื่น ๆ
			29191	การผลิตเครื่องจักรทำความเย็น
			29199	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้งานทั่วไป ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
		292			การผลิตเครื่องจักรที่ใช้งานเฉพาะอย่าง
			2921	29210	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ในการเกษตรและการป่าไม้
			2922	29220	การผลิตเครื่องมือกล
			2923	23230	การผลิตเครื่องจักรสำหรับงานโลหะกรรม
			2924	29240	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ในการทำเหมืองแร่ เหมืองหินและ การก่อสร้าง
			2925	29250	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิตอาหาร เครื่องดื่มและยาสูบ
			2926	29260	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตสิ่งทอ เครื่องแต่งกายและ เครื่องหนัง
			2927	29270	การผลิตอาวุธและกระสุน
			2929	29290	การผลิตเครื่องจักรเพื่อใช้ในงานเฉพาะอย่างอื่น ๆ
		293	2930	29300	การผลิตเครื่องใช้ในบ้านหรืออื่นๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
30		300	3000		การผลิตเครื่องจักรสำนักงาน เครื่องทำบัญชีและ เครื่องคำนวณ
				30001	การผลิตเครื่องจักรสำนักงาน และเครื่องทำบัญชี
				30002	การผลิตเครื่องประมวลผลข้อมูล / คอมพิวเตอร์
31					การผลิตเครื่องจักรที่ใช้พลังงานไฟฟ้าและเครื่องมือ ไฟฟ้าซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
		311	3110	31100	การผลิตมอเตอร์ไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้าและ หม้อแปลงไฟฟ้า
		312	3120	31200	การผลิตเครื่องมือเพื่อการจ่ายและความคุ้มครองกระแสไฟฟ้า
		313	3130	31300	การผลิตลวดและเคเบิลหุ้มฉนวน
		314	3140	31400	การผลิตหม้อแบตเตอรี่ไฟฟ้า เซลล์ปฐมภูมิและแบตเตอรี่ ปฐมภูมิ
		315	3150		การผลิตหลอดไฟฟ้าและเครื่องอุปกรณ์สำหรับให้แสงสว่าง
				31501	การผลิตหลอดไฟฟ้า
				31509	การผลิตอุปกรณ์สำหรับให้แสงสว่างอื่น ๆ
		319	3190		การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้า ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
				31901	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับเครื่องยนต์และ ยานยนต์

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่ หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
32			31909	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
				การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยุ โทรทัศน์ และการสื่อสาร
		321 3210 32100		การผลิตหลอดอิเล็กทรอนิกส์และส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ
		322 3220 32200		การผลิตเครื่องส่งสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุ และอุปกรณ์สำหรับโทรศัพท์และโทรสารชนิดใช้สาย
33		323 3230 32300		การผลิตเครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์และวิทยุ เครื่องบันทึกเสียงหรือภาพ เครื่องชาวดรีโพรดิวซิงหรือวีดิโอรีโพรดิวซิงและสินค้าที่เกี่ยวข้อง
				การผลิตเครื่องมือที่ใช้ทางการแพทย์ การวัด ความเที่ยง อุปกรณ์ที่ใช้ในทางทัศนศาสตร์และ นาฬิกา
		331		การผลิตเครื่องมือทางการแพทย์และเครื่องมือที่ใช้ในการเดินเรือ การเดินอากาศ การวัด ตรวจสอบ ทดสอบ และวัดอุปกรณ์อื่น ๆ ยกเว้นอุปกรณ์ที่ใช้ในทางทัศนศาสตร์
		3311 33110		การผลิตเครื่องมือทางการแพทย์ ศัลยกรรมและเครื่องมือทางศัลยกรรมกระดูก
		3312 33120		การผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการเดินเรือ การเดินอากาศ การวัด ตรวจสอบ ทดสอบและวัดอุปกรณ์อื่น ๆ ยกเว้นอุปกรณ์ควบคุมกระบวนการผลิตในทางอุตสาหกรรม
		3313 33130		การผลิตอุปกรณ์ควบคุมกระบวนการผลิตในทางอุตสาหกรรม
		332 3320		การผลิตอุปกรณ์ที่ใช้ในทางทัศนศาสตร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายภาพ
		33201		การผลิตอุปกรณ์ที่ใช้ทางทัศนศาสตร์
			33202	การผลิตอุปกรณ์เกี่ยวกับการถ่ายภาพ
		333 3330 33300		การผลิตนาฬิกา
				การผลิตยานยนต์ รถพ่วงและรถกึ่งรถพ่วง
		341 3410 34100		การผลิตยานยนต์และเครื่องยนต์
34		342 3420 34200		การผลิตตัวถังยานยนต์ รวมทั้งการผลิตรถพ่วงและรถกึ่งรถพ่วง

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
35		343	3430	34300	การผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์ประกอบสำหรับยานยนต์และเครื่องยนต์
					การผลิตอุปกรณ์การขนส่งอื่น ๆ
		351			การต่อเรือและการซ่อมเรือ
			3511	35110	การต่อเรือและการซ่อมเรือ
			3512	35120	การต่อเรือและการซ่อมเรือที่ใช้เพื่อความปลอดภัยและการกีฬา
		352	3520	35200	การผลิตรถไฟ หัวรถจักร รถรางและอุปกรณ์รถไฟ
		353	3530	35300	การผลิตอากาศยานและยานอวกาศ
		359			การผลิตอุปกรณ์ขนส่งซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
			3591	35910	การผลิตจรวดยานยนต์
			3592	35920	การผลิตจรวดยานสองล้อและรถสำหรับคนพิการ
36			3599	35990	การผลิตอุปกรณ์การขนส่งอื่น ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
					การผลิตเครื่องเรือนและการผลิตซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
		361	3610	36100	การผลิตเครื่องเรือน
		369			การผลิตผลิตภัณฑ์ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
			3691		การผลิตเครื่องประดับเพชรพลอย และผลิตภัณฑ์ที่
			36911		การทำเครื่องประดับจากเพชรพลอย โลหะมีค่าและไข่มุก
			36912		การทำเครื่องใช้จากโลหะมีค่า
			36913		การเจียระไนและการขัดเพชรพลอย
		3692	36920		การผลิตเครื่องดนตรี
		3693	36930		การผลิตเครื่องกีฬา
37		3694	36940		การผลิตเกมและของเล่น
		3699	36990		การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
					การนำผลิตภัณฑ์เก่ากลับมาใช้ใหม่ (Recycling)
		371	3710	37100	การนำเศษโลหะและของที่ใช้ไม่ได้จำพวกโลหะมาผลิตเป็นวัตถุดิบใหม่
		372	3720	37200	การนำเศษวัสดุที่มีโลหะมาผลิตเป็นวัตถุดิบใหม่

3. วิธีการคำนวณ

รูปแบบทั่วไปของสาขาอุตสาหกรรม

มูลค่าเพิ่ม (VA)	=	มูลค่าการผลิต (GO) - ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง (IC)
------------------	---	--

3.1 มูลค่าการผลิต สามารถหาได้ 3 แนวทาง คือ

1) คำนวณจาก ปริมาณการผลิต คูณด้วย ราคาผลผลิต

ปริมาณการผลิต

หมายถึงจำนวนผลผลิตที่ผลิตได้ในรอบระยะเวลาบัญชี จำแนกออกเป็นผลผลิตหลัก ผลผลิตรอง และผลพลอยได้จากเศษวัสดุ ให้นำรวมเป็นผลผลิตทั้งหมด

ราคาผู้ผลิต

เป็นราคาจำหน่ายผลผลิตหลัก ผลผลิตรอง และผลพลอยได้ ณ โรงงาน (ex-factory prices)

2) คำนวณจากรายได้ของกิจการ

มูลค่าการผลิต คำนวณได้จากรายได้จากการขายผลผลิตบวกด้วยมูลค่าส่วนเปลี่ยนสินค้าคงเหลือ

3) คำนวณด้วยวิธีการทางอ้อม โดยให้มูลค่าการผลิตเท่ากับมูลค่ารวมของการใช้จ่ายในรายการสินค้าที่ต้องการ ซึ่งประกอบด้วยมูลค่าการบริโภค การสะสมทุน ส่วนเปลี่ยนสินค้าคงเหลือ และการส่งออกรวมกัน แล้วหักด้วยสินค้านำเข้า หากใช้มูลค่าตามราคาตลาดจะต้องปรับลดด้วยค่าการตลาดและค่าขนส่ง เพื่อให้เป็นมูลค่าการผลิต ณ ราคาโรงงาน

3.2 ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง ประกอบด้วย ค่าวัตถุดิบทุกชนิด ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมแซม ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าวัสดุบรรจุภัณฑ์ ค่าขนส่ง ค่าใช้จ่ายสำนักงานต่าง ๆ เช่น เครื่องเขียน แบบพิมพ์ เป็นต้น ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นในการจำแนกค่าใช้จ่ายขั้นกลางในสาขาอุตสาหกรรมมีตัวอย่างดังนี้

- ค่าใช้จ่ายซื้ออุปกรณ์ขนาดเล็ก แม้จะมีอายุใช้งานเกิน 1 ปี เช่น ไซหวง มีด ค้อน เป็นต้น รายจ่ายเหล่านี้เป็นค่าใช้จ่ายขั้นกลางด้วย

- ค่าซ่อมแซม ควรจำแนกดังนี้ ในกรณีค่าซ่อมแซมเพื่อบำรุงรักษาตามปกติ ซึ่งมีค่าไม่สูงมากนัก เช่น การเปลี่ยนหัวเทียน สายพาน ยางอะไหล่ต่าง ๆ ให้ถือเป็นค่าใช้จ่ายขั้นกลาง ส่วนค่าซ่อมแซมเพื่อยืดอายุการใช้งาน เช่น การยกเครื่อง การเปลี่ยนหม้อความดัน การเปลี่ยนมอเตอร์ การเปลี่ยนโม้ และการซ่อมเพื่อประสิทธิภาพ เช่น การเพิ่มกำลังแรงม้า การเพิ่มขยายโม้ เพิ่มขนาดสายพานต่าง ๆ ให้ถือเป็นค่าใช้จ่ายในการลงทุนทั้งหมด

- ค่าเสื่อมราคา เป็นส่วนรายรับของผู้ประกอบการสำรองไว้ทดแทนการสึกหรอหมดอายุ การใช้งานของทรัพย์สินถาวรที่ใช้ในขบวนการผลิต จึงไม่ใช่ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง
- ค่าลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตรที่ผู้ประกอบการจ่ายให้กับเจ้าของลิขสิทธิ์เพียงครั้งเดียวนับเป็นรายจ่ายลงทุน ยกเว้นค่าลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตรที่จ่ายเป็นรายปีหรือจ่ายต่อหน่วยการผลิตนับเป็นค่าใช้จ่ายชั้นกลาง
- ค่าใช้จ่ายในการซื้อซอฟต์แวร์ เพื่อใช้ในกิจการนับเป็นค่าใช้จ่ายลงทุนเช่นกัน

4. แหล่งข้อมูล

การผลิตสาขาอุตสาหกรรม เป็นสาขาที่ครอบคลุมกิจกรรมกว้างขวางถึง 23 หมวดใหญ่ และแต่ละหมวดประกอบด้วยการผลิตสินค้าต่าง ๆ จำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งจังหวัดใหญ่หรือจังหวัดที่มีความเจริญมาก กิจกรรมการผลิตจะยิ่งเพิ่มประเภทมากขึ้น อย่างไรก็ตามในที่นี้สามารถจำแนกการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการประมวลผลมูลค่าเพิ่มสาขาอุตสาหกรรมได้เป็น 4 ประเภทหลักคือ

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
4.1 อุตสาหกรรมทั่ว ๆ ไป หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีรูปแบบการดำเนินการที่ชัดเจนในลักษณะธุรกิจที่มีการจดทะเบียนการค้า การเสียภาษีประเภทต่าง ๆ หรือมีรายชื่อในทำเนียบโรงงานอุตสาหกรรม - มูลค่าการผลิต - ค่าใช้จ่ายชั้นกลางในการผลิต - ราคา ณ แหล่งผลิต	สามารถรวบรวมได้จาก สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานพาณิชย์จังหวัด ข้อมูลรายรับผู้ประกอบการที่ยื่นเสียภาษีมูลค่าเพิ่ม จากสำนักงานสรรพากรพื้นที่ หรือภาษีสรรพสามิตจากสำนักงานสรรพสามิตจังหวัด หรือจัดเก็บจากการสำรวจผู้ประกอบการโดยตรง สามารถรวบรวมจากบัญชีดำเนินงานหรือบัญชีกำไร/ขาดทุนประจำปีของผู้ประกอบการที่ยื่นต่อสำนักงานพาณิชย์จังหวัดหรือโดยการสุ่มตัวอย่างจากผู้ประกอบการโดยตรง รวบรวมจากราคาผู้ผลิต ของ กระทรวงพาณิชย์

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
4.2 อุตสาหกรรมโรงสีข้าว เนื่องจากอุตสาหกรรมโรงสีข้าวครอบคลุมถึงโรงสีข้าวทุกขนาดที่เปิดดำเนินการผลิตในจังหวัดตั้งแต่ขนาดเล็กกำลังการผลิตต่ำกว่า 5 ตันต่อวัน ถึง ขนาดใหญ่ที่มีกำลังการผลิต 20 ตันต่อวัน ดังนั้นในแต่ละจังหวัดจะมีโรงสีจำนวนมากยากแก่การเก็บข้อมูลการผลิตโดยตรงดังนั้นการคำนวณและเก็บข้อมูลจำเป็นต้องใช้การคำนวณโดยอ้อม - มูลค่าการผลิต - ค่าใช้จ่ายชั้นกลางในการผลิต	เท่ากับปริมาณการผลิตข้าวสาร คูณด้วยราคา ณ โรงสีของข้าวแต่ละชนิด ปริมาณการผลิตคำนวณขึ้นทางอ้อมจากปริมาณข้าวเปลือกที่เข้าโรงสีในจังหวัด โดยใช้ผลผลิตข้าวเปลือกที่ผลิตได้ทั้งสิ้นในจังหวัด หักด้วยข้าวเปลือกที่เก็บไว้ทำพันธุ์และสูญเสีย บวกด้วยปริมาณข้าวเปลือกที่นำเข้ามาในจังหวัด หักด้วยปริมาณข้าวเปลือกที่ส่งออกจากจังหวัดเป็นปริมาณข้าวเปลือกที่เข้าโรงสี และใช้สัดส่วนแบ่งเป็นผลผลิตของโรงสี ดังนี้ - ต้นข้าว เท่ากับ 0.41393 ของปริมาณข้าวเปลือกที่เข้าโรงสี - ปลายข้าว เท่ากับ 0.24406 ของปริมาณข้าวเปลือกที่เข้าโรงสี - รำ เท่ากับ 0.10054 ของปริมาณ ข้าวเปลือกที่เข้าโรงสี ข้อมูลปริมาณข้าวเปลือกสามารถจัดเก็บรวบรวมจากสำนักงานเกษตรจังหวัด แนวทางในการคำนวณ คือ ค่าใช้จ่ายชั้นกลางในการผลิต = สัดส่วนค่าใช้จ่ายชั้นกลางต่อมูลค่าผลผลิต (เฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก) ของผู้ประกอบการตัวอย่าง คูณด้วย มูลค่าผลผลิตทั้งจังหวัด การรวบรวมข้อมูลทำได้จากนิยามว่า ค่าใช้จ่ายชั้นกลางในการผลิต ประกอบด้วย ค่าวัตถุดิบ (ข้าวเปลือก) ค่าสารเคมี ค่าไฟฟ้า-ประปา ค่าเชื้อเพลิงและหล่อลื่น ค่าซ่อมแซมต่างๆ ค่าวัสดุในการบรรจุ ฯลฯ ซึ่งค่าใช้จ่ายเหล่านี้ได้จากผล

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล		
	การดำเนินงานประจำปีของผู้ประกอบการยื่นต่อสำนักงานพาณิชย์จังหวัด หรือจากผู้ประกอบการโดยวิธีสุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตัวอย่างจากทุกขนาดของโรงสี คือ - โรงสีขนาดเล็ก (กำลังการผลิตต่ำกว่า 5 ตัน/วัน) - โรงสีขนาดกลาง (กำลังการผลิต 5-20 ตัน/วัน) - โรงสีขนาดใหญ่ (กำลังการผลิตมากกว่า 20 ตัน/วัน) จากนั้นใช้วิธีเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักค่าใช้จ่ายแต่ละรายการ ด้วยสัดส่วนของกำลังการผลิตโดยใช้วิธีเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักค่าใช้จ่ายแต่ละรายการ ด้วยสัดส่วนของกำลังการผลิตของโรงสีแต่ละขนาด ซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละจังหวัดโดยรวบรวมได้จากกระทรวงอุตสาหกรรม (สัดส่วนนี้เป็นผลจากการศึกษาในอดีต หากในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปควรจะปรับปรุงให้สอดคล้องกับความเป็นจริง)		
	ขนาดใหญ่	ขนาดกลาง	ขนาดเล็ก
เชียงใหม่	0.2193	0.5965	0.1842
เชียงราย	0.7285	0.1230	0.1485
นครสวรรค์	0.5485	0.4264	0.0251
นครราชสีมา	0.4217	0.4240	0.1543
ศรีสะเกษ	0.4288	0.2914	0.2798
มุกดาหาร	0.7117	0.2591	0.0292
หนองคาย	0.7561	0.1172	0.1267
สระบุรี	0.8468	0.1511	0.0021
ปราจีนบุรี	0.4699	0.4767	0.0534
ระยอง	0.2247	0.4888	0.2865
ตราด	0.0299	0.4072	0.5629
นครศรีฯ	0.2061	0.5556	0.2383
นราธิวาส	-	-	-
1.0000			
กระบี่	-	-	1.0000

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
4.3 อุตสาหกรรมที่เป็นสินค้า OTOP โดยที่โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (One Tambon One Product: OTOP) เป็นหนึ่งในนโยบายสำคัญของรัฐบาล ดังนั้นการประมวลผล GPP ของจังหวัดในสาขาอุตสาหกรรมจึงควรจำแนกอุตสาหกรรมที่เป็นสินค้า OTOP แยกจากอุตสาหกรรมอื่นๆ ในหมวดเดียวกันเพื่อประโยชน์ในการติดตามและประเมินผลความก้าวหน้าของนโยบาย อย่างไรก็ตามสินค้าอุตสาหกรรมที่เป็นสินค้า OTOP ประกอบด้วยอุตสาหกรรมทั้งที่เป็นลักษณะธุรกิจที่ชัดเจนและอุตสาหกรรมในครัวเรือน ดังนั้นในส่วนของอุตสาหกรรมที่เป็นธุรกิจที่จดทะเบียนชัดเจนการรวบรวมข้อมูลและการประมวลผลสามารถใช้วิธีการและแหล่งข้อมูลได้ในลักษณะเดียวกับข้อ 4.1 ดังกล่าวข้างต้น แต่ในส่วนของอุตสาหกรรมในครัวเรือนที่เป็นสินค้า OTOP มีแนวทางรวบรวมและประมวลผลดังนี้ - มูลค่าการผลิต - ค่าใช้จ่ายขั้นกลางในการผลิต	รวบรวมรายได้ของสินค้า OTOP ในหมวดต่าง ๆ จากหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ คือ สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด รวบรวมจากผู้ประกอบการโดยการสุ่มตัวอย่างจากแต่ละหมวดสินค้า หากอุตสาหกรรมนั้นมีผู้ประกอบการจำนวนมาก แล้วใช้เป็นสัดส่วนในการคำนวณรวมค่าใช้จ่ายขั้นกลางทั้งหมดจากมูลค่าผลผลิตรวม แต่หากมีจำนวนน้อยรายได้รวบรวมจากผู้ประกอบการให้ครบทุกราย

