



การจัดการความรู้
(Knowledge management)

เรื่อง

การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย)

จัดโดย...กองส่งเสริมการมีงานทำ กรมการจัดหางาน

E-mail: tsic2551@gmail.com

คำนำ

การจัดทำองค์ความรู้เรื่องการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ปี 2552 (Thailand Standard Industrial Classification) จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานด้านการส่งเสริมการมีงานทำ และสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การส่งเสริมการมีงานทำและคุ้มครองคนหางานเพื่อการจ้างงานทุกช่วงวัย

กองส่งเสริมการมีงานทำ ได้จัดทำองค์ความรู้ เรื่อง การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ปี 2552 ขึ้น เพื่อให้บุคลากรของกรมการจัดหางานมีความรู้ ความเข้าใจในวิธีการ กระบวนการ ขั้นตอน ในการจัดทำ/ปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม(ประเทศไทย) ปี2552 ตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นกระบวนการ และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนางาน และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารองค์ความรู้ เกี่ยวกับการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ปี2552 ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรของ กรมการจัดหางานและสามารถช่วยเพิ่มองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำมาตรฐานอุตสาหกรรมให้แก่บุคลากรของ กรมได้อย่างดียิ่งขึ้น

คณะทีมงานการจัดการความรู้
กองส่งเสริมการมีงานทำ
สิงหาคม 2562

สารบัญ

		หน้า
บทที่ 1	ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานอุตสาหกรรม	1-4
บทที่ 2	วิธีดำเนินการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ปี 2552	5-8
บทที่ 3	ตัวอย่างการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ปี 2552	9-10

ภาคผนวก ก

ภาคผนวก ข

บทที่ 1

ความรู้เกี่ยวกับการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมสากล

1. ความเป็นมา

“การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมสากล” มีชื่อเรียกย่อๆ ว่า ISIC (International Standard Industrial Classification of All Economic Activities) ก่อตั้งขึ้นโดยองค์การสหประชาชาติ (United Nations) ISIC เป็นการจัดประเภทมาตรฐานตามหมวดหมู่ของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ (economic activities) ซึ่งจัดทำโดย United Nations Statistics Division (UNSD) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดกลุ่มประเภทกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่อยู่ในสาขาเดียวกันหรือสาขาที่คล้ายกันเข้าด้วยกัน เพื่อให้การจัดเก็บรวบรวม วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลสถิติแขนงต่างๆ เป็นไปตามมาตรฐานสากลและสามารถเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างประเทศได้ ISIC ถูกจัดทำขึ้นครั้งแรกในปี 1948 ซึ่งนับเป็น version 1.0 ของมาตรฐาน ISIC โดยถูกจัดทำขึ้นตามมติของ The Economic and Social Council ที่ให้ประเทศสมาชิกใช้มาตรฐานเดียวกันในการจัดหมวดหมู่ประเภทกิจกรรมอุตสาหกรรมของประเทศ สำหรับการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมสากล (ISIC) ได้มีการจัดทำและปรับปรุงเป็นระยะตามวาระต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ โดยมีการปรับปรุงครั้งล่าสุดในปี 2008 (ISIC Rev. 4 –2008)

2. แนวคิดองค์การสหประชาชาติ United Nations (UN)

จากปรากฏการณ์กระแสโลกาภิวัตน์ (Globalization) ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อและมีความเชื่อมโยงถึงกันทั่วทั้งโลก ปรากฏการณ์นี้เกิดขึ้นเนื่องมาจากการพัฒนาด้านต่าง ๆ อาทิ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการติดต่อสื่อสาร และด้านการคมนาคมขนส่ง ผลที่ได้รับตามมาคือ การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การเมือง เทคโนโลยี และวัฒนธรรมซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันระหว่างปัจเจกชน ชุมชน ธุรกิจ และประเทศต่างๆ ทั่วโลก ดังนั้นเพื่อเป็นการตอบสนองปรากฏการณ์ดังกล่าวของสังคมโลกที่ส่งผลกระทบต่ออย่างรวดเร็วต่ออุตสาหกรรมในประเทศต่างๆ องค์การสหประชาชาติ (United Nations Statistics Division) ได้มีการจัดทำและปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมตามวาระต่างๆ โดยปรับปรุงครั้งล่าสุดปี 2008 เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ทางเศรษฐกิจของโลกที่เปลี่ยนแปลงไปตามกระแสโลกาภิวัตน์ โดยได้มีการเพิ่มรายละเอียดการแบ่งกลุ่มประเภทอุตสาหกรรมให้ชัดเจนมากขึ้น อาทิ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ ICT กิจกรรมการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ฯลฯ และสามารถเปรียบเทียบกับการจัดจำแนกกิจกรรมทางเศรษฐกิจของภูมิภาคต่างๆ ทั่วโลก โดยประกาศใช้ในปี ค.ศ. 2008

3. แนวคิดการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมสากลตาม International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Revision 4-2008 (ISIC Rev. 4-2008)

แนวคิดการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมสากล ได้มีการจำแนกข้อมูลประเภทอุตสาหกรรมออกเป็นแต่ละประเภทเพื่อความสะดวกในการเก็บข้อมูลประเภทอุตสาหกรรมโดยมีการจำแนกข้อมูลประเภทอุตสาหกรรมดังนี้

- 3.1 กิจกรรมทางเศรษฐกิจคืออะไร
- 3.2 หน่วย (Unit) ที่ใช้ในการจัดจำแนก
- 3.3 ประเภทของกิจกรรมในหน่วยงาน
- 3.4 การกำหนดกิจกรรมหลัก

3.1. กิจกรรมทางเศรษฐกิจคืออะไร

กิจกรรมทางเศรษฐกิจคือ กิจกรรมที่ดำเนินงานโดยหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง ซึ่งก่อให้เกิดผลผลิต (สินค้าและบริการ) เช่น การปลูกข้าว การผลิตรถยนต์ ภัตตาคาร ร้านขายปลีกผลไม้ การบริการซักรีด เป็นต้น เป็นการจัดประเภทอุตสาหกรรมตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจ **ไม่ได้** พิจารณาจาก

- 1) ชนิดของสินค้าและบริการ
- 2) ลักษณะของความเป็นเจ้าของกิจการ ชนิดองค์กร และรูปแบบการจัดตั้งตามกฎหมาย
- 3) วิธีดำเนินงานในหน่วยผลิต

การจัดประเภทกิจกรรมทางเศรษฐกิจของ ISIC มีแนวคิดจาก

- 1) พื้นฐานของแนวคิดการมุ่งเน้นการผลิตที่ให้ประสิทธิภาพสูงสุด (production oriented)
- 2) การจัดกลุ่มหน่วยงานบนพื้นฐานของ “ความเหมือนกันของกระบวนการผลิตสินค้า/บริการ ”
- 3) เกณฑ์การจัดประเภทกิจกรรม พิจารณาจากปัจจัยการผลิต กระบวนการและเทคโนโลยีการผลิต คุณลักษณะของผลผลิต และการนำผลผลิตไปใช้งาน โดยให้น้ำหนักกับแต่ละปัจจัยไม่เท่ากัน

3.2 หน่วย (Unit) ที่ใช้ในการจัดจำแนก

หน่วยที่ใช้ในการจัดจำแนกข้อมูลประเภทอุตสาหกรรมที่สำคัญมีอยู่ 2 แห่งคือ

3.2.1 วิชากิจ (Enterprise) คือหน่วยที่ใหญ่ที่สุด ที่ทำหน้าที่ดูแลทั้งด้านการเงิน และการผลิต สามารถดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจได้มากกว่า 1 กิจกรรม และมีที่ตั้งได้มากกว่า 1 ที่ตั้ง

3.2.2 สถานประกอบการ (Establishment) หมายถึง วิชากิจหรือส่วนหนึ่งของวิชากิจที่ตั้งอยู่ที่ใดที่หนึ่ง และดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลผลิตอย่างใดอย่างหนึ่ง (ไม่รวมกิจกรรมเสริม) โดยกิจกรรมดังกล่าวให้มูลค่าเพิ่มสูงสุด

การกำหนดให้ใช้หน่วยงานใดเป็นหน่วยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขึ้นอยู่กับผู้จัดทำโครงการ โดยทั่วไปจะพยายามให้เป็นหน่วยที่เล็กที่สุด ได้แก่ “สถานประกอบการ”

3.3 ประเภทของกิจกรรมในหน่วยงาน แบ่งออกได้ดังนี้

3.3.1 กิจกรรมหลักคือกิจกรรมการผลิตสินค้าและบริการให้กับบุคคลที่สามที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มสูงสุด (รายละเอียดการกำหนดกิจกรรมหลักอยู่ในภาคผนวก)

3.3.2 กิจกรรมรองคือกิจกรรมการผลิตสินค้าและบริการให้กับบุคคลที่สามที่สามารถแยกบัญชีได้ แต่ไม่ใช่กิจกรรมหลัก

3.3.3 กิจกรรมสนับสนุน คือ กิจกรรมที่ทำหน้าที่ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานของกิจกรรมหลัก และกิจกรรมรองให้ดำเนินงานได้ เช่น จัดหาสินค้าและบริการทั้งหมด หรือบางส่วนเพื่อใช้ภายในหน่วยงาน ฯลฯ (ดูตัวอย่างการแบ่งประเภทกิจกรรมในภาคผนวก)

4. การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย)

การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมสากล (ISIC) จำแนกประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมไว้ถึงหมื่นย่อยเท่านั้น การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมในระดับที่เล็กลงจากหมื่นย่อย องค์การสหประชาชาติกำหนดให้เป็นหน้าที่ของแต่ละประเทศสำหรับการพิจารณาจัดจำแนกรายละเอียดอุตสาหกรรมตามโครงสร้างเศรษฐกิจของแต่ละประเทศ

การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) เดิมเป็นภารกิจของกรมแรงงาน กระทรวงมหาดไทย ได้มีการจัดพิมพ์ขึ้นเป็นครั้งแรก เมื่อปี พ.ศ. 2515 ปัจจุบันการจัดทำมาตรฐานอุตสาหกรรมเป็นอำนาจหน้าที่ของกรมการจัดหางาน ตามกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน

กระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2559 ข้อ 2 (3) พัฒนาระบบ รูปแบบ มาตรการ และวิธีการด้านการจัดหาแรงงาน จัดทำและประสานแผนการปฏิบัติงานของกรมให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ด้านแรงงานของ กระทรวง รวมทั้งกำหนดมาตรฐานอาชีพและอุตสาหกรรมและข้อ 14(5) ให้กองส่งเสริมการมีงานทำมี อำนาจหน้าที่ศึกษา จัดทำ พัฒนาและเผยแพร่มาตรฐานอาชีพและมาตรฐานอุตสาหกรรม

กรมการจัดหางานได้ดำเนินการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ปี 2552 โดยใช้ หลักเกณฑ์และโครงสร้างของการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมสากล ISIC Rev.4 คือการจัดประเภท อุตสาหกรรมที่คล้ายกันเข้าอยู่ในกลุ่มเดียวกันโดยแบ่งเป็นหมวดใหญ่หมวดย่อยหมู่ใหญ่และหมู่ย่อยโดย จัดทำขึ้นบนพื้นฐานของมาตรฐานการจัดประเภทกิจกรรมทางเศรษฐกิจฉบับสากล 3 ฉบับคือ

1. International Standard Industrial Classification of all Economic Activities, Revision ๔ (ISIC Rev.๔) จัดทำโดย United Nations Statistics Division (UNSD)