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
4.4 อุตสาหกรรมในครัวเรือนที่ไม่ใช้สินค้า OTOP จัดเป็นอุตสาหกรรมที่ไม่มีรูปแบบที่เป็นทางการที่ชัดเจน หมายรวมถึงอุตสาหกรรมที่เกษตรกรหรือไม่ใช่เกษตรกรผลิตขึ้นภายในครัวเรือนจากวัตถุดิบในท้องถิ่นหรือจากภายนอกเพื่อจำหน่าย เช่น การทำกะปิ น้ำตาลมะพร้าว การทอผ้าขาวม้า การทำกระบุง ฯลฯ หรือตลอดจนอุตสาหกรรมขนาดเล็กในท้องถิ่นที่ไม่มีการจดทะเบียนเป็นทางการ เนื่องจากมีจำนวนคนงานน้อย หรือเครื่องจักรแรงม้าต่ำ ไม่เข้าเกณฑ์ตามกฎหมาย การจัดเก็บข้อมูลจากหน่วยราชการโดยตรงอาจไม่มี ดังนั้นการที่จะไม่ให้ข้อมูลส่วนนี้ขาดหายไปจากข้อมูล GPP ผู้รับผิดชอบจำเป็นต้องจัดเก็บข้อมูลโดยตรงจากการสำรวจหรือจากข้อมูลทางอ้อมจากหน่วยราชการต่าง ๆ เช่น จากภาษีประเภทต่างๆ ที่หน่วยผลิตดังกล่าวเสียภาษี เช่น ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา - มูลค่าการผลิต - ค่าใช้จ่ายขั้นกลางในการผลิต	คือรายรับรวมของผู้ประกอบการที่ได้จากการผลิตสินค้า แหล่งข้อมูลอาจใช้จากภาษีต่าง ๆ ที่ผู้ผลิตยื่นเสียภาษีมูลค่าเพิ่ม จากสำนักงานสรรพากรพื้นที่ หรืออาจจะต้องสำรวจโดยตรงจากแหล่งข้อมูลรวบรวมจากการสำรวจจากตัวอย่างตามประเภทการผลิตนั้น ๆ แล้วใช้เป็นสัดส่วนในการประมาณค่าใช้จ่ายขั้นกลางในการผลิตรวมของอุตสาหกรรมดังกล่าว

E : สาขาไฟฟ้า ประปา และโรงแยกแก๊ส

1. คำรวม

การผลิตในสาขานี้ครอบคลุมถึงกิจกรรมการผลิตและการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า การผลิตและจำหน่ายน้ำประปา การผลิตและจำหน่ายแก๊ส (กรณีประเทศไทยมีเฉพาะโรงแยกแก๊ส) รวมทั้งในส่วนที่ดำเนินการโดยเอกชน โดยรัฐวิสาหกิจ และโดยองค์กรปกครองท้องถิ่น

2. การจำแนกรายการ

ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ฉบับปี 2544

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
E	40	401	4010	40101	การไฟฟ้า แก๊ส และการประปา การไฟฟ้า แก๊ส ไอน้ำและน้ำร้อน การผลิตไฟฟ้า การเก็บและการจ่ายไฟฟ้า การผลิตพลังงานไฟฟ้า การดำเนินงานการผลิตและการส่งพลังงานไฟฟ้า เพื่อขายส่ง เช่น การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ) และการผลิตไฟฟ้าของเอกชน
					40102 การจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า การดำเนินงานจำหน่ายกระแสไฟฟ้า ได้แก่ การไฟฟ้านครหลวง (กฟน) และการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค (กฟภ)
					402 4020 40200 การผลิตแก๊สและการจ่ายเชื้อเพลิงชนิดแก๊สผ่านท่อ การผลิตเชื้อเพลิงชนิดแก๊สโดยการทำปฏิกิริยาเคมี หรือผสมแก๊สที่ได้จากการผลิตกับแก๊สธรรมชาติ ปิโตรเลียม ในกรณีของประเทศไทยมีรายการเดียว คือ โรงแยกแก๊สธรรมชาติ
					403 4030 40300 การจัดหาไอน้ำ และน้ำร้อน
					41 การเก็บน้ำ การทำน้ำให้บริสุทธิ์และการจ่ายน้ำ (การประปา)
					410 4100 41000 การเก็บน้ำ การทำน้ำให้บริสุทธิ์และการจ่ายน้ำ (การประปา) ได้แก่ การเก็บกักน้ำ การทำน้ำให้บริสุทธิ์ และ การจ่ายหรือจำหน่ายน้ำให้แก่ผู้ใช้น้ำประเภทต่าง ๆ เช่น การประปานครหลวง (กปน) การประปาสวน ภูมิภาค (กปภ) ประปาเอกชน รวมถึงประปาหมู่บ้าน

3. วิธีการคำนวณ

3.1 กรณีการไฟฟ้าฝ่ายผลิต

เนื่องจากกิจกรรมการผลิตของสาขานี้มีข้อแตกต่างจากสาขาการผลิตอื่น ๆ เพราะแหล่งผลิตกระแสไฟฟ้าอยู่ต่างพื้นที่กับปลายทางที่จำหน่ายกระแสไฟฟ้า รูปแบบการคำนวณจึงเป็นกรณีพิเศษ โดยแยกมูลค่าเพิ่มออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ค่าจ้างแรงงานของพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตทั้งหมดในจังหวัดคิดจากมูลค่าตามการเบิกจ่ายในแต่ละปี ทั้งในส่วนเงินเดือน ค่าล่วงเวลา ค่าสวัสดิการ และเงินรางวัลประจำปีของพนักงานที่ปฏิบัติงานในจังหวัดทั้งหมด

ส่วนที่ 2 มูลค่าเพิ่มส่วนที่ 2 คือ มูลค่าเพิ่มที่ไม่ใช่ค่าตอบแทนแรงงาน ในขั้นต้นคำนวณค่าใช้จ่ายขั้นกลางโดยใช้สัดส่วน IC/GO ที่ได้จากการคำนวณผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ของ สศข. ในรายการเดียวกันนี้ นำสัดส่วนมาคูณกับมูลค่าการผลิตของจังหวัดจะได้ค่าใช้จ่ายขั้นกลางแล้วนำไปหักมูลค่าการผลิตที่คำนวณได้ในขั้นต้น ผลที่ได้ คือ มูลค่าเพิ่มของกิจกรรมการไฟฟ้าฝ่ายผลิตของจังหวัดที่ต้องการ

3.2 กรณีการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การไฟฟ้านครหลวง การประปาภูมิภาค การประปานครหลวง ไฟฟ้าเอกชน และประปาเอกชน ทั้ง 4 รายการนี้ใช้รูปแบบเดียวกัน คือ

$$\text{มูลค่าเพิ่ม (VA)} = \text{มูลค่าการผลิต (GO)} - \text{ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง (IC)}$$

3.2.1 มูลค่าการผลิต หมายถึง รายรับจากการดำเนินงานทั้งสิ้นสามารถหาได้จาก

- ปริมาณกระแสไฟฟ้าที่จำหน่ายได้ x ราคาต่อหน่วย หรือ
- ปริมาณน้ำประปาที่จำหน่ายได้ x ราคาต่อหน่วย หรือ
- รายรับรวมตามบัญชีกำไรขาดทุน

ในกรณีที่การไฟฟ้าหรือการประปาจำหน่ายไฟฟ้าหรือน้ำประปาให้พนักงานหน่วยงานราชการในราคาต่ำ หรือให้เปล่า หรือบริจาคให้สาธารณะ ปริมาณไฟฟ้าหรือน้ำประปาที่ผลิตได้ในส่วนนี้ควรประเมินเป็นรายรับของการไฟฟ้าและการประปาตามราคาปกติด้วย

3.2.2 ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง ประกอบด้วย วัตถุดิบ เชื้อเพลิง และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเช่นเดียวกับสาขาการผลิตอื่น ๆ แต่สำหรับการไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคซึ่งเป็นผู้ซื้อกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตมาจำหน่าย ให้นำค่าซื้อกระแสไฟฟ้านี้เป็นค่าใช้จ่ายขั้นกลาง

4. แหล่งข้อมูล

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
4.1 การไฟฟ้าฝ่ายผลิต (กฟผ) - เงินเดือน ค่าจ้าง และค่าสวัสดิการที่จ่ายให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่จังหวัด	- รวบรวมจากบัญชีการเบิกจ่ายของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต
4.2 การไฟฟ้านครหลวง (กฟน) และ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ) - ปริมาณกระแสไฟฟ้าที่จำหน่าย ค่าไฟฟ้าเฉลี่ย รายได้จากการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า รายได้อื่น ๆ และค่าใช้จ่ายชั้นกลางในการผลิต	- รวบรวมจากสำนักงานไฟฟ้าในจังหวัด
4.3 การผลิตไฟฟ้าของเอกชน - ปริมาณกระแสไฟฟ้าที่จำหน่าย ค่าไฟฟ้าเฉลี่ย รายได้จากการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า รายได้อื่น ๆ และค่าใช้จ่ายชั้นกลางในการผลิต	- รวบรวมจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนโดยตรง
4.4 การประปานครหลวง (กปน) การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ) ประปาของเทศบาล ประปาของ อบต. ประปาของเอกชน และบ่อน้ำบาดาลที่อยู่ภายใต้การควบคุมของหน่วยงานต่าง ๆ - ปริมาณน้ำประปาที่ผลิตได้ ราคาที่จำหน่าย มูลค่าผลผลิต ค่าใช้จ่ายชั้นกลางในการผลิต	- รวบรวมจากสำนักงานประปาในจังหวัด - รวบรวมจากผู้ผลิตประปาเอกชนโดยตรง - หน่วยงานที่ควบคุมประปาเทศบาล อบต.
4.5 โรงแยกแก๊สธรรมชาติ - ปริมาณแก๊สที่แยก ราคา มูลค่า	- โรงแยกแก๊สโดยตรง

F : สาขาการก่อสร้าง

1. ความหมายและคัมรวม

การก่อสร้าง ครอบคลุมถึงกิจกรรมการก่อสร้างสิ่งก่อสร้างใหม่ การดัดแปลงต่อเติมและซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างทุกประเภท โดยรวมถึง อาคารที่อยู่อาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารอุตสาหกรรม และอาคารอื่น ๆ ทุกชนิด และยังรวมถึงการก่อสร้างที่ไม่ใช่อาคาร ได้แก่ การก่อสร้างถนน สะพาน เขื่อน รั้ว ท่อระบายน้ำ โรงไฟฟ้า ระบบสายส่งไฟฟ้า สายโทรศัพท์ การต่อท่อประปา การขุดบ่อบาดาล บ่อน้ำ บ่อปลา ทำแพขนานยนต์ นอกจากนี้ ยังรวมถึงการบุกเบิกที่ดินใหม่ การปรับพื้นที่เพื่อทำการเกษตร และเพื่อทำการก่อสร้างสิ่งก่อสร้างใหม่

การก่อสร้างยังครอบคลุมถึงการติดตั้งอุปกรณ์ส่วนควบที่ประกอบติดกับอาคาร เช่น ลิฟท์ บันไดเลื่อน สะพานเลื่อน และเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดติดตั้งควบกับอาคาร เช่นระบบปรับอากาศ ระบบระบายอากาศ ระบบทำน้ำอุ่น และเฟอร์นิเจอร์ชนิดที่ติดกับตัวอาคาร และสิ่งอื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกันให้นับเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการก่อสร้างด้วย

กิจกรรมการก่อสร้างที่เป็นการจ้างเหมาผู้รับเหมาก่อสร้าง (contract out) ทั้งโครงการ หรือการก่อสร้างที่ดำเนินการโดยเจ้าของสิ่งก่อสร้างเอง (own accounts) นับเป็นการผลิตในสาขาก่อสร้างทั้ง 2 กรณี

2. การจำแนกรายการ

ทางสำนักบัญชีประชาชาติ สศช. ได้ปรับปรุงการจำแนกรายการโดยมีความแตกต่างจากการจำแนกประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ฉบับปี 2544 อันเนื่องจากสภาพข้อมูลปัจจุบันที่สามารถจัดหาได้ในระดับจังหวัด แยกออกเป็น การก่อสร้างที่เอกชนเป็นเจ้าของและการก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐหรือรัฐวิสาหกิจเป็นเจ้าของสิ่งก่อสร้าง ดังมีรายละเอียดจำแนกรายการต่อไปนี้

2.1 การก่อสร้างภาคเอกชน (ในเขตเทศบาล เขตอบต. และเขตควบคุมอาคาร) ดังนี้

2.1.1 การก่อสร้างที่อยู่อาศัย

2.1.2 การก่อสร้างอาคารที่มีใช้ที่อยู่อาศัย

- การก่อสร้างอาคารพาณิชย์และสำนักงาน
- การก่อสร้างอาคารอุตสาหกรรม
- การก่อสร้างเพื่อการบริการและขนส่ง
- การก่อสร้างอาคารเพื่อการเกษตร
- การก่อสร้างอาคารเพื่อประโยชน์อื่น

2.1.3 การก่อสร้างอื่น ๆ ที่ไม่ใช่อาคาร (เช่น ถนน สะพาน เขื่อน รั้ว ฯ)

2.1.4 การบุกเบิกที่ดินใหม่

2.1.5 การก่อสร้างวัด/โบสถ์คริสต์/มัสยิด

2.1.6 การก่อสร้างสุสาน

2.1.7 การก่อสร้างสนามกอล์ฟ

2.1.8 การขุดบ่อเลี้ยงปลา

2.1.9 อื่นๆ

2.2 การก่อสร้างภาครัฐ ประกอบด้วย (หน่วยงานส่วนกลาง หน่วยงานส่วนภูมิภาค องค์การปกครองท้องถิ่น และรัฐวิสาหกิจ)

2.2.1 การก่อสร้างที่อยู่อาศัย

2.2.2 การก่อสร้างอาคารที่มีใช้ที่อยู่อาศัย

- ที่ทำงาน

- โรงเรียน

- โรงพยาบาล

- อาคารอื่นๆ

2.2.3 การก่อสร้างที่ไม่ใช่อาคาร

- ถนน

- สะพาน

- เขื่อน

- สิ่งก่อสร้างอื่นๆ

3. วิธีการคำนวณ

$$\text{มูลค่าเพิ่ม (VA)} = \text{มูลค่าการก่อสร้าง (GO)} - \text{ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง (IC)}$$

มูลค่าการก่อสร้าง หมายถึง มูลค่ารวมของการก่อสร้าง ซึ่งเริ่มนับตั้งแต่มูลค่าการใช้จ่ายงานปรับพื้นดิน งานรากฐาน งานโครงสร้าง งานไฟฟ้าประปา งานทาสี งานตกแต่งภายใน เพื่อให้ใช้งานสิ่งก่อสร้างตามวัตถุประสงค์ได้

การนับมูลค่าการก่อสร้างในรอบบัญชีใด ให้รวมมูลค่าตามปริมาณงานที่ดำเนินการในรอบบัญชีนั้น (put in place)

ยกเว้น มูลค่าที่ดินจะไม่นับรวมไว้ในมูลค่าการก่อสร้าง

ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง หมายถึง รายจ่ายดังต่อไปนี้

- ค่าวัสดุการก่อสร้างทุกชนิด
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น
- ค่าไฟฟ้า ประปา
- ค่าเครื่องมือ เครื่องใช้ และวัสดุอุปกรณ์สิ้นเปลือง
- ค่าซ่อมแซมเพื่อบำรุงรักษาตามปกติ
- ค่าใช้จ่ายสำนักงาน ได้แก่ ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์ ค่าโทรศัพท์ ค่าไปรษณีย์ โทรเลข
- ค่าแบบแปลน (เฉพาะในกรณีที่ผู้รับเหมาก่อสร้างจ้างสถาปนิกจากภายนอกกิจการ)
- ฯลฯ

4. ข้อควรระวังในการคำนวณมูลค่าเพิ่มสาขาการก่อสร้าง

4.1 โครงการก่อสร้างขนาดใหญ่มักจะมีการจ้างเหมางานต่อช่วง เช่น การจ้างเหมาตอกเข็ม จ้างเหมาทาสี จ้างเหมาติดตั้งไฟฟ้าและอุปกรณ์ ในกรณีนี้ต้องแจกแจงการก่อสร้างออกตามงานเหมาช่วง และมีการคำนวณค่าใช้จ่ายชั้นกลางของงานรับเหมาช่วงแต่ละรายการให้ครบถ้วน เพื่อรวมเป็นค่าใช้จ่ายชั้นกลางของทั้งโครงการ นำไปหักจากมูลค่าก่อสร้างทั้งโครงการ ส่วนที่เหลือก็จะเป็นมูลค่าเพิ่มของการก่อสร้างทั้งหมดที่ต้องการ

4.2 ในกรณีการก่อสร้างภาครัฐ เนื่องจากการจ้างเหมาเอกชนทำการก่อสร้าง การจ่ายเงินมักจะเบิกจ่ายเป็นงวดตามข้อตกลงของโครงการ ซึ่งบางครั้งอาจจะมีช่วงเวลาที่แตกต่างจากปริมาณที่ก่อสร้างจริง ซึ่งในกรณีนี้ควรปรับตัวเลขมูลค่าการก่อสร้างให้สอดคล้องกับปริมาณงานจริง อย่างไรก็ตาม ในกรณีนี้อาจอนุโลมให้ใช้มูลค่าการก่อสร้างจากยอดการเบิกจ่ายจริงในแต่ละงวดมาคำนวณก็อาจยอมรับได้

4.3 การก่อสร้างที่จัดทำเป็นโครงการ โดยมีการก่อสร้างหลายยูนิต เพื่อจัดสรรจำหน่ายแก่ผู้ซื้อ เช่น โครงการก่อสร้างที่อยู่อาศัย โครงการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ โครงการก่อสร้างอาคารชุด เป็นต้น ในกรณีนี้กิจกรรมการผลิตที่เกิดขึ้นแยกออกเป็น 2 กิจกรรม คือ กิจกรรมการก่อสร้างและ กิจกรรมการซื้อขายอาคาร ซึ่งในการคำนวณมูลค่าเพิ่มให้แยกการคำนวณเฉพาะกิจกรรมการก่อสร้างมารวมไว้ในสาขาการก่อสร้าง ส่วนการคำนวณมูลค่าเพิ่มที่เกิดจากกิจกรรมการซื้อขายอาคารให้แยกไปอยู่ในสาขาการเงินการธนาคารและธุรกิจอสังหาริมทรัพย์

4.4 การก่อสร้างที่อยู่อาศัยของเอกชนในชนบท ซึ่งอาศัยแรงงานเจ้าของเองหรือแรงงานเพื่อนบ้านโดยไม่มีค่าตอบแทน ในการคำนวณมูลค่าการก่อสร้างให้ประเมินมูลค่าก่อสร้างตามต้นทุนค่าก่อสร้างที่จ่ายไป

4.5 โครงการก่อสร้างต่าง ๆ ส่วนใหญ่มีระยะเวลาการก่อสร้างยาวนาน ซึ่งอาจจะมี การก่อสร้างเหลื่อมปี ในการคำนวณมูลค่าก่อสร้างจะต้องตรงตามปริมาณงานก่อสร้างที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละรอบบัญชี หากใช้ข้อมูลจากพื้นที่การให้อนุญาตปลูกสร้างอาคารเป็นข้อมูลฐานในการคำนวณมูลค่า การก่อสร้าง จะต้องปรับมูลค่าการก่อสร้างให้ตรงกับปริมาณงานที่ก่อสร้างจริงในช่วงระยะเวลาในแต่ละปี (time lag)

5. แนวปฏิบัติการคำนวณมูลค่าการก่อสร้าง

กรณีการก่อสร้างที่เอกชนเป็นเจ้าของ สามารถคำนวณได้ 2 แนวทาง คือ

1) ใช้วิธีการนำข้อมูลจำนวนพื้นที่การให้อนุญาตปลูกสร้างสิ่งก่อสร้าง (จำนวนพื้นที่ การก่อสร้างคำนวณจากความกว้าง x ความยาวของอาคารในแต่ละชั้น นับรวมพื้นที่ทุกชั้นของอาคาร โดยใช้หน่วยเป็นตารางเมตร) ข้อมูลนี้รวบรวมได้จากหน่วยงานที่เป็นผู้ให้อนุญาตในการก่อสร้าง ได้แก่ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัด อบจ. เทศบาล และ อบต. โดยนำข้อมูลจำนวนพื้นที่การให้อนุญาตปลูกสร้างอาคารจำแนกตามประเภทอาคาร นำมาปรับให้เป็นตัวเลขพื้นที่ที่ทำการก่อสร้างจริง ในรอบปี ซึ่งจะต้องรวมพื้นที่การก่อสร้างส่วนที่ให้อนุญาตตั้งแต่รอบปีก่อนหน้า และส่วนที่ให้อนุญาต ใหม่ในปีนั้น และทำการสำรวจราคาค่าก่อสร้างต่อตารางเมตร (ซึ่งเป็นราคาเฉลี่ยที่รวมค่าวัสดุก่อสร้าง ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ค่าแรงงาน และกำไรของผู้รับเหมาก่อสร้าง) นำพื้นที่ก่อสร้างจริงคูณด้วยราคา ค่าก่อสร้างจะได้มูลค่าการก่อสร้างรวม โดยคำนวณแยกรายละเอียดตามประเภทสิ่งก่อสร้าง

พื้นที่การก่อสร้างจริง = (จำนวนพื้นที่ให้อนุญาตปลูกสร้างในรอบปีก่อนหน้าที่ยังไม่ได้ทำ การก่อสร้างยกมา + จำนวนพื้นที่ให้อนุญาตปลูกสร้างใหม่ในรอบปีนี้) x ร้อยละของการก่อสร้างจริงในรอบปี

มูลค่าการก่อสร้าง = พื้นที่การก่อสร้างจริง x ราคาค่าก่อสร้างต่อตารางเมตร

ในการคำนวณหาค่าใช้จ่ายขั้นกลาง ในกรณีการก่อสร้างของเอกชน สามารถใช้วิธี คำนวณพร้อมกันในขั้นตอนการหาราคาค่าก่อสร้างเฉลี่ยต่อตารางเมตร โดยจำแนกราคาค่าก่อสร้างต่อ ตารางเมตรแยกออกเป็น 2 คือ ส่วนที่เป็นค่าใช้จ่ายขั้นกลางตามตัวอย่างรายการในหน้า 6 - 2 และส่วน ที่เหลือคือ มูลค่าเพิ่มต่อตารางเมตร นำไปคูณกับจำนวนพื้นที่การก่อสร้างจริงก็จะได้ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง รวม และมูลค่าเพิ่มรวมในแต่ละประเภทสิ่งก่อสร้าง

2) ใช้วิธีการสำรวจผู้รับเหมาก่อสร้างโดยตรง โดยอาศัยข้อมูลรายชื่อผู้ยื่นขออนุญาตทำ การก่อสร้างในแต่ละปีจากหน่วยงานที่มีหน้าที่กำกับดูแลการให้อนุญาตทำการก่อสร้าง ได้แก่ อบจ.

เทศบาล อบต. และสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัด เมื่อได้รายชื่อแล้ว ก็ทำการสำรวจข้อมูล โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างเพื่อสอบถามข้อมูล มูลค่าการก่อสร้างตามปริมาณงาน (ในกรณีที่ใช้ระยะเวลา การก่อสร้างหลัอมปี หรือกรณีโครงการขนาดใหญ่ที่ใช้เวลาเกิน 1 ปี ให้สอบถามมูลค่าการก่อสร้าง ที่ดำเนินงานในแต่ละปี โดยรวมทั้งค่าวัสดุก่อสร้าง ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ค่าแรง และส่วนกำไรของผู้ประกอบการ ตามที่ดำเนินการจริงในแต่ละปี นำข้อมูลมูลค่าการก่อสร้างเฉพาะปีที่ต้องการคำนวณมาใช้ เป็นมูลค่าการผลิตของปีนั้น) นำข้อมูลที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างมาปรับยอดให้เป็นมูลค่าการก่อสร้าง รวมทั้งจังหวัด ส่วนค่าใช้จ่ายชั้นกลางให้สอบถามผู้รับเหมาก่อสร้างตามกรอบแนวคิดที่ระบุข้างต้น นำข้อมูลมาหาสัดส่วนค่าใช้จ่ายชั้นกลางต่อมูลค่าการผลิต (IC/GO) และคำนวณหามูลค่าเพิ่มต่อไป

กรณีการก่อสร้างที่หน่วยงานภาครัฐเป็นเจ้าของ สามารถหาข้อมูลมูลค่าการก่อสร้างในรอบ ปีได้โดยตรง โดยการสอบถามไปยังส่วนราชการต่างๆ ที่เป็นเจ้าของสิ่งก่อสร้าง จำแนกมูลค่า การก่อสร้างตามประเภทสิ่งก่อสร้าง ส่วนการหาค่าใช้จ่ายชั้นกลางและมูลค่าเพิ่มสามารถใช้สัดส่วน เดียวกับการก่อสร้างที่เอกชนเป็นเจ้าของในประเภทสิ่งก่อสร้างเดียวกัน ตามที่ได้ข้อมูลจากการสำรวจ ผู้รับเหมาก่อสร้าง

6. แหล่งข้อมูล

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
6.1 การก่อสร้างที่เอกชนเป็นเจ้าของ - พื้นที่การขออนุญาตปลูกสร้างอาคารและ สิ่งก่อสร้างจำแนกตามประเภทสิ่งก่อสร้าง - ราคาค่าก่อสร้างต่อตารางเมตร	- สำนักงานสถิติจังหวัด - สำนักงานเทศบาล - อบต. - อบจ. - สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัด - การสำรวจข้อมูลของผู้รับเหมาก่อสร้าง หรือ การประเมินของวิศวกร เพื่อหาราคาค่าก่อสร้างต่อ ตารางเมตร และค่าเฉลี่ยสัดส่วนค่าใช้จ่ายชั้นกลาง และมูลค่าเพิ่มต่อตารางเมตร
6.2 การก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐเป็นเจ้าของ - มูลค่าการก่อสร้างตามที่หน่วยงานจ่าย เบิกจ่ายจริง - ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง	- การสำรวจข้อมูลจากหน่วยงานราชการ ได้แก่ หน่วยงานส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค ส่วนท้องถิ่น (อบจ. เทศบาล และอบต.) และรัฐวิสาหกิจ - การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการ เพื่อหา ค่าเฉลี่ยสัดส่วนค่าใช้จ่ายชั้นกลางและมูลค่าเพิ่ม

G : สาขาการขายส่ง การขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ จักรยานยนต์ ของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในครัวเรือน

1. คຸ້ມຮວມ

อุตสาหกรรมในหมวดใหญ่นี้ รวมสถานประกอบการซึ่งดำเนินกิจการหลักเกี่ยวกับการขายส่ง เช่น พ่อค้าขายส่ง ผู้ส่งสินค้าเข้า ผู้ส่งสินค้าออก นายหน้าซื้อขายสินค้า การขายปลีกสินค้าให้แก่ประชาชน รวมถึงการบำรุงรักษาซ่อมแซมยานยนต์ จักรยานยนต์ และของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในครัวเรือน แบ่งรายละเอียดได้ดังนี้

การขาย การบำรุงรักษา การซ่อมแซมยานยนต์และจักรยานยนต์ การขายปลีกน้ำมันเชื้อเพลิงรถยนต์

อุตสาหกรรมในหมวดย่อยนี้ รวมสถานประกอบการซึ่งดำเนินกิจการหลักเกี่ยวกับการขายส่ง และการขายปลีกยานยนต์ จักรยานยนต์ การบำรุงรักษาและซ่อมแซม การล้าง การขัดเงา และการลากจูงยานยนต์ รวมถึงการขายปลีกน้ำมันเชื้อเพลิงรถยนต์และผลิตภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่น หรือผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดเครื่องยนต์

ยกเว้น การให้เช่ารถยนต์ส่วนบุคคล หรือรถบรรทุกพร้อมคนขับ จัดประเภทไว้ในหมวดย่อย 6022 (การขนส่งผู้โดยสารทางบกอื่นๆ ที่ไม่มีตารางเวลา) และหมวดย่อย 6023 (การขนส่งสินค้าทางถนน)

การให้เช่ายานยนต์และรถจักรยานยนต์โดยไม่มีคนขับ จัดประเภทไว้ในหมวดย่อย 7111 (บริการให้เช่าอุปกรณ์การขนส่งทางบก)

การขายส่ง และการค้าเพื่อค่านายหน้า ยกเว้นยานยนต์และจักรยานยนต์ รวมถึง การซ่อมแซมของใช้ส่วนบุคคล และของใช้ในครัวเรือน

อุตสาหกรรมในหมวดย่อยนี้ อาทิ การดำเนินกิจการขายสินค้าที่ไม่มีการเปลี่ยนรูปหรือดัดแปลงซึ่งอาจเป็นสินค้าใหม่ หรือสินค้าที่ใช้แล้วให้แก่ผู้ขายปลีก ผู้ใช้ในงานอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม สถาบัน หรือผู้ใช้นางานวิชาชีพ หรือผู้ขายส่งรายอื่น ๆ ซึ่งอาจเป็นบุคคลหรือบริษัทที่ทำหน้าที่เป็นตัวแทน หรือนายหน้าเพื่อซื้อขายสินค้าในรูปแบบธุรกิจหลัก รวมถึงพ่อค้าขายส่งซึ่งขายสินค้าโดยตรงมาจากแหล่งผลิตอันเป็นส่วนที่แยกมาจากโรงงานโดยมีวัตถุประสงค์ในการขายผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้มิใช่การส่งสินค้าโดยตรงจากโรงงานตามการสั่งซื้อ นอกจากนี้ได้รวมถึงนายหน้าขายสินค้ากลุ่มและผู้แทนการค้าเพื่อค่านายหน้า ผู้ซื้อ และกลุ่มสหกรณ์ซึ่งดำเนินกิจการเกี่ยวข้องกับการตลาดของผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร ผู้ขายส่งซึ่งประกอบ คัดแยกขนาด คุณภาพของสินค้าจำนวนมาก จัดแบ่งสินค้า การบรรจุหีบห่อใหม่ และการจัดจำหน่ายสินค้าเป็นส่วนย่อยๆ การจัดเก็บสินค้า การรักษาสินค้าในอุณหภูมิที่เหมาะสม การจัดส่งและการจัดวางจำหน่ายสินค้า ตลอดจนการส่งเสริมการขายให้แก่ลูกค้า และการออกแบบฉลากสินค้า

กิจกรรมของผู้ค้าและนายหน้าการซื้อขายสินค้าล่วงหน้า และการแลกเปลี่ยนทางการค้าตามสัญญา จัดประเภทไว้ในหมวดย่อย 6711 (การบริหารงานด้านตลาดการเงิน)

การขายปลีก ยกเว้นยานยนต์ และจักรยานยนต์ รวมถึงการซ่อมแซมของใช้ส่วนบุคคล และของใช้ในครัวเรือน

อุตสาหกรรมในหมวดย่อยนี้ อาทิ สถานประกอบการซึ่งดำเนินกิจการเกี่ยวกับการขายปลีกที่ไม่มีการเปลี่ยนรูป สินค้าใหม่และสินค้าใช้แล้วแก่ประชาชนทั่วไป เพื่อการบริโภคหรือการใช้ประโยชน์เฉพาะส่วนบุคคล หรือในครัวเรือน สถานประกอบการขายปลีกอาจเป็นร้านค้า ห้างสรรพสินค้า แผงลอย สถานประกอบการที่รับสั่งสินค้าทางไปรษณีย์ ทางโทรศัพท์ ทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้เร่ขายสินค้า สหกรณ์ ผู้บริโภค สถานที่ประมูลการขายทอดตลาด เป็นต้น ผู้ขายปลีกส่วนมากดำเนินกิจการขายสินค้าที่เป็นของตนเอง แต่บางรายอาจเป็นตัวแทนของสำนักงานใหญ่และทำหน้าที่ขายให้ตามที่ได้รับมอบหมาย หรือขายให้โดยได้รับค่าตอบแทน รวมถึงสถานประกอบการซึ่งดำเนินกิจการหลักเกี่ยวกับการขายสินค้าที่นำมาแสดงให้แก่ ประชาชนทั่วไป เช่น เครื่องพิมพ์ดีด เครื่องเขียน สี ไม้แผ่น สินค้าที่จัดประเภทไว้ในหมวดนี้ อาจจะไม่ใช่เพื่อการบริโภค หรือการใช้เฉพาะส่วนบุคคลหรือในครัวเรือน หรือเพื่อการใช้เพียงอย่างเดียว สินค้าที่ขายในหมวดนี้เรียกว่า สินค้าเพื่อการอุปโภคบริโภค สินค้าที่โดยปกติเป็นสินค้าที่จะไม่นำมาขายปลีก แต่ได้นำมาขายปลีก ได้จัดประเภทรวมไว้ในหมวดนี้ด้วยเช่นกัน เช่น เมล็ดธัญพืช แร่ ปิโตรเลียมดิบ เคมีภัณฑ์อุตสาหกรรม เหล็ก เหล็กกล้า เครื่องจักรและอุปกรณ์ทางอุตสาหกรรม การซ่อมและการติดตั้งสินค้าเพื่อใช้ประโยชน์ส่วนบุคคลและใช้ในครัวเรือน ซึ่งจะดำเนินการร่วมกับการขายปลีกสินค้าหรือไม่ก็ตาม จัดประเภทรวมไว้ในหมวดย่อยนี้ด้วย

ยกเว้น การขายผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรโดยเกษตรกรเอง จัดประเภทไว้ในหมวดย่อย 01 (เกษตรกรรม การล่าสัตว์ และบริการที่เกี่ยวข้อง)

การผลิตและขายสินค้า (เช่น เสื้อผ้า อาหาร) ให้แก่ประชาชนทั่วไป เพื่อการบริโภคส่วนบุคคลและในครัวเรือน โดยทั่วไปได้จัดประเภทไว้ในการผลิตหมวดย่อย 15 - 37

การขายอาหารและเครื่องดื่มเพื่อการบริโภคในสถานที่ที่จัดไว้ จัดประเภทไว้ในหมู่ย่อย 5520 (ภัตตาคาร ร้านขายอาหาร และบาร์)

การให้เช่าสินค้าที่ใช้ส่วนบุคคลและใช้ในครัวเรือนให้แก่ประชาชนทั่วไป จัดประเภทไว้ในหมู่ย่อย 7130 (บริการให้เช่าของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในครัวเรือน ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น)

การซ่อมแซมของใช้ส่วนบุคคล และของใช้ในครัวเรือน

สถานประกอบการซึ่งดำเนินกิจการหลักเกี่ยวกับการซ่อมของใช้ส่วนบุคคล และของใช้ในครัวเรือนซึ่งไม่รวมถึงการซ่อมแซมโดยโรงงานผู้ผลิตหรือร้านขายส่ง หรือร้านขายปลีกสินค้านั้นๆ เช่น ร้านซ่อมจักรยาน ร้านซ่อมกล้องถ่ายรูป ร้านซ่อมนาฬิกา ฯลฯ

2. การจำแนกรายการ

ในการจำแนกรายการของเอกสารการจำแนกประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ฉบับปี 2544 ของสาขานี้ (หมวดใหญ่ G) จำแนกออกเป็นประเภทกิจกรรมที่มีรายละเอียดมาก โดยเริ่มตั้งแต่รหัส 50101 จนถึง 52600 แต่ในทางปฏิบัติของการคำนวณผลิตภัณฑ์จังหวัดจำแนกข้อมูลได้ยาก จึงได้ปรับเปลี่ยนการจำแนกรายการให้สอดคล้องกับสภาพข้อมูลดังนี้

หมวดใหญ่ หมวดย่อย หมู่ใหญ่ หมู่ย่อย กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
G	สาขาการขายส่ง การขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ จักรยานยนต์ ของใช้ส่วนบุคคล และของใช้ในครัวเรือน การขายส่ง - การขายส่งสินค้าหลายชนิด - วัตถุดิบเกษตร ยกเว้นอาหารคนบริโภค - อาหาร เครื่องดื่ม และยาสูบ - สินค้า สิ่งทอสิ่งถัก เครื่องแต่งกายและสินค้าหนังสัตว์ - เครื่องเรือน เครื่องตกแต่งบ้าน และเครื่องมือเครื่องใช้ในครัวเรือน - วัสดุก่อสร้าง - เครื่องจักร อุปกรณ์เครื่องจักร และเครื่องมือเครื่องใช้ - อุปกรณ์การขนส่ง - ผู้ขายส่งสินค้าเบ็ดเตล็ด การขายปลีก - ร้านหรือห้างสรรพสินค้าสินค้าทั่วไป - ร้านขายอาหาร เครื่องดื่ม และยาสูบ - ร้านขายสิ่งทอสิ่งถัก เครื่องแต่งกาย และผลิตภัณฑ์หนัง - ร้านขายเครื่องเรือน เครื่องตกแต่งบ้าน และเครื่องมือเครื่องใช้ในครัวเรือน - ร้านขายกระดาษ ผลิตภัณฑ์กระดาษหนังสือและเครื่องเขียน - ร้านขายยาและเครื่องสำอาง - ผู้จำหน่ายวัสดุก่อสร้างและร้านขายเครื่องโลหะ - ผู้จำหน่ายอุปกรณ์การขนส่งและสถานบริการขายน้ำมันเบนซิน - ร้านขายปลีกสินค้าเบ็ดเตล็ด การซ่อมแซม - การซ่อมแซมรถยนต์ จักรยานยนต์ และจักรยาน - การซ่อมแซม เครื่องมือเครื่องใช้ เครื่องใช้ไฟฟ้า

3. วิธีการคำนวณ

3.1 รูปแบบการคำนวณของการค้าส่งค้าปลีก

สาขาการค้าส่งค้าปลีก นับว่าเป็นสาขาการผลิตที่แตกต่างจากสาขาอื่น ๆ เนื่องจากไม่ใช่ผู้ผลิตสินค้า แต่ทำหน้าที่เป็นตัวกลางที่จะนำสินค้าจากผู้ผลิตไปถึงมือผู้ซื้อโดยไม่มีการแปรรูปสินค้า กิจกรรมการค้าก่อให้เกิดส่วนแตกต่างของราคาระหว่างราคาผู้ผลิตกับราคาผู้ซื้อ ซึ่งในระบบบัญชีประชาชาติเรียกส่วนแตกต่างนี้ว่า “ส่วนเพิ่มการตลาด (Trade margin)”

$$\text{มูลค่าเพิ่ม (VA)} = \text{รายได้จากการดำเนินงาน (GO)} - \text{ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง (IC)}$$

รายได้จากการดำเนินงาน

หมายถึง รายรับจากการจำหน่ายสินค้า และรายได้อื่น ๆ เช่น การให้เช่าสถานที่ รายได้จากค่าธรรมเนียมการขาย เงินประกันสินค้า เป็นต้น

ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง

ค่าใช้จ่ายขั้นกลางของสาขาการผลิตนี้ ส่วนใหญ่ประกอบด้วย ต้นทุนซื้อสินค้า ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา ค่าวัสดุหีบห่อ อุปกรณ์ในการขาย ค่าวัสดุตกแต่ง ค่าขนส่ง ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์ ค่าโทรศัพท์ ค่าไปรษณีย์ โทรเลข ฯลฯ

3.2 รูปแบบการคำนวณของการซ่อมแซม

$$\text{มูลค่าเพิ่ม (VA)} = \text{รายได้จากค่าบริการ (GO)} - \text{ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง (IC)}$$

ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง

ค่าใช้จ่ายขั้นกลางของสาขาการผลิตนี้ ส่วนใหญ่ประกอบด้วย ค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์ ค่าไปรษณีย์ โทรเลข ค่าขนส่ง ค่าวัสดุ อุปกรณ์ และชิ้นส่วนอะไหล่ ค่าเครื่องมือเครื่องใช้ สิ้นเปลือง ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์ ฯลฯ

4. แหล่งข้อมูล

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
4.1 การค้าส่งค้าปลีก - รายได้ - ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง	- การสำรวจข้อมูลของร้านค้าส่งค้าปลีกโดยตรงแต่ละจังหวัด หรือ - รายงานการเสียภาษีเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่มจากสำนักงานสรรพากรพื้นที่ - การสำรวจข้อมูลของร้านค้าส่งค้าปลีกโดยตรงแต่ละจังหวัด
4.2 การซ่อมแซม - รายได้ - ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง	- การสำรวจข้อมูลสถานบริการซ่อมรถยนต์และเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ - รายงานการเสียภาษีเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่มจากสำนักงานสรรพากรพื้นที่ - การสำรวจข้อมูลสถานบริการซ่อมรถยนต์และเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ

H : สาขาโรงแรมและภัตตาคาร

1. คຸ້ມรวม

อุตสาหกรรมในหมวดใหญ่นี้ รวมสถานประกอบการซึ่งดำเนินกิจการหลักเกี่ยวกับการอำนวยความสะดวกในเรื่องที่พักอาศัยและค่ายพัก (ไม่รวมการเช่าบ้านที่อยู่อาศัย) โดยได้รับค่าธรรมเนียมการเข้าพักตอบแทน และการขายอาหารที่เตรียมไว้พร้อมสำหรับบริโภคทันที เช่น ภัตตาคาร สถานที่ขายอาหารและเครื่องดื่ม

2. การจำแนกรายการ

รายละเอียดในเอกสารการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ฉบับปี 2544

หมวดใหญ่	หมวดย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
H					โรงแรมและภัตตาคาร
	55				โรงแรมและภัตตาคาร
		551	5510		โรงแรม ค่ายพัก และที่พักชั่วคราว
				55101	โรงแรม
				55109	สถานที่อยู่อาศัยอื่นๆ
		552	5520		ภัตตาคาร ร้านอาหาร และบาร์
				55201	บาร์ ไนท์คลับ คาเฟ่
				55202	ภัตตาคาร ร้านอาหารและเครื่องดื่ม
				55209	สถานที่ขายอาหารและเครื่องดื่มอื่นๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

3. วิธีการคำนวณ

3.1 รูปแบบการคำนวณ ที่ใช้กับสถานบริการของเอกชนทั่วไป

$$\text{มูลค่าเพิ่ม (VA)} = \text{รายรับของสถานประกอบการ (GO)} - \text{ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง (IC)}$$

รายรับของสถานประกอบการ หมายถึง รายรับที่ได้จากการดำเนินงานกรณีโรงแรม สามารถคำนวณได้จากจำนวนการเข้าพักคูณด้วยค่าบริการต่อครั้ง หรือยอดรวมรายได้จากการดำเนินงานทั้งปี กรณีภัตตาคารและไนท์คลับ การประมวลข้อมูลรายรับสามารถทำได้โดยการประเมินจากรายได้เฉลี่ยต่อวันหรือต่อเดือน หรือประเมินจากรายได้รวมทั้งปี ขึ้นอยู่กับประเภทกิจการเป็นสำคัญ

ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายต่อไปนี เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าประปา ค่าโทรศัพท์ ค่าวัสดุใช้สอย ค่าอาหาร (วัตถุดิบ และสำเร็จรูป) ค่าวัสดุงานครัว ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์ ค่าหนังสือพิมพ์ วารสาร ค่าโฆษณา ค่าใช้จ่ายสำนักงาน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ฯลฯ

4. แหล่งข้อมูล

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
4.1 โรงแรม - รายได้ - ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง - อัตราค่าห้องพัก	- การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการโดยตรง - จากรายงานการเสียภาษีเงินได้ หรือ ภาษีมูลค่าเพิ่มจากสำนักงานสรรพากรพื้นที่ - สำนักงานสถิติแห่งชาติ - การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการโดยตรง - สำนักงานสถิติแห่งชาติ - การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการโดยตรง - สมาคมโรงแรมไทย
4.2 ภัตตาคาร - รายได้ - ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง - ดัชนีราคาหมวดอาหาร	- การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการโดยตรง - จากรายงานการเสียภาษีเงินได้ หรือ ภาษีมูลค่าเพิ่มจากสำนักงานสรรพากรพื้นที่ - การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการโดยตรง - สำนักงานพาณิชย์จังหวัด

I : สาขาการขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า และการคมนาคม

1. คู่สมรวม

อุตสาหกรรมในหมวดใหญ่นี้ รวมสถานประกอบการซึ่งดำเนินกิจการหลักเกี่ยวกับการขนส่งทางบก การขนส่งทางน้ำ การขนส่งทางอากาศ และทางท่อลำเลียง การบริการเสริมการขนส่งและบริการที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งประเภทต่าง ๆ สถานที่เก็บสินค้าและการเก็บสินค้า การบริการด้านการท่องเที่ยว การให้บริการทางไปรษณีย์และการโทรคมนาคม การให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่ง พร้อมคนขับหรือผู้ควบคุมในวิธีการขนส่งต่าง ๆ ที่พิจารณาว่าเป็นบริการการขนส่ง ก็จัดประเภทไว้ในหมวดนี้

ยกเว้น

การบำรุงรักษา การซ่อมแซมและการเปลี่ยนอุปกรณ์การขนส่ง ยกเว้นยานยนต์ และจักรยานยนต์ จัดประเภทไว้ในหมวดย่อย 35 (การผลิตอุปกรณ์การขนส่งอื่น ๆ)

การก่อสร้าง การบำรุงรักษา และการซ่อมแซมถนน ทางรถไฟ ท่าเรือ สนามบิน ฯลฯ จัดประเภทไว้ในหมู่ย่อย 4520 (การก่อสร้างอาคาร และงานวิศวกรรมโยธา)

การบำรุงรักษาและการซ่อมแซมยานยนต์ หรือจักรยานยนต์ จัดประเภทไว้ในหมู่ย่อย 5020 และ 5040 ตามลำดับ

การให้เช่าอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีคนขับหรือผู้ควบคุม จัดประเภทไว้ในหมู่ใหญ่ 711 (บริการให้เช่าอุปกรณ์การขนส่ง)

2. การจำแนกรายการ

ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ฉบับปี 2544

หมวดใหญ่	หมวดย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
I					การขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า และการคมนาคม
	60				การขนส่งทางบกและการขนส่งทางท่อลำเลียง
		601	6010	60100	การขนส่งทางรถไฟ
		602			การขนส่งทางบกอื่นๆ
			6021		การขนส่งผู้โดยสารทางบกอื่น ๆ ที่มีตารางเวลา
				60211	การขนส่งผู้โดยสารในเขตเมืองและปริมณฑล
				60212	การขนส่งด้วยรถยนต์โดยสารประจำทางระหว่างกรุงเทพฯ กับจังหวัดอื่น
				60213	การขนส่งด้วยรถยนต์โดยสารประจำทางระหว่างจังหวัด

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
			60214		การขนส่งด้วยรถยนต์โดยสารประจำทางในชนบท
			60219		การขนส่งผู้โดยสารทางบกที่มีตารางเวลา ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
		6022			การขนส่งผู้โดยสารทางบกอื่นๆที่ไม่มีตารางเวลา
			60221		บริการขนส่งด้วยรถยนต์รับจ้างขนาดใหญ่
			60222		บริการขนส่งด้วยรถยนต์รับจ้างขนาดเล็ก
			60223		บริการขนส่งด้วยรถสามล้อเครื่องและจักรยานยนต์รับจ้าง
			60229		การขนส่งผู้โดยสารทางบกที่ไม่มีตารางเวลา ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
		6023	60230		การขนส่งสินค้าทางถนน
	603	6030	60300		การขนส่งทางระบบท่อลำเลียง
61					การขนส่งทางน้ำ
	611	6110	61100		การขนส่งทางทะเลและทะเลชายฝั่ง
	612	6120	61200		การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ
62					การขนส่งทางอากาศ
		621	6210	62100	การขนส่งทางอากาศที่มีตารางเวลา
		622	6220	62200	การขนส่งทางอากาศที่ไม่มีตารางเวลา
63		630			บริการที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง และบริการด้านการท่องเที่ยว
		6301	63010		การขนถ่ายสินค้า
		6302	63020		สถานที่เก็บสินค้าและการเก็บสินค้า
		6303			การบริการเสริมด้านการขนส่ง
			63031		บริการเสริมการขนส่งทางบก
			63032		บริการเสริมการขนส่งทางน้ำ
			63033		บริการเสริมการขนส่งทางอากาศ
		6304	63040		ตัวแทนธุรกิจการท่องเที่ยวและผู้จัดนำเที่ยว รวมทั้งการบริการนักท่องเที่ยว ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่ หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
		6309		บริการเกี่ยวเนื่องกับการขนส่งอื่น ๆ
		63091		การบรรจุหีบห่อเพื่อการขนส่ง
		63099		บริการอื่น ๆ ซึ่งเกี่ยวเนื่องกับการขนส่ง
64				การประกันภัยและการโทรคมนาคม
		641		บริการทางประกันภัยและการรับส่งพัสดุภัณฑ์
		6411	64110	บริการทางประกันภัยของรัฐ
		6412	64120	บริการทางประกันภัยภัณฑ์และพัสดุภัณฑ์ โดยภาคเอกชน
		642	6420	การโทรคมนาคม
			64201	บริการถ่ายทอดกระจายเสียงทางวิทยุและโทรทัศน์
			64202	บริการโทรศัพท์
			64203	บริการระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่
			64204	บริการรายการโทรทัศน์ทางสายเคเบิล
			64205	บริการถ่ายทอดสัญญาณทางดาวเทียม (โทรคมนาคมดาวเทียม)
			64206	บริการระบบสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต

3. วิธีการคำนวณ

3.1 การขนส่ง รูปแบบมาตรฐานของการคำนวณ GPP สาขานี้ คือ

$$\text{มูลค่าเพิ่ม (VA)} = \text{รายรับของผู้ประกอบการ (GO)} - \text{ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง (IC)}$$

รายรับของผู้ประกอบการ หมายถึง รายได้จากการดำเนินงานกิจกรรมการขนส่ง ซึ่งเป็นรายรับจากการให้บริการ รายรับจากการจำหน่ายตั๋ว และค่าธรรมเนียม

ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นในการคำนวณมีหลายประการ เช่น ผู้ประกอบการขนส่ง ดำเนินงานรถโดยสารระหว่างจังหวัด หรือรับจ้างขนส่งสินค้าระหว่างจังหวัด ซึ่งไม่สามารถแยกข้อมูล รายรับของผู้ประกอบการเป็นรายจังหวัดได้ ในกรณีนี้กรอบแนวคิดหลักจำเป็นต้องยึดที่ตั้งของ สถานประกอบการเป็นหลัก ว่าอยู่ในจังหวัดใดให้คำนวณมูลค่าเพิ่มไว้ในจังหวัดนั้น ซึ่งผู้ประกอบการ เอกชนบางรายมียานพาหนะขนส่งจำนวนมาก บางคันอาจไปวิ่งบริการขนส่งในเส้นทางนอกจังหวัด ซึ่งในการแก้ปัญหาทางออกที่ดีที่สุด โดยการใช้ข้อมูลการจดทะเบียนยานพาหนะของจังหวัดเป็นฐาน

ในการคำนวณหารายได้จากการดำเนินงาน เช่น กรณีรถโดยสารให้นำข้อมูลจำนวนรถที่จดทะเบียนในจังหวัด คูณด้วยรายได้เฉลี่ยต่อคันต่อเส้นทาง เป็นต้น แต่สำหรับหน่วยงานของรัฐ เช่น รสพ. หรือ บขส. ให้ใช้ข้อมูลรายรับจากการดำเนินงานเป็นรายจังหวัดได้โดยตรง

การขนส่งทางรถไฟและการขนส่งทางอากาศ แม้ว่าจะแยกการรับจากการให้บริการขนส่งเป็นรายจังหวัดได้ แต่ไม่สามารถจำแนกค่าใช้จ่ายชั้นกลางเป็นรายจังหวัด (โดยเฉพาะค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์ขนส่ง เป็นต้น) จึงจำเป็นต้องคำนวณในลักษณะเดียวกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ คือ ให้ใช้รายการค่าตอบแทนแรงงาน (เงินเดือนและค่าสวัสดิการ) ของพนักงานในจังหวัดเป็นมูลค่าเพิ่มส่วนที่ 1 และมูลค่าเพิ่มส่วนที่ 2 กระจายมูลค่าเพิ่มรวมทั้งประเทศที่หักค่าตอบแทนแรงงานแล้ว กระจายออกตามสัดส่วนรายได้จากการให้บริการเป็นรายจังหวัด

ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง ประกอบด้วย ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น ค่าวัสดุหีบห่อ ค่าไฟฟ้า ค่าขนส่ง ค่าบริการสื่อสาร ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและอุปกรณ์ขนส่ง (ให้รวมเฉพาะค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาตามปกติ ส่วนค่าซ่อมแซมใหญ่เพื่อยืดอายุการใช้งานให้นับเป็นการสะสมทุน) และค่าใช้จ่ายสำนักงาน เช่น ค่าพิมพ์ตัว เครื่องเขียน กระดาษ และสิ่งพิมพ์ เป็นต้น

3.2 การสื่อสาร รูปแบบมาตรฐานของการคำนวณ GPP สาขานี้ คือ

$$\text{มูลค่าเพิ่ม (VA)} = \text{รายรับของผู้ประกอบการ (GO)} - \text{ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง (IC)}$$

รายรับของผู้ประกอบการ หมายถึง รายได้ของสถานประกอบการที่ให้บริการด้านการสื่อสาร โดยมีรายรับจากการให้บริการต่อครั้ง ค่าธรรมเนียมแรกเข้า ค่าธรรมเนียมรายเดือน และรายได้จากการจำหน่ายอุปกรณ์สื่อสาร เช่น เครื่องโทรศัพท์ วิทยุมือถือ แต่ไม่รวมกิจกรรมที่มีวัตถุประสงค์หลักในการซื้อขายอุปกรณ์สื่อสารโดยเฉพาะ (กิจกรรมนี้อยู่ในสาขาการค้า) ในกรณีที่มีการให้สัมปทานหรือการอนุญาตให้ดำเนินการระหว่างเอกชนต่อเอกชน หรือเอกชนต่อรัฐวิสาหกิจ ต้องรวมรายได้จากค่าสัมปทานที่เหมาจ่ายครั้งแรก รายได้ส่วนแบ่งจากการดำเนินงานและหรือรายได้อื่นในลักษณะเดียวกันไว้ด้วย แต่ไม่รวมค่าธรรมเนียมที่บริษัทเอกชนที่จ่ายให้รัฐทั้งในลักษณะรายปีหรือเป็นครั้งคราวก็ตาม

ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง ประกอบด้วย ค่าไฟฟ้า ค่าขนส่ง ค่าบริการสื่อสาร ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น ค่าวัสดุหีบห่อ ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์สื่อสาร (ให้รวมเฉพาะค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาตามปกติ ส่วนค่าซ่อมแซมใหญ่เพื่อยืดอายุการใช้งานไม่นับเป็นค่าใช้จ่ายชั้นกลาง รายการนี้ตามระบบบัญชีประชาชาตินับเป็นการสะสมทุน) และค่าใช้จ่ายสำนักงาน เช่น เครื่องเขียน กระดาษ และสิ่งพิมพ์ เป็นต้น

3.3 คลังสินค้า รูปแบบมาตรฐานของการคำนวณ GPP สาขานี้ คือ

$$\text{มูลค่าเพิ่ม(VA)} = \text{รายรับของผู้ประกอบการ (GO)} - \text{ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง (IC)}$$

รายรับของผู้ประกอบการ หมายถึง รายได้จากการรับฝากสินค้าและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ

ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง ประกอบด้วย ค่าไฟฟ้า ค่าขนส่ง ค่าบริการสื่อสาร ค่าน้ำมัน เชื้อเพลิงและหล่อลื่น ค่าวัสดุหีบห่อ ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์สื่อสาร (ให้รวมเฉพาะค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาตามปกติ ส่วนค่าซ่อมแซมใหญ่เพื่อยืดอายุการใช้งานให้นับเป็นการสะสมทุน) และค่าใช้จ่ายสำนักงาน เช่น เครื่องเขียน กระดาษ และสิ่งพิมพ์ เป็นต้น

4. แหล่งข้อมูล

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
4.1 การขนส่งทางบก 4.1.1 การขนส่งทางรถไฟ - เงินเดือนค่าจ้างและค่าตอบแทนแรงงานของพนักงานและลูกจ้าง - รายได้และค่าใช้จ่ายขั้นกลาง 4.1.2 รถโดยสารประจำทาง ประกอบด้วย รถหมวด 1, 2, 3 และ 4 (ทะเบียนเบอร์ 10 - 19 ป้ายเหลืองอักษรดำ) - จำนวนรถโดยสารประจำทาง - รายได้เฉลี่ย/คัน/ปี - ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง รวบรวมจากรายงานผลการดำเนินงานที่ผู้ประกอบการขนส่งประเภทนิติบุคคลยื่นต่อสำนักงานพาณิชย์จังหวัด และสำนักงานขนส่งจังหวัด โดยวิธีสุ่มตัวอย่าง 4.1.3 รถขนาดเล็ก (ทะเบียนเบอร์ 20 - 29 ป้ายเหลืองอักษรดำ) ประกอบด้วย รถที่ใช้ขนส่งผู้โดยสารหรือสิ่งของเพื่อสินค้าตามเส้นทางที่กำหนดด้วยรถที่มีน้ำหนักบรรทุกรวมกันไม่เกินสี่พันกิโลกรัม	- สถานีต่างๆ ที่ตั้งอยู่ในจังหวัด - การรถไฟแห่งประเทศไทย - สำนักงานขนส่งจังหวัด - ผู้ประกอบการหรือรายงานที่ผู้ประกอบการยื่นต่อสำนักงานขนส่งจังหวัด - สำนักงานสรรพากรพื้นที่ - ผู้ประกอบการหรือรายงานที่ผู้ประกอบการยื่นต่อสำนักงานขนส่งจังหวัด

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
• จำนวนรถ • รายได้เฉลี่ย/คัน/ปี • ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง	- สำนักงานขนส่งจังหวัด - ผู้ประกอบการหรือรายงานที่ผู้ประกอบการยื่นต่อสำนักงานขนส่งจังหวัด - สำนักงานสรรพากรพื้นที่ - ผู้ประกอบการหรือรายงานที่ผู้ประกอบการยื่นต่อสำนักงานขนส่งจังหวัด
4.1.4 รถโดยสารไม่ประจำทาง ประกอบด้วยรถรับจ้างพิเศษ (ทะเบียนเบอร์ 30 - 39 ป้ายเหลืองอักษรดำ) รถรับจ้างตามโรงแรมต่าง ๆ แท็กซี่ รถสามล้อเครื่อง สามล้อปั่นและรถ มอเตอร์ไซด์รับจ้าง • จำนวนรถ • รายได้เฉลี่ย/คัน/ปี • ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง	- สำนักงานขนส่งจังหวัด - ผู้ประกอบการหรือรายงานที่ผู้ประกอบการยื่นต่อสำนักงานขนส่งจังหวัด - สำนักงานสรรพากรพื้นที่ - ผู้ประกอบการหรือรายงานที่ผู้ประกอบการยื่นต่อสำนักงานขนส่งจังหวัด
4.1.5 รถบรรทุกประจำทาง (ทะเบียนเบอร์ 60 – 69 ป้ายเหลืองอักษรดำ) • จำนวนรถ • รายได้เฉลี่ย/คัน/ปี • ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง	- สำนักงานขนส่งจังหวัด - ผู้ประกอบการหรือรายงานที่ผู้ประกอบการยื่นต่อสำนักงานขนส่งจังหวัด - ผู้ประกอบการหรือรายงานที่ผู้ประกอบการยื่นต่อสำนักงานขนส่งจังหวัด
4.1.6 รถบรรทุกไม่ประจำทาง (ทะเบียนเบอร์ 70 – 79 ป้ายเหลืองอักษรดำ) • จำนวนรถ • รายได้เฉลี่ย/คัน/ปี • ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง	- สำนักงานขนส่งจังหวัด - สำนักงาน รสพ. ในจังหวัด - ผู้ประกอบการหรือรายงานที่ผู้ประกอบการยื่นต่อสำนักงานขนส่งจังหวัด - สำนักงาน รสพ. ในจังหวัด - ผู้ประกอบการหรือรายงานที่ผู้ประกอบการยื่นต่อสำนักงานขนส่งจังหวัด