2. ASEAN Common Industrial Classification (ACIC) จัดทำโดยสำนักงานเลขาธิการ ASEAN เพื่อใช้เป็นมาตรฐานการจัดประเภทอุตสาหกรรมของประเทศสมาชิกอาเซียน

3. East Asia Manufacturing Industrial Classification (EAMIC) Ver.1 จัดทำโดย EAMS Secretariat ร่วมกับสำนักงานเลขาธิการ ASEN เพื่อใช้ในการบูรณาการข้อมูลสถิติอุตสาหกรรมของ ประเทศสมาชิก ASEAN+๓(ประเทศสมาชิก ASEAN รวมถึงประเทศจีน ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้)

การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ปี 2552 ได้ดำเนินการปรับปรุงโครงสร้างใหม่ ตามหลักเกณฑ์การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมสากลขององค์การสหประชาชาติ(International Standard Industrial Classification of All Economic Activities:ISIC Rev.4-2008) โดยนำการจัดประเภท มาตรฐานอุตสาหกรรมของอาเซียน (ASEAN Common Industrial Classification ; ACIC) และโครงสร้างการ จำแนกอุตสาหกรรมในภูมิภาคอาเซียน (East Asia Expert Meeting on manufacturing Statistic ; EAMS) ผนวกเข้าด้วยกัน และได้ร่วมกับสำนักงานสถิติแห่งชาติ ในการวิเคราะห์ กำหนดนิยาม อุตสาหกรรม กำหนดรหัส และจัดประเภทอุตสาหกรรมตามหลักเกณฑ์มาตรฐานสากล เพื่อให้สามารถ แลกเปลี่ยนหรือเปรียบเทียบข้อมูลด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมกับนานาประเทศได้

การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ปี 2552 (Thailand Standard Industrial Classification : TSIC 2009) ได้จำแนกอุตสาหกรรมออกเป็นหมวดใหญ่หมวดย่อยหมู่ใหญ่หมู่ย่อยและ กิจกรรมโดยใช้แทนด้วยเลขรหัส 5 ระดับ ดังนี้

โครงสร้างกิจกรรมทางเศรษฐกิจตาม TSIC-2009 แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ :-

หมวดใหญ่	มี 21 หมวดใหญ่	ใช้แทนด้วยตัวอักษร A-U
หมวดย่อย	มี 88 หมวดย่อย	ใช้แทนด้วยเลขรหัส 2 ตัวแรก
หมู่ใหญ่	มี 243 หมู่ใหญ่	ใช้แทนด้วยเลขรหัส 3 ตัวแรก
หมู่ย่อย	มี 440 หมู่ย่อย	ใช้แทนด้วยเลขรหัส 4 ตัวแรก
กิจกรรม	มี 1,091 กิจกรรม	ใช้แทนด้วยเลขรหัส 5 ตัว

กิจกรรมทางเศรษฐกิจตาม TSIC-2009 แบ่งเป็น 21 หมวดใหญ่ ตั้งแต่ A – U ดังนี้

A	เกษตรกรรม การป่าไม้ และการประมง
B	การทำเหมืองแร่และเหมืองหิน
C	การผลิต
D	ไฟฟ้า ก๊าซ ไอน้ำ และระบบปรับอากาศ
E	การจัดการน้ำ การจัดการน้ำเสียและของเสียรวมถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง
F	การก่อสร้าง

- G การขายส่งและการขายปลีก การซ่อมยานยนต์และจักรยานยนต์
- H การขนส่งและสถานที่เก็บสินค้า
- I ที่พักแรมและบริการด้านอาหาร
- J ข้อมูลข่าวสารและการสื่อสาร
- K กิจกรรมทางการเงินและการประกันภัย
- L กิจกรรมเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์
- M กิจกรรมวิชาชีพ วิทยาศาสตร์และกิจกรรมทางวิชาการ
- N กิจกรรมการบริหารและบริการสนับสนุน
- O การบริหารราชการ การป้องกันประเทศ และการประกันสังคมภาคบังคับ
- P การศึกษา
- Q กิจกรรมด้านสุขภาพและงานสังคมสงเคราะห์
- R ศิลปะ ความบันเทิง และนันทนาการ
- S กิจกรรมการบริการด้านอื่นๆ
- T กิจกรรมการจ้างงานในครัวเรือน กิจกรรมการผลิตสินค้าและบริการที่ทำขึ้นเองเพื่อใช้ในครัวเรือน ซึ่งไม่สามารถจำแนกกิจกรรมได้อย่างชัดเจน
- U กิจกรรมขององค์การระหว่างประเทศและภาคีสมาชิก

ตัวอย่างโครงสร้างกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

หมวดใหญ่	A	เกษตรกรรม การป่าไม้ และการประมง
หมวดย่อย	01	การเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์ การล่าสัตว์ และกิจกรรมการบริการที่เกี่ยวข้อง
หมู่ใหญ่	011	การปลูกพืชล้มลุก
หมู่ย่อย	0111	การปลูกธัญพืช (ยกเว้นข้าว) พืชตระกูลถั่ว และพืชที่ไม่ลีดให้น้ำมัน
กิจกรรม	01111	การปลูกข้าวโพดที่ใช้เมล็ดแก่

บทที่ 2

วิธีการดำเนินการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ปี 2552

กรมการจัดหางานมีภารกิจในการปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับโครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาการปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ปี 2552 มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม โดยศึกษาจาก

1.1 เอกสาร/งานวิจัย

1) เอกสาร International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC-2001) ขององค์การสหประชาชาติเป็นหลักว่าการจัดแบ่งหมวดหมู่จัดแบ่งอย่างไร

2) เอกสารการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมของอาเซียน (ASEAN Common Industrial Classification ; ACIC)

3) เอกสารการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม(ประเทศไทย) ปี 2544 Thailand Standard Industrial Classification (TSIC-2001) เล่มเก่าฉบับภาษาไทยมีสิ่งใดที่แตกต่างไปจากเดิม

4) งานวิจัยในสาขาอุตสาหกรรมต่าง ๆ ตาม TSIC ของสมาคมและหน่วยงานต่าง ๆ

1.2 ผู้เชี่ยวชาญได้แก่ คณะกรรมการที่ปรึกษาฯ คณะอนุกรรมการพิจารณาแก้ไขนิยามอุตสาหกรรมสาขาต่าง ๆ คณะทำงานต่าง ๆ

1.3 ผู้ให้ข้อมูลในสถานประกอบการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยลงภาคสนามเข้าเก็บข้อมูล โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

(ก) การออกแบบสอบถามเพื่อสำรวจประกอบด้วยข้อมูลชื่อผู้ให้ข้อมูลสถานประกอบการ/หน่วยงานประกอบธุรกิจด้านใดและคำถามควรจะมีทั้งคำถามปลายเปิดและคำถามปลายปิดการสอบถามควรให้ครบทุกประเด็นในสภาพโดยรวมการเก็บรายละเอียดของอุตสาหกรรมประเภทนั้นและแนวโน้มของอุตสาหกรรมในอนาคตฯ

(ข) การลงสำรวจในพื้นที่ชั้นแรกต้องติดต่อสถานประกอบการ/หน่วยงานนั้นๆเพื่อขอเข้าพบเพื่อสัมภาษณ์ข้อมูลและขอเข้าชมขั้นตอนการดำเนินงาน (ถ้ามี) เมื่อได้วันเข้าพบสิ่งที่ต้องเตรียมไปคือ ข้อมูลเบื้องต้นของหน่วยงาน/สถานประกอบการนั้นแบบสัมภาษณ์สมุดบันทึกแบบสังเกตแบบบันทึกเสียง กล้องถ่ายภาพ (ถ้าหน่วยงาน/สถานประกอบการอนุญาต)

2. เก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมอุตสาหกรรมที่จะปรับปรุง โดยศึกษาจากเอกสาร/งานวิจัย ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ให้ข้อมูลจากสถานประกอบการ นำมาวิเคราะห์เพื่อเป็นข้อมูลในการร่างนิยามอุตสาหกรรมในสาขาที่เกี่ยวข้อง ซึ่งวิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 3 วิธีการประกอบด้วย

2.1 เก็บจากข้อมูลและศึกษาเอกสารต่างๆ เช่น ข้อมูลจากเอกสาร ACIC และ ISIC Rev.4 ข้อมูลการจัดประเภทอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ฉบับปี พ.ศ. 2544 เป็นต้น

2.2 เก็บจากข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูล มี 2 แบบ คือ

(ก) การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (participant observation) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้ศึกษาเข้าไปมีส่วนร่วมกับผู้ให้ข้อมูลที่ถูกศึกษา มีการร่วมกิจกรรม โดยมีการวางแผนการสังเกตมาอย่างรอบคอบ ชัดเจนมีการจดบันทึกการสังเกตอย่างเป็นระบบ มีการบันทึกภาพและระมัดระวังในเรื่องของความเที่ยงตรงในการแปรผลการสังเกต

(ข) การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (non-participant observation) เป็นการสังเกตที่ผู้ศึกษาสังเกตโดยไม่เข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรม เช่น สังเกตการณ์ประชุมคณะกรรมการที่ปรึกษาฯ คณะอนุกรรมการพิจารณาแก้ไขร่างนियามอาชีพและอุตสาหกรรมสาขาต่าง ๆ และคณะทำงานต่าง ๆ ในห้องประชุม เป็นต้น

2.3 เก็บจากการสัมภาษณ์ (Interview) ระหว่างผู้ถามและผู้ตอบ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลเป็นการสนทนาที่เกี่ยวข้องในการจัดทำข้อมูล

3. การวิเคราะห์ข้อมูลการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลกิจกรรมอุตสาหกรรมที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยวิเคราะห์จากเนื้อหา แนวคิด และเปรียบเทียบจากแนวทางการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมสากล เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการยกยกร่างนियามอุตสาหกรรมต่อไป ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลมี 3 ลักษณะ ดังนี้

3.1 วิเคราะห์จากเนื้อหา (Content Analysis) เป็นการวิเคราะห์จากข้อมูลที่ได้จากเอกสาร

3.2 วิเคราะห์จากแนวคิด (Typological Analysis) โดยใช้การจำแนกแบบใช้แนวคิดทฤษฎีและไม่ใช้ทฤษฎี ตามความเหมาะสมกับข้อมูล

3.3 วิเคราะห์จากการเปรียบเทียบข้อมูล (Constant Comparative Method) เปรียบเทียบแนวทางการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมสากลกับประเทศไทย

4. การยกยกร่างกิจกรรมอุตสาหกรรม

เมื่อเก็บข้อมูลกิจกรรมอุตสาหกรรมในภาคสนามแล้ว จึงนำมาเขียนร่างนियามอุตสาหกรรมโดยการเขียนในรูปประโยคบอกเล่าและการเรียงเรียงข้อมูลให้เป็นไปตามขั้นตอน และวิเคราะห์ว่าข้อมูลที่ได้มีความครบถ้วนสมบูรณ์หรือไม่ หากมีประเด็นใดที่ยังไม่ชัดเจนให้สอบถามเพิ่มเติมกลับไปยังผู้ให้ข้อมูลเพื่อขอข้อมูลอีกครั้งและนำไปจัดทำหมวดหมู่ ตามการจัดประเภทมาตรฐานสากลต่อไป

5. จัดหมวดหมู่ ตามการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมสากล

ตามที่ได้กล่าวมาแล้วว่า การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมสากล (ISIC) จำแนกประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมไว้ถึงหมื่นย่อยเท่านั้น การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมในระดับที่เล็กลงจากหมื่นย่อย องค์การสหประชาชาติกำหนดให้เป็นหน้าที่ของแต่ละประเทศสำหรับการพิจารณาจัดจำแนกรายละเอียดตัวอุตสาหกรรมตามโครงสร้างเศรษฐกิจของแต่ละประเทศ ดังนั้น การดำเนินการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) จึงเป็นการจัดกิจกรรมทางเศรษฐกิจทุกประเภทให้สอดคล้องตามการจัดประเภทมาตรฐานสากล (ISIC) และการจัดจำแนกข้อมูลอุตสาหกรรมตามประเภทกิจกรรมทางเศรษฐกิจ (Economic Activities) ที่อยู่ในสาขาเดียวกันหรือสาขาที่คล้ายคลึงกันเข้าด้วยกันรวมทั้งพิจารณาเพิ่มเติมประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ในระดับกิจกรรมตามโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศไทย

การจำแนกรายละเอียดกิจกรรมอุตสาหกรรมตามโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศไทยแยกออกเป็นหมวดใหญ่ 21 ประเภทอุตสาหกรรม ใช้แทนด้วยตัวอักษร A-U หมวดย่อยใช้แทนด้วยเลขรหัส 2 ตัวแรก หมู่ใหญ่ใช้แทนด้วยเลขรหัส 3 ตัวแรก หมู่อยใช้แทนด้วยเลขรหัส 4 ตัวแรกและกิจกรรมอุตสาหกรรม เพื่อใช้ในการวิเคราะห์เป็นประเภทของกลุ่มอุตสาหกรรม ซึ่งสามารถจะนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมการวิเคราะห์ และการนำเสนอข้อมูลสถิติ ทั้งในสถิติประชากร สถิติการผลิต สถิติแรงงาน และสถิติเศรษฐกิจด้านอื่น ๆ รวมถึงการจัดทำระบบบัญชีประชาชาติ

6. การแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษา/คณะอนุกรรมการฯ/คณะทำงานฯ

การพิจารณาจัดหมวดหมู่ ประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม จะมีคณะกรรมการต่าง ๆ ร่วมในการพิจารณา แก้ไข กลั่นกรอง เพื่อให้ให้นิยามอุตสาหกรรมเกิดความถูกต้องและสมบูรณ์ในแต่ละประเภทสาขาซึ่งประกอบไปด้วยคณะกรรมการที่ปรึกษา/คณะอนุกรรมการฯ/คณะทำงานฯ ต่าง ๆ ดังนี้

6.1 คณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพและอุตสาหกรรม

มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 ธันวาคม 2537 เห็นชอบให้แต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพและอุตสาหกรรม เพื่อดำเนินการพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรม ให้ทันสมัยและสอดคล้องกับมาตรฐานสากล

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน จึงมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาฯ ตามมติคณะรัฐมนตรี โดยมีปลัดกระทรวงแรงงาน เป็นประธาน รองปลัดกระทรวงแรงงาน หัวหน้ากลุ่มภารกิจและผู้แทนจากกระทรวงต่าง ๆ เป็นกรรมการ อธิบดีกรมการจัดหางาน เป็นกรรมการและเลขานุการ และผู้อำนวยการกองส่งเสริมการมีงานทำ เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ โดยให้มีอำนาจหน้าที่พิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรม ให้ทันสมัย และสอดคล้องกับมาตรฐานอุตสาหกรรมสากล รวมทั้งให้มีอำนาจที่พิจารณาที่แต่งตั้งคณะอนุกรรมการ คณะทำงาน และผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะสาขา เพื่อช่วยปฏิบัติหน้าที่ตามความจำเป็น และอำนาจหน้าที่อื่น ๆ โดยวาระจะสิ้นสุดเมื่อมีคณะรัฐมนตรีชุดใหม่เข้ามาปฏิบัติหน้าที่แทนชุดเดิม (รายละเอียดตามภาคผนวก ข)

6.2 คณะอนุกรรมการพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรมแต่ละสาขาแต่งตั้งโดยอาศัยอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพและอุตสาหกรรม โดยมีผู้แทนหลักจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสาขาอุตสาหกรรมที่จะปรับปรุง เป็นประธาน ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสาขาอุตสาหกรรมที่จะปรับปรุงเป็นกรรมการ ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสาขาอุตสาหกรรมที่จะปรับปรุง และผู้แทนกรมการจัดหางาน เป็นกรรมการและเลขานุการ โดยให้มีอำนาจหน้าที่พิจารณาให้ความเห็นแก่หน่วยงานที่เสนอแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรมในสาขาที่จะปรับปรุง และอำนาจหน้าที่อื่น ๆ โดยวาระจะสิ้นสุดเมื่อคณะกรรมการที่ปรึกษาฯ สิ้นสุดลง (รายละเอียดตามภาคผนวก ข)

6.3 คณะทำงานพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรม แต่งตั้งโดยอาศัยอำนาจหน้าที่คณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพและอุตสาหกรรม โดยมีผู้แทนที่ได้รับมอบหมายจากคณะอนุกรรมการฯ เป็นประธาน ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสาขาอุตสาหกรรมฯ เป็นคณะทำงานและเลขานุการ โดยให้มีอำนาจหน้าที่รวบรวมข้อมูลประเด็นความต้องการ ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรมในสาขาที่จะปรับปรุงให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล สนับสนุนการทำงานในทุกมิติ ด้านการแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรม ตามความจำเป็น และอำนาจหน้าที่อื่น ๆ (รายละเอียดตามภาคผนวก ข)

7. การจัดประชุมคณะกรรมการที่ปรึกษา/คณะอนุกรรมการฯ/คณะทำงานฯ ทั้ง 3 คณะ จะมีขั้นตอนในการจัดประชุม ดังนี้

- 1) การกำหนดวันประชุม โดยขอนัดวันประชุมกับประธานฯ เพื่อจัดประชุม
- 2) การประสานหาสถานที่จัดประชุมตามวันที่กำหนด
- 3) การขออนุมัติจัดประชุมฯ และขอยืมเงินทรองราชการ
- 4) การจัดทำหนังสือเชิญประชุมประธานฯ พร้อมคณะฯ ตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด

- 5) การจัดทำวาระการประชุม/แบบตอบรับ เพื่อส่งไปพร้อมกับหนังสือเชิญประชุม
- 6) การจัดทำแนวการประชุม และร่างนियามอุตสาหกรรมที่จำแนก รหัส หมวด หมู่ กิจกรรม อุตสาหกรรมเสร็จแล้ว เพื่อนำเข้าที่ประชุมให้คณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการ/คณะทำงาน พิจารณา
- 7) การประสานประธานฯ การประชุมเพื่อเข้าพบก่อนการประชุมเพื่ออธิบายเพิ่มเติมถึง เหตุผลความจำเป็นในการต้องมีการประชุมและแนวทางการประชุม
- 8) การประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอทราบชื่อผู้แทนที่ได้รับมอบหมายให้เข้าร่วม ประชุม
- 9) การจัดเตรียมอาหารว่าง อาหารกลางวันสำหรับผู้ร่วมประชุม
- 10) การจัดเตรียมใบลงทะเบียน/ใบสำคัญรับเงินค่าอาหารว่างและอาหารกลางวัน /ป้ายชื่อ ของคณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการ/คณะทำงาน/ไฟลิ่งงานที่เกี่ยวข้อง
- 11) วันประชุม เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบต้องจัดเตรียมเอกสารการประชุม เช่น หนังสือการจัด ประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (ถ้ามี) ร่างนियาม อุตสาหกรรม ไฟลิ่งงานที่เกี่ยวข้อง เทปบันทึกเสียงสมุด ปากกา ดินสอ ฯลฯ
- 12) หลังวันประชุม สรุปผลการประชุมเสนออธิบดี
- 13) การจัดทำรายงานการประชุม และทำหนังสือส่งคณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการ/ คณะทำงาน ที่เข้าร่วมประชุมเพื่อพิจารณารับรองรายงานการประชุม หากมีการแก้ไขรายงานให้ปรับปรุง รายงานการประชุมให้เรียบร้อยและรายงานในการประชุมครั้งต่อไปหรือนำเข้าที่ประชุมคณะอนุกรรมการที่ เกี่ยวข้องและคณะกรรมการที่ปรึกษาฯ

8. การนำข้อมูลเข้าคณะรัฐมนตรี เพื่อประกาศใช้

เมื่อร่างนियามอุตสาหกรรมผ่านการรับรองจากคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงการจัด ประเภทมาตรฐานอาชีพและอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว (เป็นรูปเล่ม) ต้องทำหนังสือถึงคณะรัฐมนตรีเพื่อให้ คณะรัฐมนตรีลงมติรับรองและประกาศใช้นियามอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ในราชกิจจานุเบกษา กรรมการจัดหางานจึงจะสามารถส่งให้หน่วยงานต่าง ๆ นำรหัสและนियามอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ไปใช้ ต่อไป

บทที่ 3

ตัวอย่างการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ปี 2552

โครงสร้างกิจกรรมทางเศรษฐกิจตาม TSIC-2009 แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ :-

หมวดใหญ่	มี 21	หมวดใหญ่	ใช้แทนด้วยตัวอักษร A-U
หมวดย่อย	มี 88	หมวดย่อย	ใช้แทนด้วยเลขรหัส 2 ตัวแรก
หมู่ใหญ่	มี 243	หมู่ใหญ่	ใช้แทนด้วยเลขรหัส 3 ตัวแรก
หมู่ย่อย	มี 440	หมู่ย่อย	ใช้แทนด้วยเลขรหัส 4 ตัวแรก
กิจกรรม	มี 1091	กิจกรรม	ใช้แทนด้วยเลขรหัส 5 ตัว

ตัวอย่างโครงสร้างกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

หมวดใหญ่	A	เกษตรกรรม การป่าไม้ และการประมง
หมวดย่อย	01	การเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์ การล่าสัตว์ และกิจกรรมบริการที่เกี่ยวข้อง
หมู่ใหญ่	011	การปลูกพืชล้มลุก
หมู่ย่อย	0111	การปลูกธัญพืช (ยกเว้นข้าว) พืชตระกูลถั่ว และพืชที่เมล็ดให้น้ำมัน
กิจกรรม	01111	การปลูกข้าวโพดที่ใช้เมล็ดแก่

หมวด A เกษตรกรรม การป่าไม้ และการประมง

การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นพืชและสัตว์ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ของการเพาะปลูกพืชผล การเลี้ยงสัตว์และการเพาะพันธุ์สัตว์ การทำไม้ และการเก็บเกี่ยวพืชผล รวมทั้งการใช้ประโยชน์จากสัตว์และผลผลิตจากสัตว์ จากฟาร์มเลี้ยงสัตว์ หรือจากที่อาศัยอยู่ตามธรรมชาติ กรอบการจัดประเภทอุตสาหกรรม A มีแหล่งที่มา ดังนี้

1. เกิดจากรวมประเภท A และ B ใน ISIC Rev. 3.0
2. มีการเพิ่มหมู่ย่อยของพืชและสัตว์ให้ละเอียดมากขึ้นเพื่อความเหมาะสมในการทำงาน
3. การบริการของแต่ละกิจกรรมถูกแยกออกมาต่างหากเพื่อให้สามารถจัดประเภท Service Sector ได้ชัดเจนขึ้น
4. แยกกิจกรรมการทำประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอย่างชัดเจน