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
4.1.7 รถบรรทุกส่วนบุคคล (ทะเบียนเบอร์ 80 – 89 และ 90 – 99 ป้ายขาวอักษรดำ) • จำนวนรถ • รายได้เฉลี่ย/คัน/ปี • ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง	- สำนักงานขนส่งจังหวัด - ผู้ประกอบการหรือรายงานที่ผู้ประกอบการยื่นต่อสำนักงานขนส่งจังหวัด - ผู้ประกอบการหรือรายงานที่ผู้ประกอบการยื่นต่อสำนักงานขนส่งจังหวัด
4.2 การขนส่งทางน้ำ	
4.2.1 การขนส่งทางทะเลระหว่างประเทศ ครอบคลุมถึงการขนส่งสินค้าและผู้โดยสารระหว่างประเทศ • จำนวนเรือจดทะเบียน • รายได้เฉลี่ย/คัน/ปี • ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง	- สำนักงานหรือหน่วยงานที่ทำหน้าที่แทนกรมเจ้าท่าประจำแต่ละจังหวัด - สถานประกอบการโดยตรง - สำนักงานสรรพากรพื้นที่ - ผู้ประกอบการ
4.2.2 การขนส่งในลำน้ำและชายฝั่ง ครอบคลุมถึงเรือประเภทต่าง ๆ ดังนี้ เรือโดยสารชายฝั่ง เรือโดยสารในลำน้ำ เรือบรรทุกสินค้าชายฝั่ง เรือบรรทุกน้ำมันชายฝั่ง เรือบรรทุกตามลำน้ำ เรือลากจูง เรือตักไม้ เรือตักเหล็ก • จำนวนเรือจดทะเบียนแต่ละประเภท • รายได้เฉลี่ย/คัน/ปี • ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง	- สำนักงานหรือหน่วยงานที่ทำหน้าที่แทนกรมเจ้าท่าประจำแต่ละจังหวัด - สถานประกอบการโดยตรง - สำนักงานสรรพากรพื้นที่ - ผู้ประกอบการ
4.3 การขนส่งทางอากาศ ประกอบด้วย บ.การบินไทย บ. การบินเอกชน สนามบินสังกัดการทำอากาศยาน และ กรมการบินพาณิชย์	

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
• เงินเดือนค่าจ้างและค่าตอบแทนแรงงานของพนักงานและลูกจ้าง • รายได้และค่าใช้จ่ายชั้นกลาง	- สำนักงานตัวแทนในจังหวัด - หน่วยงานที่ดำเนินงานโดยตรง
4.4 บริการที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งและบริการด้านการท่องเที่ยว 4.4.1 คลังสินค้า • รายได้และค่าใช้จ่ายชั้นกลางรวบรวมจากผู้ประกอบการโดยตรง 4.4.2 บริการเกี่ยวเนื่องกับการขนส่งทางบกครอบคลุมถึง สถานีขนส่ง แพนพานยนต์ ด้านเก็บค่าธรรมเนียม ทางด่วนพิเศษ สถานที่จอดรถ • รายได้จากการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายชั้นกลางรวบรวมจากสถานประกอบการโดยตรง เพราะกิจการต่างๆ เกือบทั้งหมดดำเนินการโดยรัฐบาลหรือรัฐวิสาหกิจ 4.4.3 บริการเกี่ยวกับการขนส่งทางน้ำครอบคลุมถึง การท่าเรือ การเทียบเรือ การขนถ่ายสินค้า อยู่ต่อเรือ การกู้เรือ อับปาง กระโจมไฟ การนำร่องและการเช่าเรือ ฯ • รายได้และค่าใช้จ่ายชั้นกลางรวบรวมจากสถานประกอบการโดยตรง 4.4.4 บริการเดินทางอื่น ๆ ได้แก่ การนำเที่ยว • รายได้จากการประกอบการสามารถรวบรวมได้จากผู้ประกอบการโดยตรงในกรณีที่ผู้ประกอบการไม่กีรายในจังหวัดนั้น หากมีผู้ประกอบการหลายรายอาจใช้รายรับของผู้ประกอบการจากภาษีมูลค่าเพิ่มมาคำนวณ	- ผู้ประกอบการ หรือรายงานงบการเงินที่ผู้ประกอบการยื่นต่อสำนักงานพาณิชย์จังหวัด - สำนักงานสรรพากรพื้นที่ - สำนักงานขนส่งจังหวัด - สถานประกอบการโดยตรง - สถานประกอบการ - ผู้ประกอบการโดยตรง

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
• ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง	- ผู้ประกอบการ - สำนักงานสรรพากรพื้นที่
4.5 การไปรษณีย์และการโทรคมนาคม • รายได้และค่าใช้จ่ายชั้นกลาง รวบรวมจากผู้ประกอบการโดยตรง	- ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข ที่ทำการโทรศัพท์ - สำรวจผู้ประกอบการ

หมายเหตุ: การแบ่งประเภทการขนส่ง

ตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบกเลขรหัสแสดงประเภทรถแบ่งตามประเภทการประกอบการขนส่งมีดังนี้

- | | | | | |
|-----------------------|-------------------|----|----------------------|------------------|
| - รถโดยสารประจำทาง | เลขทะเบียนตั้งแต่ | 10 | ถึง | 19 |
| - รถขนาดเล็ก | " | 20 | " | 29 |
| - รถโดยสารไม่ประจำทาง | " | 30 | " | 39 |
| - รถโดยสารส่วนบุคคล | " | 40 | " | 49 และ 50 ถึง 59 |
| - รถบรรทุกประจำทาง | " | 60 | " | 69 |
| - รถบรรทุกไม่ประจำทาง | " | 70 | " | 79 |
| - รถบรรทุกส่วนบุคคล | เลขทะเบียนตั้งแต่ | 80 | ถึง 89 และ 90 ถึง 99 | |

การขนส่งด้วยรถโดยสารประจำทาง (ทะเบียนเบอร์ 10 - 19) แบ่งเส้นทางเป็น 4 หมวด คือ

- เส้นทางหมวด 1 หมายถึง เส้นทางรถขนส่งประจำทางด้วยรถโดยสารภายในเขตกรุงเทพมหานคร เทศบาล สุขาภิบาล เมือง และเส้นทางต่อเนื่อง

- เส้นทางหมวด 2 หมายถึง เส้นทางรถขนส่งประจำทางด้วยรถที่มีจุดเริ่มต้นจากกรุงเทพมหานครไปยังส่วนภูมิภาค

- เส้นทางหมวด 3 หมายถึง เส้นทางรถขนส่งประจำทางด้วยรถโดยสารซึ่งมีเส้นทางระหว่างจังหวัด หรือคาบเกี่ยวระหว่างจังหวัดในส่วนภูมิภาค

- เส้นทางหมวด 4 หมายถึง เส้นทางรถขนส่งประจำทางด้วยรถโดยสารในเขตจังหวัด ซึ่งจะประกอบด้วยเส้นทางสายหลักสายเดียว หรือเส้นทางสายหลักและเส้นทางสายย่อย ซึ่งจะแยกออกจากเส้นทางสายหลักไปยังอำเภอ หมู่บ้าน หรือเขตชุมชน

จ : สาขา ตัวกลางทางการเงิน

1. คัมภีร์รวม

อุตสาหกรรมในหมวดใหญ่นี้ อาทิ ธนาคารแห่งประเทศไทย ธนาคารพาณิชย์ ธนาคารออมสิน และสถาบันการเงินอื่น ๆ สถานประกอบการซึ่งดำเนินกิจการเกี่ยวกับการจัดหาแหล่งเงินทุน การจัดสรรเงินทุนเพื่อลงทุนในธุรกิจ การบริการทางการเงิน การให้เชาทรัพย์สิน การประกันภัย กองทุนบำเหน็จบำนาญ และสถานประกอบการซึ่งดำเนินกิจการเกี่ยวกับการให้บริการด้านธุรกิจ เช่น บริการบริหารงานด้านตลาดการเงิน บริการซื้อขายหลักทรัพย์ การดำเนินการเป็นที่ปรึกษาทางการเงิน นายหน้าในการกู้ยืมเพื่อซื้อสังหาริมทรัพย์ และการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

2. การจำแนกรายการ

การจำแนกรายการของสาขานี้ได้เพิ่มเติมจากเอกสารการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ฉบับปี 2544

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่ หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
จ				ตัวกลางทางการเงิน
	65			ตัวกลางทางการเงิน ยกเว้นการประกันภัย และกองทุนบำเหน็จบำนาญ
		651		สถาบันการเงิน (ธนาคาร)
			6511 65110	ธนาคารกลาง (ธนาคารแห่งประเทศไทย รวมทั้ง ฝ่ายกิจการ และฝ่ายออกบัตร)
			6519	สถาบันการเงินอื่น ๆ
			65191	ธนาคารพาณิชย์ และกิจการวิเทศธุรกิจ
			65192	ธนาคารออมสิน
			65193	ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
			65194	ธนาคารอาคารสงเคราะห์
			65195	สหกรณ์การเกษตร
			65196	สหกรณ์ออมทรัพย์
	659			ตัวกลางทางการเงินอื่น ๆ
		6591 65910		การบริการด้านการเงินเพื่อการเช่าสินทรัพย์
		6592		การให้สินเชื่อประเภทอื่น ๆ

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
				65921	บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
				65922	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและ ขนาดย่อมแห่งประเทศไทย
				65923	ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย
				65924	โรงรับจำนำ (สถานธนาณูเคราะห์ สถานธนาณูบาล และโรงรับจำนำเอกชน)
				65929	สถาบันการเงินซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
66		6599	65990		ตัวกลางทางการเงินอื่น ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภท ไว้ในที่อื่น (บริษัทเงินทุน บริษัทเงินทุน หลักทรัพย์ บริษัทหลักทรัพย์ บริษัท เครดิตฟองซิเอร์ และกองทุนเพื่อการฟื้นฟูและ พัฒนาสถาบันการเงิน)
		660			การประกันภัยและกองทุนบำเหน็จบำนาญ ยกเว้นการประกันสังคมภาคบังคับ
		6601	66010		การประกันชีวิต
		6602	66020		กองทุนบำเหน็จบำนาญ (กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ และกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ)
		6603	66030		การประกันวินาศภัย
67					บริการเสริมสถาบันการเงิน
		671			บริการเสริมสถาบันการเงิน ยกเว้นการประกันภัย และกองทุนบำเหน็จบำนาญ
		6711	67110		การบริหารงานด้านตลาดการเงิน (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย)
		6712			การบริการซื้อขายหลักทรัพย์
			67121		บริษัทการลงทุน
			67122		ผู้ประกันการจำหน่ายหลักทรัพย์ (บริษัทประกัน สินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม)
			67123		นายหน้าและผู้ซื้อขายตลาดหลักทรัพย์ (บริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวม)

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
		6719	67190		บริการเสริมสถาบันการเงิน ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น (สถานรับแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ องค์การบริหารสินเชื่อสงหาวิมทรัพย์ บรรษัทตลาดรองสินเชื่อที่อยู่อาศัย บรรษัทบริหารสินทรัพย์สถาบันการเงิน องค์การเพื่อการปฏิรูประบบสถาบันการเงิน สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ สมาคมธนาคารไทย บรรษัทบริหารสินทรัพย์สถาบันการเงินเอกชน (Private AMC) และบรรษัทบริหารสินทรัพย์ไทย (TAMC)
		672	6720	67200	บริการเสริมการประกันภัยและกองทุนบำเหน็จบำนาญ

3. วิธีการคำนวณ

รูปแบบการคำนวณ

$$\text{มูลค่าเพิ่ม (VA)} = \text{รายได้จากการดำเนินงาน (GO)} - \text{ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง (IC)}$$

มูลค่าการผลิต ในสาขาการผลิตนี้ มีข้อแตกต่างจากสาขาการผลิตอื่น ๆ ที่ไม่ใช้การเงิน คือ สาขานี้ไม่สามารถหามูลค่าการผลิตหรือรายได้จากการดำเนินงานโดยตรงได้ อันเนื่องมาจากกิจกรรมของสาขานี้มีลักษณะพิเศษ 2 ประการ คือ ประการแรก การทำหน้าที่ให้บริการเป็นตัวกลางทางการเงินระหว่างเจ้าของเงิน (ผู้ฝากเงินกับธนาคาร) กับผู้ประกอบการ (ผู้กู้เงินจากธนาคาร) รายได้ของธนาคารจากกิจกรรมนี้คือส่วนต่าง (margin) ระหว่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก และประการที่ 2 คือ การทำหน้าที่ให้บริการในการทำธุรกรรมทางการเงิน เช่น การใช้ตัวสัญญาใช้เงิน การโอนเงิน เป็นต้น รายได้จากกิจกรรมนี้ คือ ค่าธรรมเนียมที่เรียกเก็บจากผู้ใช้บริการ ดังนั้นรูปแบบการคำนวณรายได้จากการดำเนินงานหรือมูลค่าการผลิต (GO) ของสาขานี้ แยกเป็นดังนี้

3.1 การธนาคาร สถาบันการเงินอื่น ๆ และโรงรับจำนำ (ยกเว้นการประกันภัย)
รายได้จากการดำเนินงาน ประกอบด้วย

3.1.1 รายได้จากดอกเบี้ยสุทธิ = ดอกเบี้ยรับ - ดอกเบี้ยจ่าย

(โดยที่ดอกเบี้ยรับนี้ รวมถึงดอกเบี้ยจากการให้กู้ยืม และรายได้จากการนำเงินรับฝากไปใช้ประโยชน์ในแหล่งต่าง ๆ)

3.1.2 ค่าธรรมเนียมรับทุกประเภท

3.1.3 ค่าบริการอื่น

3.1.4 รายได้อื่น ๆ (กรณีโรงรับจำนำ ให้รวมรายได้จากการจำหน่ายทรัพย์สินหลุดจำนำด้วย)

3.2 การประกันภัย รายได้จากการดำเนินงาน ประกอบด้วย

3.2.1 เบี้ยประกันรับ หัก ค่าสินไหมทดแทน

หัก เงินสำรองประกันภัยสุทธิ

3.2.2 รายได้สุทธิจากการลงทุน

3.2.3 รายได้อื่น เช่น ค่าธรรมเนียมรับ

3.3 การแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ รายได้จากการดำเนินงาน ประกอบด้วย ส่วนต่างของอัตราขายและอัตราซื้อ จากการดำเนินกิจกรรมรับแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศตามปกติ (ไม่รวมกำไรหรือขาดทุนจากส่วนต่างของอัตราแลกเปลี่ยนจากการถือเงินตราต่างประเทศไว้เก็งกำไร หรือถือเงินตราไว้ตามวัตถุประสงค์อื่น)

ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง สาขาการเงินการธนาคาร และธุรกิจประกันภัยนี้ ส่วนใหญ่จะประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในสำนักงาน เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าประปา ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์ ค่าเครื่องเขียน แบบพิมพ์ต่างๆ ค่าโทรศัพท์ ค่าไปรษณีย์ โทรเลข ค่าพาหนะและน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าธรรมเนียมจ่าย ฯลฯ

4. แหล่งข้อมูล

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
4.1 สถาบันการเงิน และโรงรับจำนำ	
- รายได้จากการดำเนินงาน	- การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการโดยตรง
- ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง	- จากสมาคมธนาคารของจังหวัด (ถ้ามี)
	- การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการโดยตรง
4.2 ประกันภัย	
- รายได้จากการดำเนินงาน	- การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการโดยตรง
	- จากรายงานการเสียภาษีการค้าหรือภาษีมูลค่าเพิ่ม จากสรรพากรพื้นที่
- ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง	- การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการโดยตรง
	- จากรายงานการเสียภาษีการค้าหรือภาษีมูลค่าเพิ่ม จากสรรพากรพื้นที่
- ดัชนีราคาหมวดรวม	- สำนักงานพาณิชย์จังหวัด

5. ข้อควรระวังในการคำนวณ

รายได้จากการเก็งกำไรจากราคาซื้อขายสินทรัพย์ทางการเงิน เช่น หุ้น พันธบัตรรัฐบาล ตั๋วสัญญาใช้เงิน รวมถึงการเก็งกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ รายได้เหล่านี้เป็นรายได้จากการเปลี่ยนแปลงราคาทรัพย์สิน ไม่นับว่าเป็นรายได้จากการดำเนินงาน (GO)



K : สาขาบริการด้านอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่า และบริการทางธุรกิจ

1. คัมรวม

การพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ประเภทที่ดิน อาคาร สุสาน การดำเนินการเกี่ยวกับการซื้อ การขายอาคารที่อยู่อาศัยและอาคารไม่ใช่ที่อยู่อาศัย การพัฒนาและการจัดสรรที่ดิน และการจัดการและการตีราคาอสังหาริมทรัพย์ โดยได้รับค่าธรรมเนียมตอบแทน ตัวแทนนายหน้าซื้อขายอสังหาริมทรัพย์ ให้รวมไว้ในสาขานี้ด้วย

การบริการให้เช่าที่อยู่อาศัย ทั้งในส่วนการอยู่อาศัยที่เจ้าของอยู่อาศัยเอง ตามระบบบัญชี ประชาชาติต้องประเมินค่าเช่า (imputed rent) เป็นรายได้จากกิจกรรมการเช่าไว้ด้วย และส่วนที่เป็น การเช่าจากผู้อื่น โดยขอบเขตกิจกรรมในสาขานี้ต้องเป็นการพักอาศัยในระยะยาว ได้แก่ บ้านที่อยู่อาศัย ทั่วไป บ้านเช่า อาคารชุด อพาร์ทเมนต์ ห้องเช่า หอพักเอกชนทั่วไป แต่ไม่รวมการเช่าพักอาศัย ในลักษณะชั่วคราว เช่น หอพักนักศึกษา โมเต็ล รีสอร์ท เกสต์เฮาส์ โรงแรม เป็นต้น

การให้เช่าเครื่องจักรและอุปกรณ์โดยไม่มีผู้ควบคุม การให้เช่าของใช้ส่วนบุคคล และของใช้ในครัวเรือน

บริการด้านคอมพิวเตอร์ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การให้คำปรึกษาแนะนำด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบประยุกต์ การวิเคราะห์ความต้องการและการใช้งาน งานประมวลผล จัดทำฐานข้อมูล โดยคอมพิวเตอร์ โดยมีค่าตอบแทนเป็นค่าธรรมเนียมหรือโดยทำสัญญาจ้าง แต่ไม่รวมการซื้อขาย อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (รายการนี้อยู่ในสาขาการค้าส่งค้าปลีก)

การวิจัยและการพัฒนาทดลอง ด้านวิทยาศาสตร์ และวิศวกรรม

การบริการด้านธุรกิจอื่นๆ ครอบคลุมถึง การจัดทำและตรวจสอบบัญชี กฎหมาย คำปรึกษาด้าน สถาปนิกและวิศวกรรม การโฆษณา วิจัยตลาด สรรวจความคิดเห็นประชาชน การให้คำปรึกษาด้าน ธุรกิจการจัดการ ด้านภาษี และการบริการธุรกิจอื่น

2. การจำแนกรายการ

ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ฉบับปี 2544

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ ใหญ่	หมู่ ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
K					บริการด้านอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่าและ บริการทางธุรกิจ
	70				บริการด้านอสังหาริมทรัพย์
		701	7010		บริการอสังหาริมทรัพย์ที่เป็นของตนเอง หรือ เช่าจากผู้อื่น
				70101	การให้เช่า การขาย การซื้อและการดำเนินงาน ด้านอสังหาริมทรัพย์
				70102	การพัฒนาและการขายที่ดินสุสาน
		702	7020	70200	ตัวแทนและนายหน้าซื้อขายอสังหาริมทรัพย์