โครงสร้างระดับหมวดใหญ่ หมวดย่อย และหมู่ใหญ่ มีดังนี้

หมวดย่อย 01 การเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์ การล่าสัตว์ และกิจกรรมบริการที่เกี่ยวข้อง

- 011 การปลูกพืชล้มลุก
- 012 การปลูกพืชยืนต้น
- 013 การขยายพันธุ์พืช
- 014 การผลิตสัตว์
- 015 การทำฟาร์มผสมผสาน
- 016 กิจกรรมสนับสนุนการเกษตร และกิจกรรมหลังการเก็บเกี่ยว
- 017 การล่าสัตว์ การดักสัตว์ และกิจกรรมบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

หมวดย่อย 02 ป่าไม้และการทำไม้

- 021 วนวัฒนวิทยา และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับป่าไม้
- 022 การทำไม้
- 023 การเก็บหาของป่า
- 024 บริการที่สนับสนุนการทำไม้

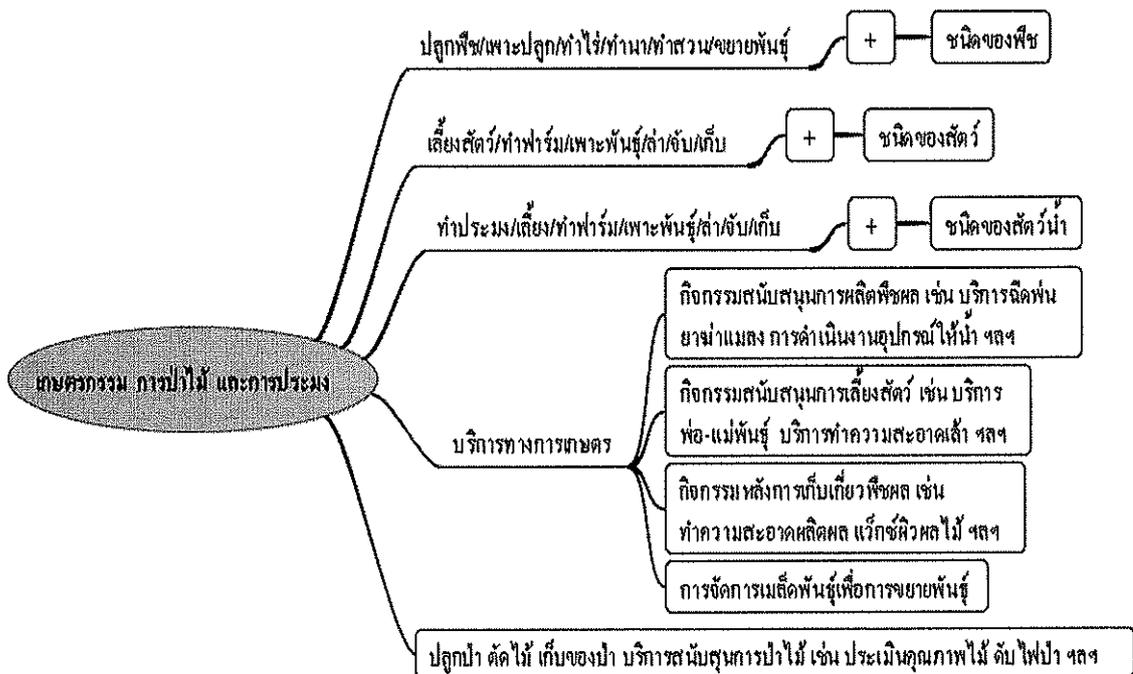
หมวดย่อย 03 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

- 031 การประมง
- 032 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

แนวทางการบันทึกกิจกรรมเพื่อการลงรหัสประเภทอุตสาหกรรม หมวดกิจกรรม การป่าไม้ และการประมง มีดังนี้

1. กรณีปลูกพืช/เพาะปลูก/ทำไร่/ทำนา/ทำสวน/ขยายพันธุ์ บวกด้วยชนิดของพืช (ระบุให้ชัดเจน)
2. กรณีเลี้ยงสัตว์/ทำฟาร์ม/เพาะพันธุ์/ล่า/จับ/เก็บ บวกด้วยชนิดของสัตว์ (ระบุให้ชัดเจน)
3. กรณีทำประมง/เลี้ยง/ทำฟาร์ม/เพาะพันธุ์/ล่า/จับ/เก็บ บวกด้วยชนิดของสัตว์น้ำ (ระบุให้ชัดเจน)
4. บริการทางการเกษตร ระบุประเภทกิจกรรมตามรูปภาพที่ 6
5. ระบุประเภทกิจกรรมอื่น ๆ ตามรูปภาพที่ 6

รูปภาพที่ 6 การลงรหัสประเภทอุตสาหกรรม หมวดกิจกรรม การป่าไม้ และการประมง



ภาคผนวก

ก

แนวคิดองค์การสหประชาชาติ United Nations (UN) ต้องการปรับปรุง ISIC Rev. 3-1989 เป็น ISIC Rev. 4-2008

จากการปรากฏขึ้นของกระแสโลกาภิวัตน์ (Globalization) ซึ่งหมายถึง การทำให้เกิดการแพร่หลายไปทั่วทั้งโลก ก่อให้เกิดความเป็นไปของการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อถึงกัน และมีความเชื่อมโยงถึงกันทั่วทั้งโลก ปรากฏการณ์นี้เกิดขึ้นเนื่องมาจากการพัฒนาในด้านต่าง ๆ อาทิ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการติดต่อสื่อสาร และด้านการคมนาคมขนส่ง ผลที่ได้รับตามมาคือ การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การเมือง เทคโนโลยี และวัฒนธรรม ซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันระหว่างปัจเจกชน ชุมชน ธุรกิจ และประเทศต่าง ๆ ทั่วทั้งโลก ดังนั้นเพื่อเป็นการตอบสนองปรากฏการณ์ดังกล่าวของสังคมโลก ที่ส่งผลกระทบอย่างรวดเร็วต่ออุตสาหกรรมในประเทศต่าง ๆ องค์การสหประชาชาติจึงมีแนวคิดในการปรับปรุง ISIC Rev. 3-1989 เป็น ISIC Rev. 4-2008

ดังนั้น การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมในแต่ละประเทศ จึงมีการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจทุกประเภทให้สอดคล้องตามมาตรฐานสากล (ISIC) และการจัดจำแนกข้อมูลอุตสาหกรรมตามประเภทกิจกรรมทางเศรษฐกิจ (Economic Activities) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์เป็นประเภทของกลุ่มอุตสาหกรรม ซึ่งสามารถจะนำไปใช้ในการเก็บรวบรวม การวิเคราะห์ และการนำเสนอข้อมูลสถิติ ทั้งในสถิติประชากร สถิติการผลิต สถิติแรงงาน และสถิติเศรษฐกิจด้านอื่น ๆ รวมถึงการจัดทำระบบบัญชีประชาชาติ

การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมสากล (International Standard Industrial Classification of All Economic Activities: ISIC) จัดทำโดยองค์การสหประชาชาติ (United Nations Statistics Division) มีวัตถุประสงค์ เพื่อจัดกลุ่มประเภทกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่อยู่ในสาขาเดียวกันหรือสาขาที่คล้ายคลึงกันเข้าด้วยกัน และเพื่อจัดกลุ่มหน่วยงาน (Unit) ตามกลุ่มประเภทกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่หน่วยดังกล่าว ดำเนินการ ได้มีการจัดทำและปรับปรุงตามวาระต่าง ๆ ดังนี้

1. ISIC Original Version – 1848
2. ISIC Rev. 1, First Revision – 1958. ISIC Rev. 2, Second Revision – 1968
3. ISIC Rev. 3.0, Third Revision – 1989
4. ISIC Rev. 3.1, Revision 3.1 – 2002
5. ISIC Rev. 4, Revision 4 – 2008

องค์การสหประชาชาติ (UN) ได้ทำการปรับปรุง “International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Revision 4-2008 (ISIC Rev. 4-2008)” ขึ้นใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ทางเศรษฐกิจของโลกที่เปลี่ยนแปลงไปตามกระแสโลกาภิวัตน์ โดยได้มีการเพิ่มรายละเอียดการแบ่งกลุ่มประเภทอุตสาหกรรมให้ชัดเจนมากขึ้น อาทิ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ ICT กิจกรรมการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ฯลฯ และสามารถเปรียบเทียบกับการจัดจำแนกกิจกรรมทางเศรษฐกิจของภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วโลก โดยประกาศใช้ในปี ค.ศ. 2008

1. แนวคิดในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างระหว่าง การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมสากล (International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Revision 3: ISIC Rev. 3-1989) กับ การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ปี 2552 (Thailand Standard Industrial Classification : TSIC- 2005) มีดังนี้

จากรูปภาพที่ 1 การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมสากล (ISICRev. 3-1989) ประเภทอุตสาหกรรมใน (ISICRev. 3-1989) มีจำนวน 17 ประเภทอุตสาหกรรม แทนด้วยสัญลักษณ์ 1 ตัว ตามตัวอักษรในภาษาอังกฤษ A-Q
 หมวดย่อย ใน (ISICRev. 3-1989) มีจำนวน 60 หมวดย่อย แทนด้วยเลขรหัสตัวที่ 1-2
 หมู่ใหญ่ ใน (ISICRev. 3-1989) มีจำนวน 159 หมู่ใหญ่ แทนด้วยเลขรหัสตัวที่ 1-3
 หมู่ย่อย ใน (ISICRev. 3-1989) มีจำนวน 295 หมู่ย่อย แทนด้วยเลขรหัสตัวที่ 1-4

รูปภาพที่ 1 โครงสร้างอุตสาหกรรมใน ISIC Rev 3-1989

1	ประเภท	มี 17 ประเภท	1. ระดับของโครงสร้างเพิ่มขึ้นจาก 4 หลักเป็น 5 หลัก ชื่อของโครงสร้างในระดับต่างๆ เปลี่ยนไป จำนวนรหัสในแต่ละระดับของโครงสร้างเพิ่มขึ้น
2	หมวด	มี 60 หมวดย่อย	
3	หมู่	มี 159 หมู่ใหญ่	
4		มี 295 หมู่ย่อย	

จากรูปภาพที่ 2 การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) ปี 2552 (TSIC-2009) ซึ่งการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมสากล (ISIC) จำแนกประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมไว้ถึงหมู่ย่อยเท่านั้น การจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมในระดับที่เล็กลงจากหมู่ย่อย องค์การสหประชาชาติกำหนดให้เป็นหน้าที่ของแต่ละประเทศ สำหรับการพิจารณาจัดจำแนกรายละเอียดตัวอุตสาหกรรมตามโครงสร้างเศรษฐกิจของแต่ละประเทศ ประเทศไทยได้จัดโครงสร้างตัวอุตสาหกรรมไว้ ดังนี้

ประเภทอุตสาหกรรมใน (TSIC-2009) มีจำนวน 21ประเภทอุตสาหกรรม แทนด้วยสัญลักษณ์ 1 ตัว ตามตัวอักษรในภาษาอังกฤษ A-U
 หมวดย่อย ใน (TSIC-2009) มีจำนวน 88 หมวดย่อย แทนด้วยเลขรหัสตัวที่ 1-2
 หมู่ใหญ่ ใน (TSIC-2009) มีจำนวน 243 หมู่ใหญ่ แทนด้วยเลขรหัสตัวที่ 1-3
 หมู่ย่อย ใน (TSIC-2009) มีจำนวน 440 หมู่ย่อย แทนด้วยเลขรหัสตัวที่ 1-4
 ตัวอุตสาหกรรม ใน (TSIC-2009) มีจำนวน 1 ตัวอุตสาหกรรม แทนด้วยเลขรหัสตัวที่ 1-5

รูปภาพที่ 2 โครงสร้างอุตสาหกรรมใน TSIC-2009

1	หมวดใหญ่	มี 21 หมวดใหญ่
2	หมวดย่อย	มี 88 หมวดย่อย
3	หมู่ใหญ่	มี 243 หมู่ใหญ่
4	หมู่ย่อย	มี 440 หมู่ย่อย
5	กิจกรรม	มี 1,091 กิจกรรม

2. แนวคิดการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมสากลตาม International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Revision 4-2008 (ISIC Rev. 4-2008)

แนวคิดการจัดประเภทมาตรฐานอุตสาหกรรมสากล ได้มีการจำแนกข้อมูลประเภทอุตสาหกรรมออกเป็นแต่ละประเภท เพื่อความสะดวกในการเก็บข้อมูลประเภทอุตสาหกรรม ในการนำมาทำการวิเคราะห์ต่อไป การจำแนกข้อมูลประเภทอุตสาหกรรม มีดังนี้

1. กิจกรรมทางเศรษฐกิจคืออะไร
2. หน่วย (Unit) ที่ใช้ในการจัดจำแนก
3. ประเภทของกิจกรรมในหน่วยงาน
4. การกำหนดกิจกรรมหลัก

กิจกรรมทางเศรษฐกิจคืออะไร

กิจกรรมทางเศรษฐกิจคือ กิจกรรมที่ดำเนินงาน โดยหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งซึ่งก่อให้เกิดผลผลิต (สินค้าและบริการ) เช่น การปลูกข้าว การผลิตรถยนต์ ภัตตาคาร ร้านขายปลีกผลไม้ การบริการซักรีด เป็นต้น การจัดประเภทอุตสาหกรรมตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ไม่ได้ พิจารณาจาก

- 1) ชนิดของสินค้าและบริการ
- 2) ลักษณะของความเป็นเจ้าของกิจการ ชนิดองค์กร และรูปแบบการจัดตั้งตามกฎหมาย
- 3) วิธีดำเนินงานในหน่วยผลิต

1. การจัดประเภทกิจกรรมทางเศรษฐกิจของ ISIC มีแนวคิดจาก

1.1 พื้นฐานของแนวคิดการมุ่งเน้นการผลิตที่ให้ประสิทธิภาพสูงสุด (production oriented)

1.2 การจัดกลุ่มหน่วยงานบนพื้นฐานของ "ความเหมือนกันของกระบวนการผลิตสินค้า/บริการ"

1.3 เกณฑ์การจัดประเภทกิจกรรม พิจารณาจากปัจจัยการผลิต กระบวนการและเทคโนโลยีการผลิต คุณลักษณะของผลผลิตและการนำผลผลิตไปใช้งาน โดยให้น้ำหนักกับแต่ละปัจจัยไม่เท่ากัน

2. หน่วย (Unit) ที่ใช้ในการจัดจำแนก

หน่วยที่ใช้ในการจัดจำแนกข้อมูลประเภทอุตสาหกรรมที่สำคัญมีอยู่ 2 แห่ง คือ

2.1 วิสาหกิจ (Enterprise) คือหน่วยที่ใหญ่ที่สุด ที่ทำหน้าที่ดูแลทั้งด้านการเงิน และการผลิต สามารถดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจได้มากกว่า 1 กิจกรรม และมีที่ตั้งได้มากกว่า 1 ที่ตั้ง

2.2 สถานประกอบการ (Establishment) หมายถึง วิสาหกิจหรือส่วนหนึ่งของวิสาหกิจที่ตั้งอยู่ ณ ที่ใดที่หนึ่ง และดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลผลิตได้อย่างใดอย่างหนึ่ง (ไม่รวมกิจกรรมเสริม) โดยกิจกรรมดังกล่าวให้มูลค่าเพิ่มสูงสุด

การกำหนดให้ใช้หน่วยงานใดเป็นหน่วยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขึ้นอยู่กับผู้จัดทำโครงการ โดยทั่วไปจะพยายามให้เป็นหน่วยที่เล็กที่สุด ได้แก่ "สถานประกอบการ"

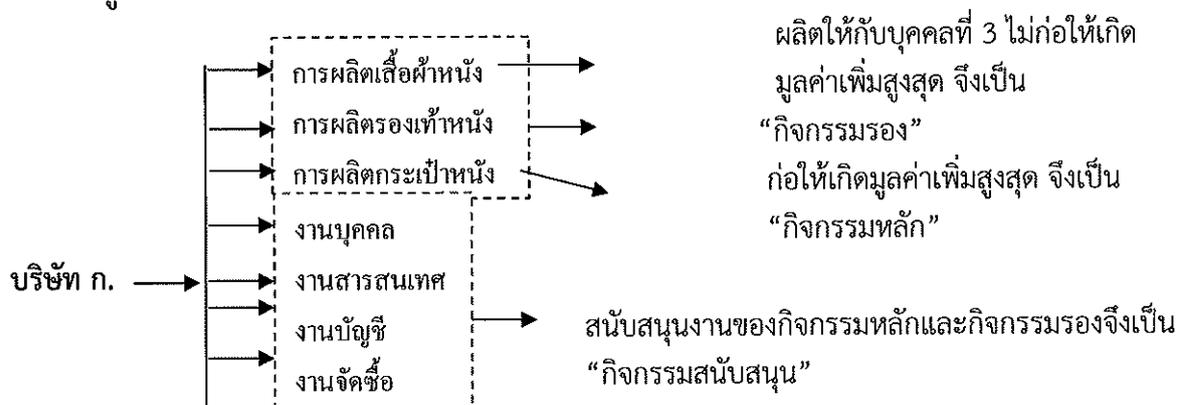
3. ประเภทของกิจกรรมในหน่วยงาน แบ่งออกได้ดังนี้

3.1 กิจกรรมหลัก คือ กิจกรรมการผลิตสินค้าและบริการให้กับบุคคลที่สามที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มสูงสุด (ดูวิธีการกำหนดกิจกรรมหลัก)

3.2 กิจกรรมรองคือกิจกรรมการผลิตสินค้าและบริการให้กับบุคคลที่สามที่สามารถแยกบัญชีได้ แต่ไม่ใช่กิจกรรมหลัก

3.3 กิจกรรมสนับสนุนคือกิจกรรมที่ทำหน้าที่ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานของกิจกรรมหลัก และกิจกรรมรองให้ดำเนินงานได้ เช่น จัดหาสินค้าและบริการทั้งหมด หรือบางส่วนเพื่อใช้ภายในหน่วยงาน ฯลฯ

รูปภาพที่ 3 ตัวอย่าง ประเภทของกิจกรรมในหน่วยงาน



บริษัท ก. ดำเนินธุรกิจการผลิตเสื้อผ้าหนัง รองเท้าหนัง และกระเป๋าหนัง ประกอบด้วยแผนกต่าง ๆ มากมายในบริษัท เช่น

ฝ่ายการผลิต ฝ่ายบุคคล ฝ่ายสารสนเทศ ฝ่ายบัญชี ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายขาย ฯลฯ แต่กิจกรรมการผลิตที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มสูงสุดคือ “การผลิตกระเป๋าหนัง” ดังนั้น

กิจกรรมหลัก คือ การผลิตกระเป๋าหนัง

กิจกรรมรอง คือ การผลิตเสื้อผ้าหนังและรองเท้าหนัง

กิจกรรมสนับสนุน คือ กิจกรรมของฝ่ายบุคคล ฝ่ายสารสนเทศ ฝ่ายบัญชี ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายขาย ที่สนับสนุนให้การดำเนินงานของธุรกิจ

กิจกรรมหลัก และกิจกรรมรองไม่สามารถดำเนินการได้ ถ้าไม่มีกิจกรรมสนับสนุน เช่น การทำรายการบัญชี การขนส่ง การจัดเก็บสินค้า การจัดซื้อ การส่งเสริมการขาย การทำความสะอาด การซ่อมแซมและบำรุงรักษา การรักษาความปลอดภัย ฯลฯ

ลักษณะของกิจกรรมที่บ่งบอกว่าเป็นกิจกรรมสนับสนุน ที่พบเห็นได้โดยทั่วไป คือ ผลผลิตที่ได้มักนำไปใช้เพื่อการบริโภคชั้นกลางภายในหน่วยงานเดียวกัน และไม่ได้มีการจัดบันทึกแยกไว้อย่างชัดเจน แม้ว่ากิจกรรมสนับสนุนส่วนใหญ่จะเป็นการบริการ แต่การผลิตสินค้าก็อาจเป็นกิจกรรมสนับสนุนได้ แต่อาจไม่ได้ปรากฏให้เห็นเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์หลักอย่างเป็นชัดเจน เช่น เครื่องมือกล นั่งร้าน ฯลฯ

ถ้ากิจกรรมสนับสนุนที่สถานประกอบการดำเนินงานมีความโดดเด่น และชัดเจนในเชิงสภานันนั้นก็สามารถแยกบัญชีการดำเนินกิจกรรมสนับสนุนดังกล่าวได้ หรือถ้าสถานประกอบการตั้งอยู่พื้นที่ที่แตกต่างกันในเชิงภูมิศาสตร์ ก็เป็นการสมควร และมีประโยชน์ที่จะแยกสถานประกอบการออกเป็นหน่วยต่างหาก

1. การกำหนดกิจกรรมหลัก

ในทางทฤษฎี กิจกรรมหลักของหน่วยงาน คือ กิจกรรมที่ให้ “มูลค่าเพิ่มสูงสุด”

มูลค่าเพิ่ม คือ มูลค่ารวมที่ได้จากค่าความต่างระหว่างมูลค่าผลผลิตกับค่าใช้จ่ายของสินค้าชั้นกลาง

สูตร มูลค่าเพิ่ม (GVA) = ผลผลิตมวลรวม (GO) - ค่าใช้จ่ายสินค้าชั้นกลาง (IC)

หลักเกณฑ์การจัดประเภทของ TSIC-2009 ได้กำหนดให้จัดประเภทกิจกรรมของหน่วยสถิติตามกิจกรรมหลัก แต่ในทางปฏิบัติมักพบว่า ใน 1 หน่วยสถิติ อาจดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจมากกว่าหนึ่งกิจกรรม และเมื่อนำมาจัดประเภทตาม TSIC-2009 แล้ว พบว่าสามารถจัดประเภทได้มากกว่า 1 รายการ การกำหนดกิจกรรมหลักจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อใช้ในการจัดประเภทหน่วยดังกล่าว ว่าควรจัดอยู่ในรายการใดใน TSIC-2009

การกำหนดว่ากิจกรรมใดเป็นกิจกรรมหลักของหน่วยสถิติ ต้องนำกิจกรรมทั้งหมดมาพิจารณา แต่การจัดประเภทหน่วยสถิติว่า ควรจัดประเภทไว้ในกิจกรรมใดจะพิจารณาเฉพาะกิจกรรมหลักเท่านั้น ซึ่งในทางทฤษฎี “กิจกรรมหลักคือ กิจกรรมการผลิตสินค้าและบริการที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มสูงสุด” ซึ่งมูลค่าเพิ่ม คือ มูลค่าเพิ่มรวมที่ได้จากค่าความต่างระหว่างมูลค่าผลผลิตกับค่าใช้จ่ายของสินค้าชั้นกลาง