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ ใหญ่	หมู่ ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
	71				บริการให้เช่าเครื่องจักรและอุปกรณ์โดยไม่มีผู้ควบคุมการให้เช่าของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในครัวเรือน
		711			บริการให้เช่าอุปกรณ์การขนส่ง
			7111	71110	บริการให้เช่าอุปกรณ์การขนส่งทางบก
			7112	71120	บริการให้เช่าอุปกรณ์การขนส่งทางน้ำ
			7113	71130	บริการให้เช่าอุปกรณ์การขนส่งทางอากาศ
	712				บริการให้เช่าเครื่องจักรและเครื่องอุปกรณ์อื่น ๆ
			7121	71210	บริการให้เช่าเครื่องจักรและเครื่องอุปกรณ์ทางการเกษตร
			7122	71220	บริการให้เช่าเครื่องจักรและเครื่องอุปกรณ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างและงานวิศวกรรมโยธา
			7123	71230	บริการให้เช่าเครื่องจักรและเครื่องอุปกรณ์ที่ใช้ในสำนักงาน(รวมทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์)
			7129	71290	บริการให้เช่าเครื่องจักรและเครื่องอุปกรณ์อื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
		713	7130	71300	บริการให้เช่าของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในครัวเรือน ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
	72				กิจกรรมด้านคอมพิวเตอร์และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง
		721	7210	72100	การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับฮาร์ดแวร์
		722	7220	72200	การให้คำปรึกษาและการจัดหาเกี่ยวกับซอฟต์แวร์
		723	7230	72300	การประมวลผลข้อมูล
		724	7240	72400	กิจกรรมด้านฐานข้อมูล
		725	7250	72500	การบำรุงรักษาและการซ่อมแซมเครื่องจักรสำนักงาน เครื่องทำบัญชีและเครื่องคำนวณ
		729	7290	72900	กิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์
	73				การวิจัยและพัฒนา
		731	7310		การวิจัยและการพัฒนาการทดลองทางด้านวิทยาศาสตร์ธรรมชาติและวิศวกรรม
				73101	การวิจัยและการพัฒนาการทดลองด้านวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ
				73102	การวิจัยและการพัฒนาการทดลองด้านวิศวกรรมและทางเทคนิค

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ ใหญ่	หมู่ ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
	74	732	7320	73200	การวิจัยและการพัฒนาการทดลองด้าน สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
					บริการด้านธุรกิจอื่น ๆ
		741			บริการทางกฎหมาย บัญชี การทำบัญชีและ การตรวจสอบบัญชีการให้คำปรึกษาด้านภาษี การวิจัยตลาดและการสำรวจความคิดเห็นและ การให้คำปรึกษาทางธุรกิจและการจัดการ
			7411	74110	บริการทางกฎหมาย
			7412	74120	บริการการบัญชี การทำบัญชีและการตรวจสอบ บัญชีและการให้คำปรึกษาด้านภาษี
			7413	74130	การวิจัยตลาดและการสำรวจความคิดเห็น
			7414	74140	บริการการให้คำปรึกษาทางธุรกิจและการจัดการ
					บริการทางสถาปัตยกรรม วิศวกรรม และเทคนิคอื่น ๆ
		742			บริการทางสถาปัตยกรรม วิศวกรรม และเทคนิคอื่น ๆ
			7421		บริการทางสถาปัตยกรรม วิศวกรรม และการให้ คำปรึกษาทางเทคนิคที่เกี่ยวข้อง
				74211	บริการทางสถาปัตยกรรม
				74212	บริการทางวิศวกรรมและทางเทคนิค
				74213	บริการทางธรณีวิทยาและการสำรวจแร่
			7422	74220	บริการทดสอบและการวิเคราะห์ทางเทคนิค
		743	7430	74300	บริการโฆษณา
		749			บริการด้านธุรกิจอื่น ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
			7491	74910	บริการจัดหางานและการสรรหาบุคลากร
			7492		บริการสืบสวน และการรักษาความปลอดภัย
				74921	บริการสืบสวน สอบสวน
				74922	บริการรักษาความปลอดภัย
			7493	74930	บริการทำความสะอาดอาคาร
			7494	74940	บริการถ่ายภาพ
			7495	74950	บริการบรรจุภัณฑ์
			7499	74990	บริการด้านธุรกิจอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

3. วิธีการคำนวณ

3.1 สาขาธุรกิจก่อสร้างอิฐพิมพ์

มูลค่าเพิ่ม (VA) = รายได้จากการดำเนินงาน (GO) - ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง (IC)



รายได้จากการดำเนินงาน ประกอบด้วย

- 1) ค่าตอบแทนนายหน้าซื้อขายอสังหาริมทรัพย์
- 2) ส่วนเพิ่มการตลาดจากการซื้อขายอสังหาริมทรัพย์
- 3) ค่าธรรมเนียม ค่าบริการในการซื้อขายอสังหาริมทรัพย์
- 4) รายได้จากการให้เช่าอสังหาริมทรัพย์
- 5) รายได้อื่น ๆ

ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง ส่วนใหญ่จะประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในสำนักงาน เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าประปา ค่าวัสดุอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ค่าเครื่องเขียน แบบพิมพ์ต่างๆ ค่าโทรศัพท์ ค่าไปรษณีย์-โทรเลข ค่าพาหนะและน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าธรรมเนียมจ่าย ฯลฯ

ข้อควรระวังในการคำนวณ

- ในกรณีที่ผู้ประกอบการในสาขาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เป็นเจ้าของโครงการ เช่น โครงการก่อสร้างบ้านจัดสรร หรืออาคารพาณิชย์ ซึ่งจะมีกิจกรรม 2 ประเภทรวมกันอยู่ คือ กิจกรรมก่อสร้างและ กิจกรรมบริการด้านอสังหาริมทรัพย์ (บริการซื้อ- ขายอสังหาริมทรัพย์) ในกรณีนี้จะต้องแยกการคำนวณออกเป็น 2 สาขา คือ ให้คำนวณมูลค่าเพิ่มจากกิจกรรมการดำเนินงานก่อสร้างไว้ในสาขาการก่อสร้าง ส่วนกิจกรรมการบริการด้านอสังหาริมทรัพย์ ให้คำนวณมูลค่าเพิ่มจากรายได้จากการดำเนินงานไว้ในสาขานี้
- ในกรณีรายได้จากส่วนเพิ่มของราคาอสังหาริมทรัพย์ที่ถือครองไว้เก็งกำไร หรือถือครองไว้ตามวัตถุประสงค์อื่น ๆ ตามระบบบัญชีประชาชาติจะไม่นับส่วนเพิ่มหรือส่วนลดจากการเปลี่ยนแปลงราคาทรัพย์สิน (Capital gains หรือ Capital loss) เป็นรายรับจากการทำการผลิต

3.2 การเข้าที่อยู่อาศัย

$$\text{มูลค่าเพิ่ม (VA)} = \text{รายรับจากค่าเช่า (GO)} - \text{ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง (IC)}$$

รายรับจากค่าเช่า หมายถึง ค่าเช่าที่เจ้าของอาคารได้รับจากผู้เช่า ซึ่งปกติจะเป็นอัตราค่าเช่าต่อเดือนหรือต่อปีตามที่ตกลงกัน ในการปฏิบัติหน้าว่ามีข้อยุ่งยากในการจำแนกอาคารที่มีการเข้าอยู่จริง กับอาคารที่เจ้าของอยู่อาศัยเอง ฉะนั้น วิธีการคำนวณที่สะดวกที่สุดทำได้โดยการนำจำนวนครัวเรือนทั้งหมด คูณด้วยอัตราค่าเช่าเฉลี่ยจากค่าเช่าจริงทั่วไป ผลที่ได้ คือ รายรับรวมจากค่าเช่า

ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง สาขานี้ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายดังต่อไปนี้ ค่าซ่อมแซมเพื่อรักษาสภาพของอาคาร ค่าน้ำและค่าไฟฟ้า (เฉพาะส่วนที่เจ้าของจ่ายเอง) ค่าวัสดุใช้สอยที่ผู้ให้เช่าจัดหาไว้ ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์ ค่าเบี้ยประกัน ฯลฯ

3.3 บริการด้านให้เช่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ การบริการคอมพิวเตอร์ การวิจัยและพัฒนา และการบริการธุรกิจอื่น ๆ

$$\text{มูลค่าเพิ่ม (VA)} = \text{รายได้จากการดำเนินงาน (GO)} - \text{ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง (IC)}$$

รายได้จากการดำเนินงาน คือ รายได้ที่สถานประกอบได้รับจากการให้บริการ ซึ่งอาจเป็นค่าบริการต่อครั้ง ค่าบริการต่อหน่วย หรือการจ้างเหมาเป็นชิ้นงาน และค่าธรรมเนียมต่าง ๆ

ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง ส่วนใหญ่จะประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในสำนักงาน เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าประปา ค่าวัสดุอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ค่าเครื่องเขียน แบบพิมพ์ต่างๆ ค่าโทรศัพท์ ค่าไปรษณีย์โทรเลข ค่าพาหนะและน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าธรรมเนียมจ่าย ฯลฯ

4. แหล่งข้อมูล

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
4.1 ธุรกิจสหกรณ์ทรัพย์ - รายได้ - ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง - ดัชนีราคาผู้บริโภครวม	- การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการ - จากรายงานการเสียภาษีเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่มจากสำนักงานสรรพากรพื้นที่ - สำนักงานสถิติจังหวัด - การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการ - สำนักงานสถิติจังหวัด - สำนักงานพาณิชย์จังหวัด
4.2 การให้เช่าที่อยู่อาศัย - รายได้ - ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง - ดัชนีราคาหมวดที่อยู่อาศัย	- การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการ - จากรายงานการเสียภาษีเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่มจากสำนักงานสรรพากรพื้นที่ - สำนักงานเทศบาล - สำนักงานสถิติจังหวัด - การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการ - สำนักงานพาณิชย์จังหวัด
4.3 บริการด้านธุรกิจ - บริการให้เช่าเครื่องจักรและอุปกรณ์การบริการคอมพิวเตอร์ บริการทางกฎหมายบัญชี บริการทางสถาปัตยกรรม และการให้คำปรึกษา บริการโฆษณา บริการถ่ายภาพ - รายได้ - ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง - ดัชนีราคาผู้บริโภค	- การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการ - จากรายงานการเสียภาษีของผู้ประกอบการโดยตรง - สำนักงานสถิติแห่งชาติ - การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการ - สำนักงานสถิติแห่งชาติ - สำนักงานพาณิชย์จังหวัด

L : สาขา การบริหารราชการและการป้องกันประเทศ

รวมทั้งการประกันสังคมภาคบังคับ

1. คຸ້ມรวม

อุตสาหกรรมในหมวดนี้ (TSIC 75) รวมการบริหารราชการด้านการกำกับดูแลนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และชุมชน การจัดหาบริการและให้ความช่วยเหลือด้านต่างประเทศ การป้องกันประเทศ หน่วยงานซึ่งดำเนินงานเกี่ยวกับการรักษาระเบียบและความปลอดภัยของประชาชน และการประกันสังคมภาคบังคับ

การผลิตในสาขานี้ หมายรวมถึง อุตสาหกรรมที่ประกอบด้วย การบริหารราชการ เช่น การบริหารราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การบริการชุมชน การป้องกันประเทศ และการประกันสังคมภาคบังคับ ประกอบด้วย องค์กรและสถาบันต่าง ๆ ในภาคราชการ อันได้แก่ กระทรวง ทบวง กรม กอง หน่วยงานอิสระ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

กิจกรรมที่องค์กรและสถาบันของรัฐบาลดำเนินการ คือ ด้านภาษีอากร การรักษาระเบียบและความปลอดภัยของประชาชน การออกกฎหมายข้อบังคับ การจดทะเบียนธุรกิจ การเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติ การวางแผนนโยบายทางเศรษฐกิจ และทางสังคม การประกันสังคมภาคบังคับ ยกเว้น กิจกรรมอื่น ๆ ที่ดำเนินการโดยหน่วยงานของรัฐบาล เช่น การผลิตสินค้า การไฟฟ้า ประปา การค้า การขนส่งคมนาคม การบริการทางการศึกษา การสาธารณสุข หอสมุด หอจดหมายเหตุ และพิพิธภัณฑ์ กิจกรรมเหล่านี้ให้แยกไปอยู่ในสาขาการผลิตอื่น ๆ ที่ตรงตามชนิดของกิจกรรมนั้น ๆ และไม่รวมการดำเนินงานของหน่วยงานเอกชนที่รัฐบาลถือหุ้น

2. การจำแนกรายการ

การจำแนกรายการสามารถจำแนกตาม TSIC ได้ดังต่อไปนี้

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
L					การบริหารราชการและการป้องกันประเทศ รวมทั้งการประกันสังคมภาคบังคับ
	75				การบริหารราชการและการป้องกันประเทศ รวมทั้ง การประกัน สังคมภาคบังคับ
		751			การบริหารราชการและนโยบายทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม ชุมชน
			7511		การบริหารของรัฐทั่วไป (โดยรวม)

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
				75111	การบริหารราชการส่วนกลาง
				75112	การบริหารราชการส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น (เทศบาล อบจ. อบต. และสภาตำบล)
				75113	การบริหารนโยบายทางด้านเศรษฐกิจและสังคม
		7512	75120		การกำหนดกฎเกณฑ์ของหน่วยงานในการให้บริการ ด้านการดูแลสุขภาพ การศึกษา วัฒนธรรมและ การบริการทางสังคมอื่น ๆ ยกเว้นการประกันสังคม
		7513	75130		การกำหนดเกณฑ์ และการสนับสนุน เพื่อ เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ
		7514	75140		กิจกรรมด้านการบริการที่ส่งเสริมภาครัฐโดยรวม
752		7521	75210		การจัดหาการบริการให้แก่ชุมชนโดยรวม
		7522	75220		การให้บริการด้านต่างประเทศ
			75221		การป้องกันประเทศ
			75222		ฝ่ายทหาร
			75223		ฝ่ายพลเรือน
		7523	75231		การรักษาระเบียบและความปลอดภัยของประชาชน
			75232		สำนักงานตำรวจแห่งชาติ (กรมตำรวจ)
			75233		สถาบันเพื่อความยุติธรรม
			75234		เรือนจำ
			75235		หน่วยงานที่รักษาระเบียบและความปลอดภัยอื่น ๆ
753		7530	75300		การประกันสังคมภาคบังคับ

หมายเหตุ TSIC 75120 (การกำหนดกฎเกณฑ์ของหน่วยงานในการให้บริการด้านการดูแลสุขภาพ การศึกษา วัฒนธรรม และการบริการทางสังคมอื่น ๆ ยกเว้น การประกันสังคม) ข้อมูลที่นำมาคำนวณในสาขานี้เป็นข้อมูลของหน่วยราชการที่ทำหน้าที่บริหารนโยบาย และด้านการบริหารแผนงานด้านการดูแลสุขภาพ การศึกษา และการบริการอื่น ๆ ยกเว้น การประกันสังคม

ในการคำนวณ ควรแยกการคำนวณออกเป็น

2.1 หน่วยงานในส่วนกลาง ประกอบด้วย กระทรวง ทบวง กรม กอง และหน่วยงาน
สถาบันอิสระอื่นที่ตั้งอยู่ในส่วนกลาง

2.2 **หน่วยงานส่วนภูมิภาค** ประกอบด้วย หน่วยงานในภูมิภาคที่สังกัดหน่วยงานของรัฐบาลกลาง

2.3 **องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น** ประกอบด้วย หน่วยราชการที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายการปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาล (รวมสภาเทศบาล) องค์การบริหารส่วนตำบล (รวมสภาตำบล) และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ ได้แก่ กรุงเทพมหานคร และเมืองพัทยา องค์การบริหารส่วนจังหวัด (รวมสภาจังหวัด)

3. **วิธีการคำนวณ**

เนื่องจากการบริหารราชการและการป้องกัน และการประกันสังคมภาคบังคับ เป็นการบริการแก่สาธารณะที่ไม่สามารถวัดมูลค่าผลผลิตทางตรงได้ การหามูลค่าเพิ่ม จึงคำนวณจากผลตอบแทนที่รัฐจ่ายให้แก่ข้าราชการ พนักงานของรัฐ และลูกจ้างทั้งหมด (ทั้งลูกจ้างประจำ ลูกจ้างชั่วคราว) ที่ปฏิบัติงานอยู่ในจังหวัด ทั้งที่จ่ายจากเงินในงบประมาณและเงินนอกงบประมาณ¹ รวมกับค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินในกระบวนการผลิตของสาขานี้

มูลค่าเพิ่ม = ค่าตอบแทนที่รัฐบาลจ่ายให้แก่ข้าราชการและลูกจ้าง + ค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินถาวร

ค่าตอบแทนที่รัฐบาลจ่ายให้แก่ข้าราชการและลูกจ้าง ประกอบด้วย

- 1) เงินเดือน ค่าจ้าง (ยอดก่อนหัก กบข. กบพ. กบต. กสจ. หรือหน่วยงานอื่นที่มีการจัดตั้งเพื่อบำเหน็จบำนาญ และภาษีเงินได้)
 - 2) ส่วนที่รัฐจ่ายสมทบเข้า กบข. กบพ. กบต. กสจ. หรือหน่วยงานอื่นที่มีการจัดตั้งเพื่อบำเหน็จบำนาญ
 - 3) เงินบำเหน็จและบำนาญทั้งหมดที่ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างชั่วคราวได้รับ
- กรณีเงินบำเหน็จบำนาญของข้าราชการส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ประกอบด้วย รายจ่ายจากรหัสรายจ่าย 922 (บำนาญปกติ) และรหัสรายจ่าย 917 (เฉพาะส่วนที่เป็นเงินสมทบและเงินชดเชยของข้าราชการ)

กรณีเงินบำเหน็จบำนาญของข้าราชการส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ (ได้รับจาก ส่วนที่ 1. ร้อยละ 2 ของรายได้ของท้องถิ่น ส่วนที่ 2. จากส่วนกลางอุดหนุนให้ และส่วนที่ 3. จากกองทุนสมทบ)

¹ เงินนอกงบประมาณในที่นี้หมายถึงเงินอื่น ๆ ที่มีใช้เงินงบประมาณ เช่น เงินของกองทุน เงินทุนหมุนเวียน เงินกู้ และเงินบริจาค

- 4) ค่าตอบแทน ได้แก่ ค่าล่วงเวลา ค่าครองชีพ ค่ารักษาพยาบาล ค่าเลี้ยงดูบุตร ค่าเล่าเรียนบุตร ค่าเช่าบ้าน ค่าผ่อนชำระการเช่าซื้อบ้าน ค่าอาหาร ค่าเบี้ยประชุม ค่าเบี้ยเลี้ยง และค่าตอบแทนที่เป็นสิ่งของและบริการ

สำหรับกรณีที่รัฐบาลจ่ายค่าตอบแทนเป็นสิ่งของหรือบริการ (in kind) ให้ประเมินเป็นตัวแทนรวมไว้ในมูลค่าเพิ่มสาขานี้ด้วย เช่น เครื่องแบบตำรวจและทหาร บ้านพักที่ข้าราชการอยู่อาศัยฟรี พร้อมครอบครัว (ทั้งตำรวจ ทหาร พลเรือน และข้าราชการสังกัดอื่น ๆ)

ค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน หมายถึง ค่าเสื่อมราคาของทรัพย์สินของหน่วยงานที่อยู่ในคุ่มรวมการคำนวณนี้ ซึ่งเป็นค่าเสื่อมราคาตามระบบบัญชีประชาชาติ มิใช่ค่าเสื่อมราคาตามบัญชีการเงิน ในทางปฏิบัติการคำนวณรายการนี้ในระดับจังหวัดยังไม่สามารถคำนวณได้ในขณะนี้ แต่ถ้าวางจัดทำข้อมูลตามระบบ Government Finance Statistics (GFS) สามารถจัดทำได้และมีข้อมูลเป็นรายจังหวัดจึงนำมาใช้ในการคำนวณต่อไป

4. การคำนวณมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาคงที่

การคำนวณมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาคงที่ ของสาขานี้ใช้วิธีปรับหาร (Deflate) ด้วยดัชนีค่าตอบแทนแรงงานของข้าราชการ (Salary index) ซึ่งจังหวัดต้องคำนวณขึ้นเอง