หลักเกณฑ์ดังกล่าวสามารถใช้ เพื่อประมาณค่ามูลค่าเพิ่มที่ไม่สามารถหาข้อมูลได้ เพื่อให้ได้ค่าประมาณที่ใกล้เคียงที่สุด โดยเปรียบเทียบกับค่าของข้อมูลที่เป็นพื้นฐานของมูลค่าเพิ่มหลักเกณฑ์นี้สามารถนำไปใช้ได้ไม่ว่าจะใช้วิธีการหากิจกรรมหลักแบบทั่วไป หรือวิธีการแบบบนลงล่าง แต่อย่างไรก็ตาม การใช้วิธีการข้างต้นอาจทำให้เกิดค่าที่ผิดพลาดได้ จึงควรใช้เมื่อไม่สามารถหาค่ามูลค่าเพิ่มได้เท่านั้น

ปัญหาจากการใช้มูลค่าผลผลิตแทนมูลค่าเพิ่ม

ในกรณีที่ใช้มูลค่าผลผลิตที่ขายได้มาแทนมูลค่าเพิ่ม ถ้ามูลค่าการซื้อขายสินค้าและบริการ และมูลค่าเพิ่มไม่ได้มีความสัมพันธ์ที่เป็นสัดส่วนกันอย่างชัดเจน จะทำให้เกิดปัญหาในการประมาณค่า เช่น มูลค่าการขายสินค้ามีสัดส่วนของมูลค่าเพิ่มต่ำกว่าภาคการผลิตมาก แม้แต่ภายในภาคการผลิต ความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าผลผลิตกับมูลค่าเพิ่มยังไม่มีความสัมพันธ์ที่แน่นอน ไม่ว่าจะ เป็นความสัมพันธ์ภายในกิจกรรมประเภทเดียวกันหรือต่างกิจกรรมกันก็ตาม ยิ่งถ้าพบว่าสินค้าที่ผลิตได้ส่วนใหญ่ไม่ได้นำออกขายสู่ตลาดในช่วงเวลาที่ทำการเก็บข้อมูลแต่ถูกจัดเก็บอยู่ในคลังสินค้า อาจทำให้มูลค่าผลผลิตที่ขายได้ต่ำกว่ามูลค่าเพิ่มที่ควรจะเป็น

ในกรณีที่หน่วยสถิติที่ดำเนินกิจกรรมการขาย รวมถึงกิจกรรมอื่น ๆ มูลค่าผลตอบแทนการขายสินค้าจะไม่ใช่ตัวเลขที่เหมาะสมเพื่อมาประมาณมูลค่าเพิ่ม ตัวเลขที่เหมาะสมกว่าคือผลกำไรรวม (ความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนจากการขายสินค้ากับการซื้อสินค้ามาเพื่อการขายต่อ แล้วปรับค่าด้วยตัวเลขการเปลี่ยนแปลงในคลังสินค้า) แต่กำไรจากการขายอาจแตกต่างกันแม้ภายในกิจกรรมการขายส่งหรือขายปลีกสินค้าชนิดเดียวกัน และอาจแตกต่างระหว่างการขายสินค้าต่างชนิดกัน

ปัญหาจากการใช้ปัจจัยการผลิตแทนมูลค่าเพิ่ม

ในทำนองเดียวกัน การใช้ปัจจัยการผลิตมาแทนมูลค่าเพิ่มควรพิจารณาอย่างถี่ถ้วนก่อนที่จะนำมาใช้ เนื่องจากสัดส่วนระหว่างค่าจ้างและเงินเดือนหรือการจ้างงานกับมูลค่าเพิ่มไม่ได้คงที่เสมอไป และสัดส่วนของทุนในแต่ละกิจกรรมก็มีความแตกต่างกันออกไป ถ้ามีสัดส่วนของทุนสูง หมายความว่ามูลค่าเพิ่มที่ได้จะมีค่าเสื่อมราคาในอัตราที่สูงและมีสัดส่วนของค่าจ้างและเงินเดือนในอัตราที่ต่ำ สัดส่วนของทุนจะแตกต่างกันไปในแต่ละกิจกรรมทางเศรษฐกิจ แม้กระทั่งในกิจกรรมที่จัดประเภทไว้ในกลุ่มเดียวกันตาม TSIC-2009 ก็ตาม เช่น กิจกรรมการผลิตสินค้าที่ดำเนินงานด้วยมือจะมีสัดส่วนของทุนที่ต่ำกว่าการผลิตสินค้าชนิดเดียวกันที่ผลิตในปริมาณมากในโรงงานขนาดใหญ่ ซึ่งทั้งสองหน่วยงานต่างก็จัดประเภทไว้ในหมู่ย่อยเดียวกัน

ในทางปฏิบัติเป็นเรื่องยากที่จะได้ข้อมูลมูลค่าเพิ่มของกิจกรรมต่าง ๆ ของหน่วยงาน จึงต้องหาวิธีการเพื่อมาแทนมูลค่าเพิ่ม

1. แทนค่าด้วยมูลค่าผลผลิต เช่น

1.1 ผลผลิตมวลรวมของหน่วยสถิติที่ได้จากการผลิตสินค้าหรือบริการของแต่ละกิจกรรม

1.2 มูลค่าขายของกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่จัดประเภทไว้กลุ่มกิจกรรมเดียวกัน

2. แทนค่าด้วยปัจจัยการผลิต เช่น
 - 2.1 ค่าจ้างและเงินเดือนของการดำเนินกิจกรรมประเภทต่าง ๆ
 - 2.2 จำนวนชั่วโมงการทำงานของการดำเนินกิจกรรมประเภทต่าง ๆ
 - 2.3 การจ้างงานตามสัดส่วนของจำนวนคนทำงานในกิจกรรมต่าง ๆ ของหน่วยงาน

การจัดประเภทหน่วยสถิติในกรณี que ดำเนินกิจกรรมหลายกิจกรรม ดังนี้

1. กรณีที่ดำเนินกิจกรรมหลายกิจกรรม แยกเป็นอิสระจากกัน
2. กรณีที่ดำเนินกิจกรรมในลักษณะแนวตั้ง
3. กรณีที่ดำเนินกิจกรรมในลักษณะแนวราบ
4. การกำหนด “กิจกรรมหลัก” โดยวิธีแบบบนลงล่าง

1. กรณีที่ดำเนินกิจกรรมหลายกิจกรรมแยกเป็นอิสระจากกัน(Independent Multiple Activities)

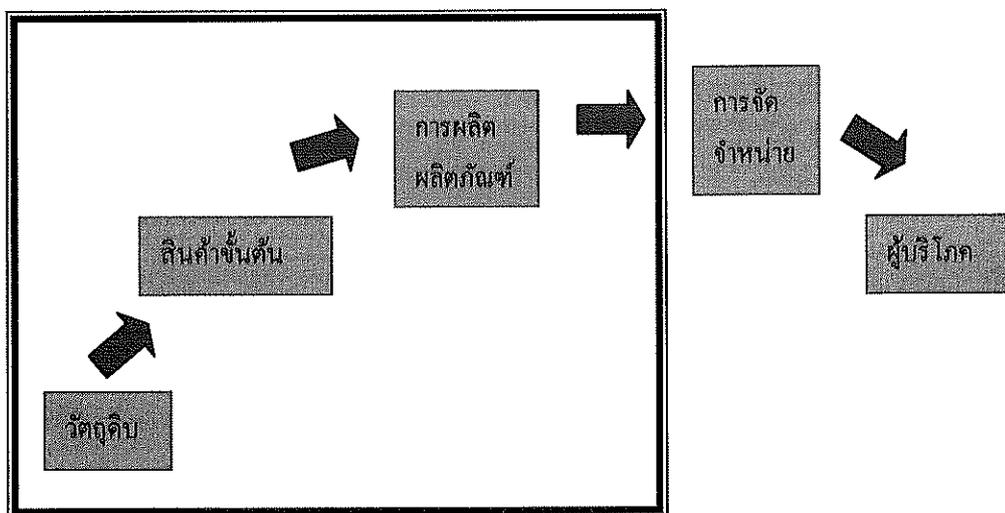
ในกรณีที่หน่วยใดหน่วยหนึ่งดำเนินกิจกรรมหลายกิจกรรมที่แยกเป็นอิสระจากกัน แต่ไม่สามารถแยกออกเป็นหน่วยสถิติตามแต่ละกิจกรรมได้ เช่น การผลิตผลิตภัณฑ์ขนมอบ ที่ดำเนินงานภายในหน่วยงานเดียวกันกับการผลิตขนมหวานจากช็อคโกแลต ซึ่งไม่สามารถแยกบัญชีการดำเนินงาน ของแต่ละกิจกรรมได้ การจัดประเภทหน่วยดังกล่าว ควรจัดประเภทตามกิจกรรมที่ให้มูลค่าเพิ่มสูงสุดตามกฎหมาย “กิจกรรมหลัก” โดยใช้วิธีการแบบบนลงล่าง (top-down method)

2. กรณีที่ดำเนินกิจกรรมในลักษณะแนวตั้ง(Vertical Integration of Activities)

การดำเนินกิจกรรมหลายกิจกรรมในลักษณะแนวตั้ง เป็นการดำเนินกิจกรรมหลายขั้นตอนที่ต่อเนื่องกันในหน่วยเดียวกัน โดยที่ผลผลิตของขั้นตอนหนึ่งจะถูกนำไปเป็นปัจจัยสำหรับการผลิตในขั้นตอนถัดไป

การดำเนินกิจกรรมในลักษณะแนวตั้ง มักถูกยกมาเป็นตัวอย่าง คือ การตัดไม้และ นำไม้ที่ได้มาเป็นวัตถุดิบ สำหรับโรงเลื่อยที่ดำเนินงานในแหล่งเดียวกัน การขุดดินเหนียวที่ดำเนินงานร่วมกับการผลิตอิฐหรือการผลิตเส้นใยที่ดำเนินงานร่วมกับโรงงานทอผ้า

รูปภาพที่ 4 ตัวอย่าง กรณีที่ดำเนินกิจกรรมในลักษณะแนวตั้ง



กิจกรรมในลักษณะแนวตั้ง ถือเป็นรูปแบบหนึ่งของการดำเนินกิจกรรมหลายกิจกรรม โดยถือว่ากิจกรรมทั้งหมดที่ดำเนินงานอยู่ด้วยกันให้จัดประเภทไว้ในกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งที่เป็น “กิจกรรมหลัก” ของหน่วยนั้น ๆ นั่นคือกิจกรรมที่ให้มูลค่าเพิ่มสูงสุดตามวิธีการแบบบนลงล่าง (top-down method) ซึ่ง “กิจกรรม” ในที่นี้ หมายถึงกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนการผลิตตามห่วงโซ่ของ ISIC แม้ว่าผลผลิตของแต่ละขั้นตอนทำขึ้นมาเพื่อใช้เองภายในหน่วยเดียวกัน ไม่ได้ต้องการทำขึ้นมาเพื่อขายก็ตาม

ถ้าไม่สามารถแยกมูลค่าเพิ่ม (หรือค่าอื่นที่ใช้แทนมูลค่าเพิ่ม) ของกระบวนการผลิตในลักษณะแนวตั้งออกเป็นมูลค่าทางบัญชี (คิด ณ ราคาตลาดของผลิตภัณฑ์ขั้นกลางหรือขั้นสุดท้าย) ของแต่ละขั้นตอนย่อย ๆ ได้อย่างชัดเจน อาจต้องใช้วิธีเปรียบเทียบค่าดังกล่าวกับหน่วยอื่น อย่างไรก็ตาม ต้องระมัดระวังถ้าจะใช้ค่าอื่นแทนมูลค่าเพิ่มตามที่ได้อธิบายไว้ข้างต้น

3. กรณีที่ดำเนินกิจกรรมในลักษณะแนวนอน(Horizontal Integration of Activities)

การดำเนินกิจกรรมหลายกิจกรรมในลักษณะแนวนอน เป็นการดำเนินกิจกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์หลายอย่างพร้อม ๆ กัน โดยใช้ปัจจัยการผลิตเดียวกัน จึงเป็นเรื่องยากที่จะแยกแต่ละกิจกรรมของการผลิตผลิตภัณฑ์ออกเป็นหน่วยสถิติตามกระบวนการผลิต หรือแม้แต่จะหามูลค่าเพิ่มของแต่ละกิจกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์ จึงอาจใช้ค่าอื่น เช่น ผลผลิตมวลรวม (gross output) แทน

ในบางกรณี กิจกรรมหลายกิจกรรมที่ดำเนินงานโดยใช้ปัจจัยการผลิตเดียวกันแต่สามารถแยกกิจกรรมเป็นอิสระจากกันได้ เช่น กิจกรรมการขนส่งผู้โดยสารและสินค้า ซึ่งทั้งสองกิจกรรมมีความสำคัญในเชิงปริมาณต่อเศรษฐกิจและมีวัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์ที่แตกต่างกัน กิจกรรมทั้งสองจึงไม่ได้จัดประเภทไว้ในห่วงโซ่ย่อยเดียวกัน กิจกรรมลักษณะนี้ควรใช้มูลค่าเพิ่มเป็นตัวกำหนด “กิจกรรมหลัก” ของหน่วยถึงแม้ว่าจะดำเนินกิจกรรมทั้งสองกิจกรรมไปพร้อม ๆ กันก็ตาม

4. การกำหนด “กิจกรรมหลัก” โดยวิธีแบบบนลงล่าง(Top-Down Method)

การกำหนดกิจกรรมหลักโดยวิธีการแบบบนลงล่างเป็นไปตามเกณฑ์ของลำดับชั้นโครงสร้าง โดยเริ่มพิจารณาจากระดับบนสุดเป็นลำดับแรก (หมวดใหญ่) แล้วจัดประเภทไล่ลงไปจนถึงระดับล่างสุด (กิจกรรม) ตามวิธีการต่อไปนี้

ขั้นที่ 1: หาหมวดใหญ่ที่มีสัดส่วนของมูลค่าเพิ่มสูงสุด

ขั้นที่ 2: ภายใต้หมวดใหญ่นั้น หาหมวดย่อยที่มีสัดส่วนของมูลค่าเพิ่มสูงสุด

ขั้นที่ 3: ภายใต้หมวดย่อยดังกล่าว หาหมู่ใหญ่ที่มีสัดส่วนของมูลค่าเพิ่มสูงสุด (ยกเว้น

ในกรณีของกิจกรรมการค้าส่งและค้าปลีก ดู “คำอธิบายเพิ่มเติมในหนังสือ”)

ขั้นที่ 4 : ภายใต้หมู่ใหญ่นั้น หาหมู่ย่อยที่มีสัดส่วนของมูลค่าเพิ่มสูงสุด

ขั้นที่ 5 : ภายใต้หมู่ย่อยดังกล่าว หากิจกรรมที่มีสัดส่วนของมูลค่าเพิ่มสูงสุด

รูปภาพที่ 5 ตัวอย่าง การกำหนด “กิจกรรมหลัก” โดยวิธีแบบบนลงล่าง(Top-Down Method)

หมวดใหญ่	หมวดย่อย	หมู่ใหญ่	หมู่ย่อย	กิจกรรม	คำอธิบาย	สัดส่วนมูลค่าเพิ่ม (%)		
C	25	251	2512	25121	การผลิตหม้อน้ำ (boiler) สำหรับการทำความร้อนจากส่วนกลาง และเครื่องกระจายความร้อน	2		
				25129	การผลิตถังนำขนาดใหญ่ ที่เก็บกักน้ำ และภาชนะบรรจุอื่นๆ ที่ทำจากโลหะ	5		
	28	281	2816	28160	การผลิตเครื่องอุปกรณ์ที่ใช้ในการยกและการขนย้าย	8		
				282	2821	28211	การผลิตแทรกเตอร์ที่ใช้ในทางการเกษตร	3
					2822	28221	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ในการขึ้นรูปโลหะ	5
				28229	การผลิตเครื่องมือกลอื่นๆ	16		
	2824	28240	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ในการทำเหมืองแร่ เหมืองหิน และการก่อสร้าง	8				
29	293	2930	29302	การผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับยานยนต์	5			
G	46	461	4610	46105	การขายส่งเครื่องจักรอุตสาหกรรม โดยได้รับค่าตอบแทนหรือตามสัญญาจ้าง	7		
		465	4659	46593	การขายส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ชนิดอื่นในงานอุตสาหกรรม	28		
M	71	711	7110	71102	กิจกรรมให้คำปรึกษาด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี	13		
รวมสัดส่วนมูลค่าเพิ่ม (%)						100		

ตัวอย่าง การกำหนด “กิจกรรมหลัก” โดยวิธีแบบบนลงล่าง(Top-Down Method)

ขั้นที่ 1: หาหมวดใหญ่ที่มีสัดส่วนของมูลค่าเพิ่มสูงสุด

หมวดใหญ่ C	การผลิต	52%
หมวดใหญ่ G	การขายส่งและการขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์และ จักรยานยนต์	35%
หมวดใหญ่ M	กิจกรรมทางวิชาชีพ วิทยาศาสตร์ และเทคนิค	13%

ขั้นที่ 2: ภายใต้หมวดใหญ่ C หาหมวดย่อยที่มีสัดส่วนของมูลค่าเพิ่มสูงสุด

หมวดย่อย 25	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ทำจากโลหะประดิษฐ์ (ยกเว้นเครื่องจักรและอุปกรณ์)	7%
หมวดย่อย 28	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น	40%
หมวดย่อย 29	การผลิตยานยนต์ รถพ่วง และรถกึ่งพ่วง	25%

ขั้นที่ 3: ภายใต้หมวดย่อย 28 หาหมู่ใหญ่ที่มีสัดส่วนของมูลค่าเพิ่มสูงสุด

หมู่ใหญ่ 281	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้งานทั่วไป	8%
หมู่ใหญ่ 282	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ในงานเฉพาะอย่าง	32%

ชั้นที่ 4: ภายใต้อัญญาใหญ่ 282	หาหุ่ยอ่อยที่มีสัฒส่วนของมุลค่าเพิมสูงสุด	
หุ่ยอ่อย 2821	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ในทางการเกษตรและการป่าไม้	3%
หุ่ยอ่อย 2822	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ในการขึ้นรูปโลหะและเครื่องมือกล	21%
หุ่ยอ่อย 2824	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ในการทำเหมืองแร่ เหมืองหินและการก่อสร้าง	8%

ชั้นที่ 5: ภายใต้อัญญาอ่อย 2822	หากิจกรรมที่มีสัฒส่วนของมุลค่าเพิมสูงสุด	
กิจกรรม 28221	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ในการขึ้นรูปโลหะ	5%
กิจกรรม 28229	การผลิตเครื่องมือกลอื่น ๆ	16%

จากชั้นตอนข้างต้นสามารถหา “กิจกรรมหลัก” ในหน่วยนี้คือ 28229 (การผลิตเครื่องมือกลอื่น ๆ) แม้ว่ากิจกรรมที่ให้สัฒส่วนของมุลค่าเพิมสูงสุดจริง ๆ คือ กิจกรรม 46593 (การขายส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ชนิดใช้ในางานอุตสาหกรรม) ก็ตาม

ในขณะที่ถ้าใช้วิธีการพิจารณาจาก “มุลค่าเพิมสูงสุด” เพียงอย่างเดียว หน่วยดังกล่าวจะถูกจัดประเภทไว้ในกิจกรรม 46593 (การขายส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ชนิดใช้ในางานอุตสาหกรรม) เนื่องจากมีสัฒส่วนของมุลค่าเพิมสูงสุด ซึ่งจะทาให้หน่วยดังกล่าวถูกจัดประเภทอยู่นอกภาคการผลิต ทั้งที่ภาคการผลิตมีสัฒส่วนมุลค่าเพิมถึง 52 เปอร์เซนต์

TSIC-2009 แบ่งเป็น 21 หมวดใหญ่ ตั้งแต่ A – U ดังนี้

- A เกษตรกรรม การป่าไม้ และการประมง
- B การทำเหมืองแร่ และเหมืองหิน
- C การผลิต
- D ไฟฟ้า ก๊าซ ไอน้ำ และระบบปรับอากาศ
- E การจัดหา น้ำ การจัดการน้ำเสียและของเสียรวมถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง
- F การก่อสร้าง
- G การขายส่งและการขายปลีก การซ่อมยานยนต์และจักรยานยนต์
- H การขนส่งและสถานที่เก็บสินค้า
- I ที่พักแรมและบริการด้านอาหาร
- J ข้อมูลข่าวสารและการสื่อสาร
- K กิจกรรมทางการเงินและการประกันภัย
- L กิจกรรมเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์
- M กิจกรรมวิชาชีพ วิทยาศาสตร์และกิจกรรมทางวิชาการ
- N กิจกรรมการบริหารและบริการสนับสนุน
- O การบริหารราชการ การป้องกันประเทศ และการประกันสังคมภาคบังคับ
- P การศึกษา
- Q กิจกรรมด้านสุขภาพและงานสังคมสงเคราะห์
- R ศิลปะ ความบันเทิง และนันทนาการ
- S กิจกรรมการบริการด้านอื่น ๆ
- T กิจกรรมการจ้างงานในครัวเรือน กิจกรรมการผลิตสินค้าและบริการที่ทำขึ้นเองเพื่อใช้ในครัวเรือน ซึ่งไม่สามารถจำแนกกิจกรรมได้อย่างชัดเจน
- U กิจกรรมขององค์การระหว่างประเทศและภาคีสมาชิก

ภาคผนวก

ข



คำสั่งกระทรวงแรงงาน
ที่ ๒๑ /๒๕๕๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพและอุตสาหกรรม

ตามที่คณะรัฐมนตรีได้ประชุมมีมติเมื่อวันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๗ เห็นชอบให้แต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพและอุตสาหกรรม เพื่อดำเนินการพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรมให้ทันสมัยและสอดคล้องกับมาตรฐานสากล นั้น

เพื่อให้การดำเนินงานของคณะกรรมการดังกล่าวเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๐ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๔๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานจึงมีคำสั่งดังต่อไปนี้

๑. ยกเลิกคำสั่งกระทรวงแรงงานที่ ๖๔/๒๕๕๕ ลงวันที่ ๒๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพและอุตสาหกรรม ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๗

๒. แต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพและอุตสาหกรรม ประกอบด้วย

- | | |
|--|---------------|
| (๑) ปลัดกระทรวงแรงงาน | ประธานกรรมการ |
| (๒) รองปลัดกระทรวงแรงงาน | กรรมการ |
| หัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านส่งเสริมขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ | |
| (๓) ผู้แทนกระทรวงกลาโหม | กรรมการ |
| (๔) ผู้แทนกระทรวงการคลัง | กรรมการ |
| (๕) ผู้แทนกระทรวงการต่างประเทศ | กรรมการ |
| (๖) ผู้แทนกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา | กรรมการ |
| (๗) ผู้แทนกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ | กรรมการ |
| (๘) ผู้แทนกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | กรรมการ |
| (๙) ผู้แทนกระทรวงคมนาคม | กรรมการ |
| (๑๐) ผู้แทนกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | กรรมการ |