วิธีคำนวณดัชนีค่าตอบแทนแรงงาน โดยคำนวณขึ้นจากอัตราเงินเดือนเฉลี่ยที่จ่ายจริงของข้าราชการแต่ละกลุ่ม ถ่วงน้ำหนักด้วยจำนวนข้าราชการที่มีอยู่จริงในแต่ละกลุ่มโดยแบ่งจำนวนออกเป็น 5 กลุ่มตามระดับชั้น (c) ทั้งนี้สูตรการคำนวณดัชนีใช้ของ Laspeyeres เป็นดังนี้

$$I_t = \frac{\sum_{i=1}^5 (P_{ti} Q_{oi})}{\sum_{i=1}^5 (P_{oi} Q_{oi})}$$

โดย

$$P_{ti} = \frac{\sum (S_{tij} Q_{tij})}{Q_{ti}}$$

$$P_{oi} = \frac{\sum (S_{oij} Q_{oij})}{Q_{oi}}$$

เมื่อ	I_t	=	ดัชนีปีที่ t
	P_{ti}	=	เงินเดือนเฉลี่ยต่อคนต่อปีของข้าราชการในปีที่ t กลุ่มที่ i
	P_{oi}	=	เงินเดือนเฉลี่ยต่อคนต่อปีของข้าราชการในปฏิฐาน กลุ่มที่ i
	Q_{ti}	=	จำนวนข้าราชการปีที่ t กลุ่มที่ i
	Q_{oi}	=	จำนวนข้าราชการปฏิฐาน กลุ่มที่ i
	S_{tij}	=	ระดับเงินเดือนของข้าราชการในปีที่ t กลุ่มที่ i ระดับที่ j
	S_{ojj}	=	ระดับเงินเดือนของข้าราชการปฏิฐาน กลุ่มที่ i ระดับที่ j
	Q_{tij}	=	จำนวนข้าราชการปีที่ t กลุ่มที่ i ระดับที่ j
	Q_{ojj}	=	จำนวนข้าราชการปฏิฐาน กลุ่มที่ i ระดับที่ j
	i	=	กลุ่มข้าราชการ 1, 2, 3,...,5
	j	=	ระดับขั้นเงินเดือน 1, 1.5, 2, 2.5,...,24

หมายเหตุ

กลุ่มที่ 1 ($i=1$) คือข้าราชการระดับ C1

กลุ่มที่ 2 ($i=2$) คือข้าราชการระดับ C2 และ C3

กลุ่มที่ 3 ($i=3$) คือข้าราชการระดับ C4

กลุ่มที่ 4 ($i=4$) คือข้าราชการระดับ C5 และ C6

กลุ่มที่ 5 ($i=5$) คือข้าราชการระดับ C7 ถึง C11

5. ประเภทและลักษณะข้อมูล และแหล่งข้อมูล

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
รายจ่ายจริงในหมวดเงินเดือน และค่าตอบแทนที่จ่ายแก่ข้าราชการและลูกจ้างของหน่วยราชการต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานในแต่ละจังหวัด ยกเว้น 1) เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทนที่จ่ายให้แก่ข้าราชการ ครู อาจารย์ ลูกจ้างประจำ ลูกจ้างชั่วคราว ที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถานศึกษาที่สังกัด กรมสามัญศึกษา กรมอาชีวศึกษา กรมการฝึกหัดครู สำนักงานการศึกษาพื้นฐาน ทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ และเทศบาล 2) เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทนที่จ่ายให้แก่ข้าราชการ แพทย์ พยาบาล ลูกจ้างประจำและลูกจ้างชั่วคราวที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถานพยาบาลของรัฐ ที่สังกัดกรมการแพทย์ กรมอนามัย และสำนักงานแพทย์ของเทศบาลต่าง ๆ และข้าราชการที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถานสังคมสงเคราะห์	คลังจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่าง ๆ ได้แก่ เทศบาล อบจ. อบต. และสภาตำบล

M : สาขาการศึกษา

1. คำรวม

อุตสาหกรรมในหมวดใหญ่นี้ รวมสถาบันการศึกษาทุกประเภทและทุกชั้นการศึกษา สถาบันประเภทที่มีอาคารเรียนโดยเฉพาะ และสถาบันที่ให้การศึกษาแบบหน่วยเคลื่อนที่ ทั้งที่มีหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาว

ประกอบด้วยการศึกษาทุกประเภททั้งในภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งจัดการศึกษาโดยสถาบันการศึกษา การจ้างครูเอกชนสอนพิเศษ เป็นการศึกษาเต็มเวลานอกเวลา หรือหลักสูตรเร่งรัด การศึกษาภาคกลางวันหรือภาคค่ำในระดับ หรือวิชาชีพต่างๆ การศึกษาใน 3 หมู่แรก (TSIC 801, 802 และ 803) เป็นการศึกษาในระบบโรงเรียน โดยเป็นระบบการศึกษาที่เป็นขั้นตอนสำหรับเด็กและเยาวชนจากระดับก่อนประถมศึกษาจนถึงระดับมหาวิทยาลัย การวิเคราะห์ประเภทการศึกษาจะใช้ระดับการศึกษาเป็นพื้นฐาน

ยกเว้น การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับนันทนาการ เช่น การศึกษาการเล่นไพ่บริดจ์ หรือการเล่นกอล์ฟ ได้จัดประเภทไว้ในหมู่ใหญ่ 924 (กิจกรรมการกีฬาและนันทนาการอื่นๆ)

สาขาการศึกษา ครอบคลุมการศึกษาในทุกระดับตั้งแต่ระดับอนุบาล ประถม มัธยม อาชีวศึกษา มหาวิทยาลัย การศึกษาผู้ใหญ่ การสอนวิชาชีพ ทั้งในส่วนที่เป็นของรัฐบาล และที่เป็นของภาคเอกชน

2. การจำแนกรายการ จำแนกออกเป็นหมวดย่อยดังนี้

1) การศึกษาของเอกชน

2) การศึกษาของรัฐบาล

การจำแนกรายการตามรหัสมาตรฐาน (TSIC 80) ได้ดังนี้

หมวดใหญ่	หมวดย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
M.					การศึกษา
	80				การศึกษา
		801	8010		การศึกษาระดับประถมศึกษา
				80101	โรงเรียนอนุบาลและโรงเรียนเตรียมประถมศึกษา
				80102	โรงเรียนประถมศึกษา
				80103	โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์และพิเศษ
		802			การศึกษาระดับมัธยมศึกษา
			8021	80210	การศึกษาระดับมัธยมศึกษาสายสามัญ
			8022		การศึกษาระดับมัธยมศึกษาสายอาชีวศึกษา

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
				80221	โรงเรียนเทคนิค
				80222	โรงเรียนพาณิชยการ
				80229	โรงเรียนอาชีวศึกษาอื่น ๆ
		803	8030		การศึกษาระดับอุดมศึกษา
				8031	วิทยาลัยที่สอนด้านวิชาชีพ
				80309	มหาวิทยาลัยและสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ
					ที่คล้ายคลึงกัน
		809	8090		การศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาอื่น ๆ
				80901	การศึกษาผู้ใหญ่สายสามัญ
				80902	การศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ
				80909	สถาบันการศึกษาอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

3. วิธีการคำนวณ

3.1 รูปแบบการคำนวณบริการการศึกษาของเอกชน

$$\text{มูลค่าเพิ่ม (VA)} = \text{รายรับของสถานศึกษา (GO)} - \text{ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง (IC)}$$

รายรับของสถานประกอบการ หมายถึง รายรับที่ได้จากการให้บริการ ได้แก่ ค่าเล่าเรียน ค่าธรรมเนียมการเรียน ค่าบำรุงการศึกษา ค่าอาหาร ค่าบริการในสถานศึกษาอื่น ๆ ใช้วิธีการคำนวณจากจำนวนนักเรียนนักศึกษาคูณด้วยอัตราค่าเล่าเรียนต่อปี หรือ ใช้ข้อมูลรายได้ของทุกสถานศึกษารวมกันก็ได้

ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายดังต่อไปนี้ ค่าหนังสือพิมพ์และวารสาร ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์ ค่าเวชภัณฑ์ประจำสำนักงาน ค่าผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และหล่อลื่น ค่าไฟฟ้า ค่าประปา ค่ารับรอง ค่านายหน้า ค่าพาหนะเดินทางและที่พัก ค่าขนส่งวัสดุและสิ่งของ ค่าไปรษณีย์โทรเลข โทรศัพท์ โทรสาร ค่าเบี้ยประกันภัย ค่าโฆษณา ค่าซ่อมแซมสำนักงานและวัสดุต่าง ๆ ค่าซ่อมแซมรถยนต์/จักรยานยนต์ ค่าตรวจสอบบัญชี ค่าทนายความ ค่าเช่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ ดอกเบี้ยจ่ายหักดอกเบี้ยรับ (ที่ผ่านสถาบันการเงิน) และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

3.2 รูปแบบการคำนวณบริการการศึกษาของรัฐบาล

ในกรณีสถานการศึกษาเป็นของรัฐ เช่น โรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย ให้คำนวณเช่นเดียวกับสาขาบริการราชการและการป้องกันประเทศ คือ ให้ประมาณเงินเดือนค่าจ้าง ค่าตอบแทนที่รัฐบาลจ่ายให้ข้าราชการและลูกจ้างที่สังกัดหน่วยงานเหล่านี้ บวกด้วยค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินเป็นมูลค่าเพิ่มโดยตรง ดังสมการข้างล่างนี้

มูลค่าเพิ่ม = ผลรวมของเงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทนของ ครู อาจารย์ ข้าราชการ และลูกจ้างในสถานศึกษาของรัฐบาล + ค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน

ค่าตอบแทนแรงงานของข้าราชการครู อาจารย์ ข้าราชการและลูกจ้างในโรงเรียน วิทยาลัย และมหาวิทยาลัยของรัฐบาล ประกอบด้วย

- 1) เงินเดือน ค่าจ้าง (ยอดก่อนหัก กบข. กบพ. กบต. กสจ. หรือหน่วยงานอื่นที่มีการจัดตั้งเพื่อบำเหน็จบำนาญ และภาษีเงินได้)
- 2) ส่วนที่รัฐจ่ายสมทบเข้า กบข. กบพ. กบต. กสจ. หรือหน่วยงานอื่นที่มีการจัดตั้งเพื่อบำเหน็จบำนาญ
- 3) เงินบำเหน็จและบำนาญทั้งหมดที่ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างชั่วคราวได้รับ
กรณีเงินบำเหน็จบำนาญของข้าราชการส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ประกอบด้วยรายจ่ายจากรหัสรายจ่าย 922 (บำนาญปกติ) และรหัสรายจ่าย 917 (เฉพาะส่วนที่เป็นเงินสมทบและเงินชดเชยของข้าราชการ)
- กรณีเงินบำเหน็จบำนาญของข้าราชการส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ (ได้รับจากส่วนที่ 1. ร้อยละ 2 ของรายได้ของท้องถิ่น ส่วนที่ 2. จากส่วนกลางอุดหนุนให้ และส่วนที่ 3. จากกองทุนสมทบ)
- 4) ค่าตอบแทน ได้แก่ ค่าล่วงเวลา ค่าครองชีพ ค่ารักษาพยาบาล ค่าเลี้ยงดูบุตร ค่าเล่าเรียนบุตร ค่าเช่าบ้าน ค่าอาหาร ค่าเบี้ยประชุม ค่าเบี้ยเลี้ยง และค่าตอบแทนที่เป็นสิ่งของและบริการ

สำหรับกรณีที่รัฐบาลจ่ายค่าตอบแทนเป็นสิ่งของหรือบริการ (in kind) ให้ประเมินเป็นตัวเงินรวมไว้ในมูลค่าเพิ่มสาขานี้ด้วย เช่น เครื่องแบบครู ค่าบ้านพักข้าราชการครู และลูกจ้างประจำที่อยู่อาศัยฟรีพร้อมครอบครัว

ค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน หมายถึง ค่าเสื่อมราคาของทรัพย์สินของหน่วยงานที่อยู่ในคุ่มรวมการคำนวณนี้ ซึ่งเป็นค่าเสื่อมราคาตามระบบบัญชีประชาชาติ มิใช่ค่าเสื่อมราคาตามบัญชีการเงินในทางปฏิบัติการคำนวณรายการนี้ในระดับจังหวัดยังสามารถคำนวณได้ในที่นี้จึงให้ละไว้ก่อน ต่อเมื่อการจัดทำข้อมูลตามระบบ Government Finance Statistics (GFS) สามารถจัดทำได้และมีข้อมูลเป็นรายจังหวัด จึงนำมาใช้ในการคำนวณต่อไป

4. ประเภทและลักษณะข้อมูล แหล่งข้อมูล

ประเภทและลักษณะข้อมูล	แหล่งข้อมูล
การศึกษาเอกชน - จำนวนนักเรียน นักศึกษาแต่ละระดับ - อัตราค่าเล่าเรียน รวมค่าธรรมเนียม ค่าบำรุงการศึกษา ค่าอาหารและค่าอุปกรณ์การศึกษาที่จ่ายให้แก่โรงเรียน โดยคำนวณแยกตามประเภทและระดับการศึกษา หรือใช้ข้อมูลรายได้รวมของสถานศึกษาเอกชนทุกแห่งรวมกัน - ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง	สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด หรือ สถาบันการศึกษาแต่ละแห่ง สถาบันการศึกษา
การศึกษาของรัฐบาล - รายจ่ายจริงในหมวดเงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทนที่จังหวัดจ่ายให้แก่ครู อาจารย์ เจ้าหน้าที่ทุกระดับของสถาบันการศึกษา ในจังหวัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น งานวิจัย	คลังจังหวัด สำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาล อบจ. อบต. สภาตำบล

5. การคำนวณมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาคงที่

การคำนวณมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาคงที่ ของสาขานี้ใช้วิธีปรับลง (Deflate) หรือ การหาร ซึ่งการศึกษาเอกชน ดำเนินการโดยใช้ดัชนีอัตราค่าเล่าเรียน ปรับรายได้รวม (Gross Output: GO) จากราคาประจำปี ให้เป็นรายได้รวม ณ ราคาคงที่ หลังจากนั้นใช้สัดส่วน IC/GO ในปีฐานคูณรายได้รวม ณ ราคาคงที่ดังกล่าว ก็จะได้ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง ณ ราคาคงที่ นำไปหักลบกัน จะได้มูลค่าเพิ่ม (VA) ณ ราคาคงที่ของการศึกษาเอกชน

กรณีการศึกษาของรัฐบาลใช้ดัชนีค่าตอบแทนแรงงานของข้าราชการ ซึ่งได้คำนวณไว้ในสาขาการบริหารราชการแผ่นดิน (Salary index) มาปรับหารมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี ผลที่ได้ก็เป็นมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาคงที่ของการศึกษารัฐบาล

นำมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาคงที่ของการศึกษาเอกชนและรัฐบาลมารวมกันก็จะได้มูลค่าเพิ่ม ณ ราคาคงที่ของสาขาการศึกษา

N : สาขา บริการด้านสุขภาพและงานสังคมสงเคราะห์

1. คຸ່ມรวม

อุตสาหกรรมในหมวดนี้ รวมการบริการทางสังคมและบริการชุมชนที่เกี่ยวข้องกันกับบริการด้านสุขภาพและงานสังคมสงเคราะห์ เช่น บริการอนามัย โรงพยาบาล องค์กรหรือหน่วยงานที่ให้การสงเคราะห์ในรูปแบบสวัสดิการต่าง ๆ

บริการด้านสุขภาพ หมายถึง อุตสาหกรรมในการดำเนินการหลักเกี่ยวกับการให้บริการการป้องกัน และการรักษาทางการแพทย์ ทันตกรรมและอนามัยอื่น ๆ ทั้งนี้รวมถึงโรงพยาบาล สถานพักฟื้น สถานพยาบาล สำนักงานทางการแพทย์และศัลยกรรมและสถาบันที่คล้ายคลึงกัน

บริการด้านสังคมสงเคราะห์ หมายถึง อุตสาหกรรมในการดำเนินการหลักเกี่ยวกับการให้บริการด้านสังคมสงเคราะห์ทั้งแบบให้ที่พักและไม่ใช่ที่พัก ซึ่งอาจดำเนินการโดยหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรเอกชน เช่น สถานรับเลี้ยงเด็กกำพร้า สถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน สถานสงเคราะห์คนชรา และองค์กรการกุศลอื่น ๆ

ขอบเขตสาขานี้รวมถึงการบริการที่ดำเนินการโดยหน่วยงานของรัฐบาล หน่วยงานเอกชน และหน่วยงานไม่แสวงหากำไร

2. การจำแนกรายการ จำแนกออกเป็นรายหมวดย่อยดังนี้

- 1) การบริการสุขภาพ และบริการสังคมสงเคราะห์ของเอกชน
- 2) การบริการสุขภาพของรัฐบาล และบริการสังคมสงเคราะห์

การจำแนกรายการตามรหัสมาตรฐาน (TSIC 85) ได้ดังนี้

หมวดใหญ่	หมวดย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
N					การบริการด้านสุขภาพและงานสังคมสงเคราะห์
	85				การบริการด้านสุขภาพและงานสังคมสงเคราะห์
		851			บริการด้านสุขภาพ
			8511		บริการของโรงพยาบาล
				85111	โรงพยาบาลทั่วไป
				85112	โรงพยาบาลเฉพาะโรค
		8512			บริการทางการแพทย์และทันตกรรม
				85121	สำนักงานทางการแพทย์และศัลยกรรม
				85122	สำนักงานทันตแพทย์

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
		8519	85190		บริการด้านสุขภาพอื่น ๆ
		852	8520	85200	บริการรักษาสัตว์
		853			บริการด้านสังคมสงเคราะห์
		8531	85310		บริการด้านสังคมสงเคราะห์แบบให้ที่พัก
		8532	85320		บริการด้านสังคมสงเคราะห์แบบไม่ให้ที่พัก

3. วิธีการคำนวณ

3.1 รูปแบบการคำนวณบริการด้านสุขภาพ และงานสังคมสงเคราะห์ของเอกชน

$$\text{มูลค่าเพิ่ม (VA)} = \text{รายรับของสถานประกอบการ (GO)} - \text{ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง (IC)}$$

รายรับของสถานประกอบการ หมายถึง รายรับที่ได้จากการดำเนินงานซึ่งสามารถคำนวณได้จากการบริการต่อครั้ง หรือยอดรวมรายได้จากการดำเนินงานทั้งปี ซึ่งการประมวลข้อมูลรายรับของการบริการขึ้นอยู่กับประเภทกิจการเป็นสำคัญ

ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง ประกอบด้วย ค่ายาและเวชภัณฑ์ ค่าใช้จ่ายห้องปฏิบัติการและรังสี ค่าใช้จ่ายห้องทันตกรรม ค่าอาหารและเครื่องดื่ม ค่าวัสดุสิ้นเปลือง ค่าไฟฟ้าและน้ำประปา ค่าซักผ้า ค่าโฆษณา ค่าพาหนะและค่าใช้จ่ารถยนต์ ค่าโทรศัพท์และไปรษณียากร ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์ ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา ค่าเบี้ยประกันภัย ค่ารับรอง ค่าธรรมเนียมธนาคาร ค่าตรวจสอบบัญชี ค่าใช้จ่ายทางด้านกฎหมาย ค่าวารสารและหนังสือพิมพ์ ดอกเบี้ยจ่ายหักด้วยดอกเบี้ยรับ (คิดเฉพาะที่ผ่านสถาบันการเงิน) และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

3.2 รูปแบบการคำนวณบริการด้านสุขภาพและงานสังคมสงเคราะห์ที่เป็นหน่วยงานของรัฐบาล

ในกรณีสถานบริการเป็นของรัฐ เช่น โรงพยาบาล สถานือนามัย สถานรับเลี้ยงเด็กกำพร้า สถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน สถานสงเคราะห์คนชรา และองค์กรการกุศลอื่น ๆ ให้คำนวณเช่นเดียวกับสาขาบริการราชการและการป้องกันประเทศ คือ ให้นับเงินเดือนค่าจ้าง ค่าตอบแทนที่รัฐบาลจ่ายให้ข้าราชการและลูกจ้างที่สังกัดหน่วยงานเหล่านี้เป็นมูลค่าเพิ่มโดยตรง ดังสมการข้างล่างนี้

$$\text{มูลค่าเพิ่ม} = \text{ผลรวมของเงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทนของข้าราชการและลูกจ้าง} + \text{ค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน}$$