- | | |
|---|--------------------------------|
| (๑๑) ผู้แทนกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | กรรมการ |
| (๑๒) ผู้แทนกระทรวงพลังงาน | กรรมการ |
| (๑๓) ผู้แทนกระทรวงพาณิชย์ | กรรมการ |
| (๑๔) ผู้แทนกระทรวงมหาดไทย | กรรมการ |
| (๑๕) ผู้แทนกระทรวงยุติธรรม | กรรมการ |
| (๑๖) ผู้แทนกระทรวงวัฒนธรรม | กรรมการ |
| (๑๗) ผู้แทนกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | กรรมการ |
| (๑๘) ผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการ | กรรมการ |
| (๑๙) ผู้แทนกระทรวงสาธารณสุข | กรรมการ |
| (๒๐) ผู้แทนกระทรวงอุตสาหกรรม | กรรมการ |
| (๒๑) ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ
และสังคมแห่งชาติ | กรรมการ |
| (๒๒) ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน | กรรมการ |
| (๒๓) ผู้แทนสำนักงานสถิติแห่งชาติ | กรรมการ |
| (๒๔) ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน | กรรมการ |
| (๒๕) ผู้แทนธนาคารแห่งประเทศไทย | กรรมการ |
| (๒๖) ผู้แทนสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย | กรรมการ |
| (๒๗) ผู้แทนสภาองค์การนายจ้างแห่งประเทศไทย | กรรมการ |
| (๒๘) ผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย | กรรมการ |
| (๒๙) ผู้แทนสมาคมธนาคารไทย | กรรมการ |
| (๓๐) ผู้แทนสมาคมอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย
ในพระบรมราชูปถัมภ์ | กรรมการ |
| (๓๑) อธิบดีกรมการจัดหางาน | กรรมการ
และเลขานุการ |
| (๓๒) ผู้อำนวยการกองส่งเสริมการมีงานทำ
กรมการจัดหางาน | กรรมการ
และผู้ช่วยเลขานุการ |
| (๓๓) เจ้าหน้าที่กรมการจัดหางานที่อธิบดีกรมการจัดหางาน
มอบหมาย จำนวนสองคน | กรรมการ
และผู้ช่วยเลขานุการ |

- ๓ -

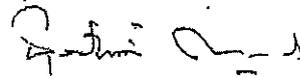
ให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

- มาตรฐานสากล
- (๑) พิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรมให้ทันสมัยและสอดคล้องกับ
 - (๒) ให้ข้อคิดเห็นและแนวทางแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการ
 - (๓) ให้ข้อเสนอแนะในการเขียนร่างนิยามและการจัดทำเป็นรูปเล่ม
 - (๔) แต่งตั้งคณะอนุกรรมการ คณะทำงาน และผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะสาขา เพื่อช่วยปฏิบัติหน้าที่ได้ตามความจำเป็น
 - (๕) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๘

พลเอก



(สุรศักดิ์ กาญจนรัตน์)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน



คำสั่งคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพและอุตสาหกรรม
ที่ ๓๓ /๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรม
สาขาเทคโนโลยีดิจิทัล

ตามที่คณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพและอุตสาหกรรม
ได้มีคำสั่งที่ ๑๙/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาแก้ไขร่างนิยาม
อาชีพและอุตสาหกรรม สาขาเทคโนโลยีดิจิทัล นั้น

เนื่องจากที่ประชุมคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพ
และอุตสาหกรรม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ ได้มีมติเห็นชอบให้ปรับปรุง
องค์ประกอบของคณะกรรมการพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรม สาขาเทคโนโลยีดิจิทัล
เพื่อให้เกิดความเหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๒ วรรคสอง (๔) ของคำสั่งกระทรวงแรงงาน ที่ ๒๑/๒๕๕๘
ลงวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๘ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงการจัดประเภท
มาตรฐานอาชีพและอุตสาหกรรม คณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพ
และอุตสาหกรรมจึงมีคำสั่ง ดังต่อไปนี้

๑. ยกเลิกคำสั่งคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพ
และอุตสาหกรรม ที่ ๑๙/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการ
พิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรม สาขาเทคโนโลยีดิจิทัล

๒. แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรม สาขาเทคโนโลยีดิจิทัล
ประกอบด้วย

- | | |
|--|------------------|
| (๑) ปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม | ประธานอนุกรรมการ |
| (๒) ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ
และสังคมแห่งชาติ | อนุกรรมการ |
| (๓) ผู้แทนสำนักงานสถิติแห่งชาติ | อนุกรรมการ |
| (๔) ผู้แทนสำนักพัฒนามาตรฐานแรงงาน
กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน | อนุกรรมการ |
| (๕) ผู้แทนสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ | อนุกรรมการ |
| (๖) ผู้แทนสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล | อนุกรรมการ |
| (๗) ผู้แทนคณะวิทยาศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย | อนุกรรมการ |

- | | |
|---|-----------------------------------|
| (๘) ผู้แทนมหาวิทยาลัยรังสิต | อนุกรรมการ |
| (๙) ผู้แทนสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย | อนุกรรมการ |
| (๑๐) ผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย | อนุกรรมการ |
| (๑๑) ผู้แทนสมาคมสมาพันธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสารแห่งประเทศไทย | อนุกรรมการ |
| (๑๒) ผู้แทนสมาคมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย | อนุกรรมการ |
| (๑๓) ผู้แทนกรมการจัดหางาน | อนุกรรมการ
และเลขานุการ |
| (๑๔) ผู้แทนสำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ
และสังคม | อนุกรรมการ
และเลขานุการ |
| (๑๕) เจ้าหน้าที่กรมการจัดหางานที่อธิบดีกรมการจัดหางาน
มอบหมาย จำนวนสองคน | อนุกรรมการ
และผู้ช่วยเลขานุการ |

๓. ให้คณะอนุกรรมการมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

(๑) พิจารณาให้ความเห็นแก่หน่วยงานที่เสนอแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรม
ในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัล ให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

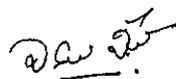
(๒) เสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการแก้ไขร่างนิยามอาชีพ
และอุตสาหกรรมตามข้อ ๓ (๑)

(๓) รายงานผลการพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรมในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัล
ต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพและอุตสาหกรรม

(๔) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่คณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพ
และอุตสาหกรรมมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๑



(นายจรินทร์ จักกะพาก)

ปลัดกระทรวงแรงงาน

ประธานกรรมการที่ปรึกษา

เพื่อปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพและอุตสาหกรรม



คำสั่งคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพและอุตสาหกรรม
ที่ ๑๕/๒๕๖๐

เรื่อง แต่งตั้งที่ปรึกษาและคณะทำงานพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรม
สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัลคอนเทนต์ และสาขาการสื่อสารและประชณีย์

เพื่อให้การพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรมในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและ
ดิจิทัลคอนเทนต์ และสาขาการสื่อสารและประชณีย์ เป็นไปด้วยความเหมาะสม สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๒ วรรคสอง (๔) ของคำสั่งกระทรวงแรงงาน ที่ ๖๑/๒๕๕๘
ลงวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๘ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงการจัดประเภท
มาตรฐานอาชีพและอุตสาหกรรม คณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพและ
อุตสาหกรรม จึงแต่งตั้งที่ปรึกษาและคณะทำงานพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรมสาขา
เทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัลคอนเทนต์ และสาขาการสื่อสารและประชณีย์ ประกอบด้วย

- | | | |
|-------------------|----------------|--|
| ๑. นายมนู | อรรถศิลป์ | ที่ปรึกษาคณะทำงาน
ที่ปรึกษาปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม |
| ๒. นางอาทิตย์ยา | สุธาธรรม | ประธานคณะทำงาน
กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม |
| ๓. นายแสงชัย | ชัยจงเจริญสุข | คณะทำงาน
กรมการจัดหางาน |
| ๔. นางนนทลี | สิริปัญญาวิทย์ | คณะทำงาน
สำนักงานสถิติแห่งชาติ |
| ๕. นายสุทธิศักดิ์ | ตันตะโยธิน | คณะทำงาน
สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม
สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ |
| ๖. นายศิริชัย | กิตติวรพงศ์ | คณะทำงาน
สถาบันวิทยากร สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยีแห่งชาติ |
| ๗. นายต้อง | ศรีคชา | คณะทำงาน
สถาบันวิทยากร บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน) |

- | | |
|---|---------------------------------|
| ๘. นางสาวฐะปะนีย์ อัมรินทร์รัตน์
บริษัท ไพรชณีย์ไทย จำกัด | คณะทำงาน |
| ๙. นายวิเชษฐ์ พลายมาศ
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี | คณะทำงาน |
| ๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภาภรณ์ เกียรติสิน
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล | คณะทำงาน |
| ๑๑. นายขุนทพงศ์ ไทยอุปลัมภ์
มหาวิทยาลัยรังสิต | คณะทำงาน |
| ๑๒. หม่อมราชวงศ์นงคราญ ชมพูนุท
สมาคมสมาพันธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสารแห่งประเทศไทย (TFIT) | คณะทำงาน |
| ๑๓. นายมณเฑียร เหลืองเดชาบุรีรักษ์
สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม | คณะทำงาน
และเลขานุการ |
| ๑๔. นางสาวพลอยรวี เกริกพันธ์กุล
สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ | คณะทำงาน
และเลขานุการ |
| ๑๕. นายพีระ ศรีสองเมือง
สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ | คณะทำงาน
และผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑๖. นางณิรญาภา ไชยพราหมณ์
กรมการจัดหางาน | คณะทำงาน
และผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑๗. นางสาวดารารัตน์ บุญภูมิ
กรมการจัดหางาน | คณะทำงาน
และผู้ช่วยเลขานุการ |

ให้คณะทำงานมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

๑. รวบรวมข้อมูลประเด็นความต้องการ ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไข
ร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรมในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัลคอนเทนต์ และสาขาการสื่อสารและ
ไพรชณีย์ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

๒. สนับสนุนการทำงานในทุกมิติ ด้านการแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรมในสาขา
เทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัลคอนเทนต์ และสาขาการสื่อสารและไพรชณีย์ ต่อคณะกรรมการพิจารณา
แก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรม สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัลคอนเทนต์ และคณะกรรมการ
พิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรม สาขาการสื่อสารและไพรชณีย์

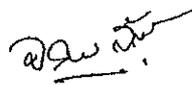
๓. รายงานผลการแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรมในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัลคอนเทนต์ และสาขาการสื่อสารและประชณีย์ ต่อคณะอนุกรรมการพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรม สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัลคอนเทนต์ และคณะอนุกรรมการพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรม สาขาการสื่อสารและประชณีย์

๔. เชิญผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญ ร่วมให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อประกอบการพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรมในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัลคอนเทนต์ และสาขาการสื่อสารและประชณีย์

๕. ปฏิบัติงานอื่นตามที่คณะอนุกรรมการพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรม สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัลคอนเทนต์ และคณะอนุกรรมการพิจารณาแก้ไขร่างนิยามอาชีพและอุตสาหกรรม สาขาการสื่อสารและประชณีย์ มอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐



(นายจรินทร์ จักกะพาก)

ปลัดกระทรวงแรงงาน

ประธานกรรมการที่ปรึกษา

เพื่อปรับปรุงการจัดประเภทมาตรฐานอาชีพและอุตสาหกรรม