คำตอบแทนแรงงาน ประกอบด้วย

- 1) เงินเดือน ค่าจ้าง (ยอดก่อนหัก กบข. กบพ. กบต. กสจ. หรือหน่วยงานอื่นที่มีการจัดตั้งเพื่อบำเหน็จบำนาญ และภาษีเงินได้)
- 2) ส่วนที่รัฐจ่ายสมทบเข้า กบข. กบพ. กบต. กสจ. หรือหน่วยงานอื่นที่มีการจัดตั้งเพื่อบำเหน็จบำนาญ
- 3) เงินบำเหน็จและบำนาญทั้งหมดที่ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างชั่วคราวได้รับ

กรณีเงินบำเหน็จบำนาญของข้าราชการส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ประกอบด้วยรายจ่ายจากรหัสรายจ่าย 922 (บำนาญปกติ) และรหัสรายจ่าย 917 (เฉพาะส่วนที่เป็นเงินสมทบและเงินชดเชยของข้าราชการ)

กรณีเงินบำเหน็จบำนาญของข้าราชการส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ (ได้รับจากส่วนที่ 1. ร้อยละ 2 ของรายได้ของท้องถิ่น ส่วนที่ 2. จากส่วนกลางอุดหนุนให้ และส่วนที่ 3. จากกองทุนสมทบ)

- 4) ค่าตอบแทน ได้แก่ ค่าล่วงเวลา ค่าครองชีพ ค่ารักษาพยาบาล ค่าเลี้ยงดูบุตร ค่าเล่าเรียนบุตร ค่าเช่าบ้าน ค่าอาหาร ค่าเบี้ยประชุม ค่าเบี้ยเลี้ยง และค่าตอบแทนที่เป็นสิ่งของและบริการ

สำหรับกรณีที่รัฐบาลจ่ายค่าตอบแทนเป็นสิ่งของหรือบริการ (in kind) ให้ประเมินเป็นตัวเงินรวมไว้ในมูลค่าเพิ่มสาขานี้ด้วย เช่น ค่าเครื่องแบบ ค่าบ้านพักที่อยู่อาศัยฟรีพร้อมครอบครัว

ค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินถาวร หมายถึง ค่าเสื่อมราคาของทรัพย์สินถาวรของหน่วยงานที่อยู่ในคู่มือการคำนวณนี้ ซึ่งเป็นค่าเสื่อมราคาตามระบบบัญชีประชาชาติ มิใช่ค่าเสื่อมราคาตามบัญชีการเงิน ในทางปฏิบัติการคำนวณรายการนี้ในระดับจังหวัดยังมิสามารถคำนวณได้ในที่นี้จึงให้ละไว้ก่อน ต่อเมื่อการจัดทำข้อมูลตามระบบ Government Finance Statistics (GFS) สามารถจัดทำได้และมีข้อมูลเป็นรายจังหวัด จึงนำมาใช้ในการคำนวณต่อไป

4. ประเภทและลักษณะข้อมูล แหล่งข้อมูล

ประเภทและลักษณะข้อมูล	แหล่งข้อมูล
การบริการด้านสุขภาพของเอกชน แยกออกเป็นโรงพยาบาล คลินิกที่มีเตียงคนไข้ใน และคลินิกที่ไม่มีเตียงคนไข้ - รายได้ของสถานประกอบการรวบรวมจากรายรับของผู้ประกอบการที่ยื่นเสียภาษีมูลค่าเพิ่ม - ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง	- สาธารณสุขจังหวัด - สรรพากรจังหวัด จากการสำรวจสถานประกอบการตัวอย่าง

ประเภทและลักษณะข้อมูล	แหล่งข้อมูล
งานบริการสังคมสงเคราะห์ของเอกชน - รายได้ของสถานประกอบการ - ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง การบริการด้านสุขภาพและงานสังคมสงเคราะห์ของรัฐบาล - รายจ่ายจริงในหมวดเงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทนที่จังหวัดจ่ายให้แก่ ข้าราชการ แพทย์ พยาบาล ลูกจ้าง ที่ปฏิบัติงานอยู่ใน โรงพยาบาล ศูนย์บริการทางการแพทย์ สถานีอนามัย สถานรับเลี้ยงเด็กกำพร้า สถานพินิจ และคุ้มครองเด็กและเยาวชน สถานสงเคราะห์ คนชรา และองค์กรการกุศลอื่น ๆ ที่เปิดดำเนินการในจังหวัด	จากการสำรวจ จากการสำรวจ คลังจังหวัด

5. การคำนวณมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาคงที่

การคำนวณมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาคงที่ ของสาขานี้ใช้วิธีการปรับลง (Deflate) หรือการหาร โดยมีขั้นตอนดังนี้

การบริการด้านสุขภาพของเอกชน ใช้ดัชนีค่ารักษาพยาบาล (Medical care index) จากสำนักดัชนีราคา กระทรวงพาณิชย์ ปรับหารรายได้รวม (Gross Output: GO) ราคาประจำปี จะได้ GO ณ ราคาคงที่ หลังจากนั้นใช้สัดส่วน IC/GO ในปีฐานคูณกับ GO ณ ราคาคงที่ จะได้ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง ณ ราคาที่ หักลบกันจะได้มูลค่าเพิ่ม (VA) ณ ราคาคงที่ของการบริการด้านสุขภาพของเอกชน

งานสังคมสงเคราะห์ของเอกชน ใช้ดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer price index) จากสำนักดัชนีราคา กระทรวงพาณิชย์ หารรายได้รวม (GO) ในราคาประจำปีเพื่อจะได้ GO ณ ราคาคงที่ หลังจากนั้นใช้สัดส่วน IC/GO ในปีฐานคูณกับ GO ณ ราคาคงที่ดังกล่าว ก็จะได้ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง ณ ราคาคงที่ นำมาหักลบกันจะได้มูลค่าเพิ่ม (VA) ณ ราคาคงที่ของงานสังคมสงเคราะห์ของเอกชน

ส่วนการบริการด้านสุขภาพและงานสังคมสงเคราะห์ของรัฐบาล ใช้ดัชนีค่าตอบแทนแรงงานของข้าราชการ ซึ่งได้คำนวณไว้ในสาขาการบริหารราชการ ฯ (Salary index) มาปรับหารมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาประจำปี ผลที่ได้ก็เป็นมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาคงที่ของการบริการด้านสุขภาพและงานสังคมสงเคราะห์ของรัฐบาล

นำมูลค่าเพิ่ม ณ ราคาคงที่ของการบริการด้านสุขภาพและงานสังคมสงเคราะห์ของเอกชนและรัฐบาลมารวมกันก็จะได้มูลค่าเพิ่ม ณ ราคาคงที่ของสาขาการบริการด้านสุขภาพและงานสังคมสงเคราะห์

O : สาขาบริการชุมชน สังคม และส่วนบุคคลอื่น ๆ

1. คำรวม

อุตสาหกรรมในหมวดใหญ่นี้ รวมบริการสุขภาพและบริการที่คล้ายคลึงกัน บริการสังคมและชุมชนที่เกี่ยวข้องกัน กิจกรรมนันทนาการ วัฒนธรรม และการกีฬา เช่น บริการด้านการผลิตและจำหน่ายภาพยนตร์ การฉายภาพยนตร์ การบริการด้านวิทยุและโทรทัศน์ และการบันเทิงอื่น ๆ (สนามมวย สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สวนอุทยานแห่งชาติ) ห้องสมุด หอจดหมายเหตุ พิพิธภัณฑ์ สวนสัตว์ และบริการด้านกีฬา กิจกรรมด้านบริการอื่น ๆ เช่น บริการซักรีด ตัดผมและเสริมสวย อาบอบนวด และกิจกรรมบริการส่วนบุคคลอื่น ๆ

2. การจำแนกรายการ เป็นรายหมวดย่อยตามมาตรฐาน TSIC ดังนี้

- 1) การกำจัดสิ่งปฏิกูลและขยะ การสุขภาพที่คล้ายคลึงกัน
- 2) องค์กรสมาชิก ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ที่อื่น เช่น องค์กรนายจ้าง สหภาพแรงงาน องค์กรวิชาชีพ องค์กรการเมือง องค์กรพัฒนาเอกชน (NGO) ฯลฯ
- 3) การนันทนาการ วัฒนธรรมและการกีฬา
- 4) การบริการส่วนบุคคล และการบริการอื่นๆ

หมวดใหญ่	หมวดย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
O					บริการชุมชน สังคม และส่วนบุคคลอื่น ๆ
	90	900	9000	90000	การกำจัดสิ่งปฏิกูลและขยะ การสุขภาพและบริการที่คล้ายคลึงกัน
	91	911			องค์กรสมาชิก ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
					องค์กรธุรกิจ องค์กรนายจ้างและองค์กรทางวิชาชีพ
			9111	91110	องค์กรธุรกิจและองค์กรนายจ้าง
			9112	91120	องค์กรทางวิชาชีพ
			9113	91130	ตัวแทนธุรกิจการค้าระหว่างประเทศ
				91131	สำนักงานผู้แทนนิติบุคคลระหว่างประเทศ
				91132	สำนักงานภูมิภาคของบริษัทข้ามชาติ
		912	9120	91200	สหภาพแรงงาน
		919			องค์กรสมาชิกอื่น ๆ
			9191	91910	องค์กรทางศาสนา
			9192	91920	องค์กรทางการเมือง

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ	
92		921	9199	91990	องค์กรสมาชิกอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	
					กิจกรรมนันทนาการ วัฒนธรรม และการกีฬา	
					บริการด้านภาพยนตร์ วิทย์ โทรทัศน์ และการบันเทิงอื่น ๆ	
			9211		การผลิตและการจำหน่ายภาพยนตร์และวีดิทัศน์	
				92111	การผลิตภาพยนตร์ วีดิทัศน์ และการจำหน่ายภาพยนตร์	
				92112	การจำหน่ายภาพยนตร์และวีดิทัศน์	
			9212	92120	การฉายภาพยนตร์	
			9213	92130	บริการด้านวิทยุและโทรทัศน์	
			9214	92140	การแสดงละคร ดนตรี และศิลปะอื่น ๆ	
			9219	92190	กิจกรรมความบันเทิงอื่น ๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น (เช่น สนามมวย สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สวนอุทยานแห่งชาติ ฯ)	
			922	9220	92200	งานสำนักข่าว
			923			กิจกรรมห้องสมุด หอจดหมายเหตุ พิพิธภัณฑ์สถาน และ กิจกรรมทางวัฒนธรรมอื่น ๆ
				9231	92310	ห้องสมุดและหอจดหมายเหตุ
				9232	92320	พิพิธภัณฑ์สถานและการอนุรักษ์สิ่งก่อสร้างและสถานที่ทางประวัติศาสตร์
				9233	92330	สวนพฤกษชาติ สวนสัตว์และการอนุรักษ์ธรรมชาติ
			924			กิจกรรมการกีฬาและนันทนาการอื่น ๆ
				9241		บริการกีฬา
					92411	สโมสรการกีฬา (เช่น ม้าแข่ง กอล์ฟ โบว์ลิ่ง เทนนิส)
					92412	สถานบริการด้านการกีฬา
					92419	กิจกรรมการกีฬาอื่น ๆ
			93	930	9249	92490
		กิจกรรมด้านการบริการอื่น ๆ				
9301	93010	บริการซักรีด และซักแห้งผลิตภัณฑ์สิ่งทอสิ่งถัก และผลิตภัณฑ์ ขนสัตว์				
		9302		บริการแต่งผมและเสริมความงาม		

หมวด ใหญ่	หมวด ย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
				93021	ร้านแต่งผม (บริการตัดผมและเสริมสวย)
				93022	สถานเสริมความงาม
		9303	93030		บริการเกี่ยวกับงานศพและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง
		9309			กิจกรรมบริการซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น
				93091	สถานลดน้ำหนัก
				93092	สถานอาบ อบ นวด
				93093	บริการนวดแผนโบราณ
				93094	บริการจัดการงานแต่งงาน
				93099	กิจกรรมบริการอื่นๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น (เช่น ตรวจสายตา ศัลยกรรม ตกแต่ง ทำจัดปลวก เลี้ยงเด็กฯ)

3. วิธีการคำนวณ

3.1 รูปแบบการคำนวณ ที่ใช้กับสถานบริการของเอกชนทั่วไป

มูลค่าเพิ่ม (VA) = รายรับของสถานประกอบการ (GO) – ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง (IC)

รายรับของสถานประกอบการ หมายถึง รายรับที่ได้จากการดำเนินงาน ซึ่งสามารถคำนวณได้จากการบริการต่อครั้ง หรือยอดรวมรายได้จากการดำเนินงานทั้งปี ซึ่งการประมวลข้อมูลรายรับของการบริการขึ้นอยู่กับประเภทกิจการเป็นสำคัญ

ค่าใช้จ่ายขั้นกลาง ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายต่อไปนี้ เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าประปา ค่าโทรศัพท์ ค่าวัสดุใช้สอย ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์ ค่าหนังสือพิมพ์ วารสาร ค่าโฆษณา ค่าใช้จ่ายสำนักงาน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ฯลฯ

3.2 รูปแบบการคำนวณของสาขาบริการที่เป็นหน่วยงานของรัฐบาล และองค์กรที่ไม่แสวงหากำไร (Non Profit Institution)

มูลค่าเพิ่ม (VA) = ผลรวมของเงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทน (ข้าราชการ พนักงานและลูกจ้างในหน่วยงานและองค์กร) ค่าเช่าที่ดิน (ถ้ามี) และค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินถาวร

ในกรณีสถานบริการเป็นของรัฐ เช่น ห้องสมุด หอจดหมายเหตุ พิพิธภัณฑ์ รวมทั้งองค์กรที่ไม่แสวงหากำไรต่าง ๆ ที่ผลิตสินค้าและบริการจำหน่ายประชาชนในราคาต่ำกว่าต้นทุน หรือให้เปล่า ให้คำนวณเช่นเดียวกับสาขาบริการราชการและการป้องกันประเทศ คือ มูลค่าเพิ่มเท่ากับผลรวมของผลตอบแทนปัจจัยการผลิตขั้นปฐม (เงินเดือนค่าจ้าง ค่าตอบแทนที่รัฐบาลหรือองค์กรไม่แสวงหากำไรจ่ายให้ข้าราชการหรือลูกจ้างที่ทำงานอยู่ในหน่วยงานเหล่านี้ ทั้งในส่วนที่จ่ายเป็นตัวเงินและไม่ใช้ตัวเงิน) ค่าเช่าที่ดิน และค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินถาวร

4. แหล่งข้อมูล

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
4.1 สถาบันไม่แสวงหากำไร - เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทน - จำนวนลูกจ้าง - อัตราเงินเดือนค่าจ้างเฉลี่ย	- การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการโดยตรง - สำนักงานสถิติแห่งชาติ - การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการโดยตรง - สำนักงานสถิติแห่งชาติ - การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการโดยตรง - สำนักงานสถิติแห่งชาติ
4.2 บริการด้านบันเทิงอื่น ๆ 4.2.1 การผลิตและจำหน่ายภาพยนตร์ การฉายภาพยนตร์ บริการด้านวิทยุ และโทรทัศน์ บริการด้านบันเทิงอื่น ๆ (เช่น สนามมวย สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สวนสาธารณะแห่งชาติฯ) สวนสัตว์ - รายได้ และค่าใช้จ่ายขั้นกลาง - ดัชนีราคาผู้บริโภค	- การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการโดยตรง - จากระายงานการเสียภาษีเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่ม จากสรรพากรพื้นที่ - การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการโดยตรง - สำนักงานพาณิชย์จังหวัด
4.2.2 ห้องสมุด หอจดหมายเหตุ และพิพิธภัณฑ์ - อัตราเงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทน - ดัชนีเงินเดือนค่าจ้าง - รายได้และค่าใช้จ่าย	- คลังจังหวัด - การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการโดยตรง - คลังจังหวัด - การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการโดยตรง - การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการโดยตรง

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
4.3 กิจกรรมการกีฬาและนันทนาการอื่นๆ 4.3.1 ม้าแข่ง กอล์ฟ โบว์ลิง เทนนิส - รายได้ ค่าใช้จ่ายชั้นกลาง - ดัชนีราคาผู้บริโภค 4.3.2 สลากกินแบ่งรัฐบาล สลากพิเศษ และสลากเลขท้าย 3 ตัว และ 2 ตัว - จำนวนสลากกินแบ่งรัฐบาล สลากพิเศษ ยอดจำหน่ายสลากเลขท้าย 3 ตัว และ 2 ตัว - รายได้และค่าใช้จ่ายชั้นกลาง	- การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการโดยตรง - จากรายงานการเสียภาษีเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่ม จากสรรพากรพื้นที่ - การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการโดยตรง - สำนักงานพาณิชย์จังหวัด - สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาล - คลังจังหวัด - การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการโดยตรง - สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาล
4.4 กิจกรรมด้านบริการอื่นๆ 4.4.1 บริการซักรีด ตัดผมและเสริมสวย อาบอบนวด บริการส่วนบุคคลอื่นๆ (เช่น ตีรถจักรยานยนต์ ทำจัดปลวก เลี้ยงเด็ก ขนของ ฯ) - รายได้และค่าใช้จ่ายชั้นกลาง - ดัชนีราคาผู้บริโภค	- การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการโดยตรง - สำนักงานสถิติแห่งชาติ - จากรายงานการเสียภาษีเงินได้หรือภาษีมูลค่าเพิ่ม จากสรรพากรพื้นที่ - การสำรวจข้อมูลของผู้ประกอบการโดยตรง - สำนักงานพาณิชย์จังหวัด

P : สาขาถูกจ้างในครัวเรือนส่วนบุคคล

1. ความหมายและคัมรวม

อุตสาหกรรมในหมวดย่อยนี้ อาทิ บุคคลที่เข้ามารับจ้างทำงานทุกประเภทในครัวเรือนส่วนบุคคล เช่น คนรับใช้ หัวหน้าผู้รับใช้ ผู้ประกอบอาหาร บริกร คนซักผ้า คนทำความสะอาด คนเฝ้าประตู คนขับรถ ผู้ดูแลรักษาบ้านเรือน คนเลี้ยงเด็กและครูสอนพิเศษ เลขานุการ ฯลฯ

ยกเว้น หน่วยงานอิสระ (รวมทั้งส่วนบุคคล) ซึ่งจัดการบริการให้แก่ครัวเรือนนั้นให้จัดประเภทตามกิจกรรมหลักของการดำเนินงานของประเภทนั้น

2. การจำแนกรายการ จำแนกรายการออกเป็นรายหมวดย่อยตามมาตรฐาน TSIC ดังนี้

หมวดใหญ่	หมวดย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
P					ถูกจ้างครัวเรือนส่วนบุคคล
	95	950	9500	95000	ถูกจ้างครัวเรือนส่วนบุคคล

3. วิธีการคำนวณ

รูปแบบการคำนวณที่ใช้กับสาขาถูกจ้างในครัวเรือนส่วนบุคคล

มูลค่าเพิ่ม (VA) = เงินเดือนค่าจ้างที่จ่ายเป็นตัวเงิน และที่ไม่ใช่ตัวเงิน เช่น อาหาร เครื่องนุ่งห่ม การรักษาพยาบาลยามเจ็บป่วย และของใช้ส่วนตัวอื่น ๆ

4. แหล่งข้อมูล

รายการข้อมูล	แหล่งข้อมูล
4.1 ลูกจ้างครัวเรือนส่วนบุคคล	- ผลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน (SES) สำนักงานสถิติแห่งชาติ - จำนวนลูกจ้างครัวเรือนส่วนบุคคลจากผลสำรวจแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน - ผลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (Labor force survey) สำนักงานสถิติแห่งชาติ

เอกสารประกอบโครงการสนับสนุนทางวิชาการด้านการจัดทำผลิตภัณฑ์จังหวัด
เพื่อสนับสนุนการบริหารราชการจังหวัดแบบบูรณาการ

www.nesdb.go.th