

ผลงาน

เรื่อง ระบบสารสนเทศความมั่นคงด้านอาหารของภูมิภาคอาเซียน  
ASEAN Food Security Information System

ของ

นางพรพรรณ เห็นสว่าง  
นักวิชาการสถิติชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่ 11  
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

เสนอ

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง  
นักวิชาการสถิติเชี่ยวชาญ  
(ด้านระบบข้อมูลสถิติการเกษตร)  
ตำแหน่งเลขที่ 11  
ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
ตุลาคม 2561

## คำนำ

อาหารเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับมนุษย์ ในช่วงห้าปีที่ผ่านมา วิกฤตการณ์อาหาร การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณ และการเข้าถึงอาหารล้วนทำให้ทุกประเทศให้ความสำคัญกับความมั่นคงด้านอาหารมากขึ้น การบริหารจัดการอาหารเพื่อให้เกิดความมั่นคงจำเป็นต้องมีสารสนเทศประกอบการตัดสินใจ ระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงทางอาหารของภูมิภาคอาเซียนเป็นระบบที่มีประโยชน์ต่อประเทศในอาเซียนที่ร่วมมือกันในการจัดทำระบบดังกล่าวมากกว่าสิบปี โดยการจัดทำระบบนี้จำเป็นต้องมีการเชื่อมโยงข้อมูลจากทุกประเทศในภูมิภาคอาเซียน การทราบถึงระบบสถิติของประเทศในภูมิภาคจึงเป็นเรื่องจำเป็น ในส่วนของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินงานสำนักงานเลขานุการระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารของภูมิภาคอาเซียนแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารก็จะเป็นประโยชน์ในการดำเนินงานให้ระบบดังกล่าวสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ข้อมูล ทั้งในและต่างประเทศได้อย่างรวดเร็ว ครบถ้วน ตรงตามความต้องการ

ผู้จัดทำหวังว่าเอกสารนี้จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารของภูมิภาคอาเซียนต่อไป

## บทคัดย่อ

การศึกษาระบบข้อมูลความมั่นคงทางอาหารในภูมิภาคอาเซียน (ASEAN Food Security Information System: AFSIS) ซึ่งรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลด้านการผลิต การตลาด การนำเข้าและส่งออกของพืชอาหารที่สำคัญ ๕ ชนิด คือ ข้าว มันสำปะหลัง ข้าวโพด ถั่วเหลือง และอ้อย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบสถิติของประเทศต่างๆในภูมิภาคอาเซียน ระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงด้านอาหารของภูมิภาคอาเซียน และเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศความมั่นคงด้านอาหารของภูมิภาคอาเซียน

ผลการศึกษาพบว่าระบบสถิติของประเทศในภูมิภาคเป็นแบบกระจายงาน (Decentralized) มีสำนักงานสถิติแห่งชาติเป็นหน่วยงานกลางด้านสถิติตามกฎหมาย จัดทำข้อมูลทั้งการสำมะโนและการสำรวจด้วยตัวอย่าง รับผิดชอบสถิติทางการ ส่วนหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องจะรับผิดชอบในการจัดทำข้อมูลสถิติที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานหรือสถิติรายสาขาโดยการสำรวจด้วยตัวอย่าง ยกเว้นประเทศพม่าที่มีการสำมะโนของหน่วยงานอื่นตามหน้าที่ความรับผิดชอบด้วย ในขณะที่ประเทศฟิลิปปินส์มีการปรับโครงสร้างองค์กร (Re Organization) ตามกฎหมายสถิติปี 2556 ให้รวมหน่วยงานที่ดำเนินงานด้านสถิติภายใต้กระทรวงต่างๆ มาอยู่ภายใต้ สำนักงานสถิติแห่งชาติ (Philippine statistics Authority) รับผิดชอบการจัดทำสถิติทางการด้วยการสำมะโนและการสำรวจด้วยตัวอย่างของทั้งประเทศ โดยแบ่งโครงสร้างตามประเภทของสถิติที่จัดทำ ประเทศฟิลิปปินส์และประเทศอินโดนีเซียมีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศก่อนข้างครบถ้วน มีการแบ่งหมวดหมู่ที่ชัดเจน รวมถึงมีการจัดทำตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจและสังคม มีคำอธิบายข้อมูล (Meta Data) เผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ประเทศกัมพูชา ลาว สหภาพพม่าและเวียดนาม ยังมีสถิติสารสนเทศด้านการเกษตรข้อมูลไม่ครบถ้วน และยังคงมีปัญหาเรื่องระบบสถิติ การจัดทำสารสนเทศด้านการเกษตร รวมถึงการเผยแพร่ข้อมูล

ระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารของภูมิภาคอาเซียน (ASEAN Food Security Information System : AFSIS) ตั้งขึ้นเมื่อปี 2546 ในลักษณะของโครงการ มีวัตถุประสงค์เพื่อ สร้างความเข้มแข็งด้านระบบข้อมูลสารสนเทศการเกษตรในภูมิภาคอาเซียนและพัฒนาบุคลากรด้านสถิติของประเทศสมาชิกอาเซียน ปัจจุบันจัดทำข้อมูลสารสนเทศพืชอาหาร 5 ชนิดได้แก่ข้าวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลังถั่วเหลือง และอ้อยโรงงาน โดยจัดทำเป็นรายงานสารสนเทศและจัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูล

แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงทางอาหารของภูมิภาคอาเซียน ประกอบด้วย การพัฒนาปรับปรุงงานด้านสถิติและสารสนเทศ เช่น จัดทำ AFSIS Index, Leading Indicator การพัฒนา ด้านเทคโนโลยี ได้แก่ การปรับปรุงระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารให้เป็น IT based จัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ(AFSIS Management Information System : AFSIS MIS) การปรับปรุงเว็บไซต์ นำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศมาใช้ ด้านบริหารจัดการองค์กร ได้แก่จัดทำแผนยุทธศาสตร์ระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงทางอาหารของภูมิภาคอาเซียน สร้าง AFSIS Intelligence Unit จัดทำโครงการเพื่อพัฒนางานด้านต่างๆ ได้แก่ โครงการสร้างความเข้มแข็งด้านสถิติและสารสนเทศแก่ประเทศ CLMV เพื่อตอบสนองการจัดทำตัวชี้วัด SDGs และ AFSIS Early Warning System Project

จ  
สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ข
บทคัดย่อ	ค
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 วิธีการศึกษา	1
1.4 ขอบเขตการศึกษา	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 ระบบสถิติของประเทศในภูมิภาคอาเซียน	3
2.1 ราชอาณาจักรกัมพูชา	3
2.2 สาธารณรัฐอินโดนีเซีย	4
2.3 สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว)	8
2.4 สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา	9
2.5 สาธารณรัฐฟิลิปปินส์	22
2.6 สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม	26
บทที่ 3 ระบบข้อมูลสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารในภูมิภาคอาเซียน (ASEAN Food Security Information System : AFSIS)	38
3.1 ภาพรวม	38
3.2 ระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหาร	39
บทที่ 4 แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงทางอาหารของภูมิภาคอาเซียน	50
4.1 การพัฒนาปรับปรุงงานด้านสถิติและสารสนเทศ	50
4.2 การพัฒนาด้านเทคโนโลยี	51
4.3 การบริหารจัดการองค์กร	52
4.4 โครงการเพื่อพัฒนาสารสนเทศความมั่นคงด้านอาหารในภูมิภาคอาเซียน	53
บรรณานุกรม	54

ฉ  
สารบัญตาราง

ตารางที่

1 Data Standardization

หน้า  
48

ช  
สารบัญญภาพ

ภาพที่

1 โครงสร้างใหม่ของ PSA

หน้า  
23

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 หลักการและเหตุผล

ความมั่นคงด้านอาหารเป็นเรื่องที่ทุกภาคส่วนให้ความสำคัญ องค์การระหว่างประเทศที่สำคัญอย่าง FAO ได้จัดทำ The state of food insecurity of the world : SOFI เพื่อให้ทราบว่าประเทศใดบ้างที่ยังมีความไม่มั่นคงด้านอาหาร ส่วนในภูมิภาคอาเซียนก็มีการตั้งคณะกรรมการสำรองอาหารเพื่อความมั่นคงแห่งภูมิภาคอาเซียน (ASEAN Food Security Reserve Board: AFSRB) องค์การสำรองข้าวฉุกเฉินของอาเซียนบวกสาม (ASEAN Plus Three Emergency Rice Reserve: APTERR) เพื่อดูแลในเรื่องความมั่นคงด้านอาหาร ข้อมูลสารสนเทศความมั่นคงด้านอาหารจึงจำเป็นสิ่งจำเป็นที่จะทำให้ทราบถึงสถานการณ์ความมั่นคงด้านอาหารและใช้ในการคำนวณหาตัวชี้วัดความมั่นคงด้านอาหาร

โครงการระบบข้อมูลความมั่นคงทางอาหารในภูมิภาคอาเซียน (ASEAN Food Security Information System: AFSIS) ได้จัดตั้งขึ้นโดยความร่วมมือของประเทศสมาชิก ASEAN+3 เพื่อเป็นศูนย์กลางด้านสารสนเทศความมั่นคงด้านอาหารของอาเซียน โดยมีประเทศไทย (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร : สศก.) เป็นผู้บริหารจัดการและดำเนินงานโครงการตั้งแต่ มกราคม 2546 ระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงด้านอาหาร (AFSIS) ได้รวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลด้านการผลิต การตลาด การนำเข้าและส่งออก ของพืชอาหารที่สำคัญ 5 ชนิด คือ ข้าว มันสำปะหลัง ข้าวโพด ถั่วเหลือง และอ้อย รวมทั้งข้อมูลพื้นฐานอื่นของประเทศในภูมิภาคอาเซียน สารสนเทศเหล่านี้นอกจากนำไปใช้คำนวณตัวชี้วัดต่างๆ ยังทำให้ทราบถึงสถานการณ์การผลิตอาหารนำไปใช้ในการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ รวมทั้งนำไปประกอบการรายงานต่างๆ สำหรับผู้บริหารอีกด้วย

อย่างไรก็ดี การนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ประโยชน์เพื่อการวิเคราะห์วิจัยต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพจำเป็นจะต้องทราบถึงระบบการจัดทำและรายงานสารสนเทศดังกล่าว

#### 1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อศึกษาค้นคว้า รวบรวม และจัดทำรายงานเกี่ยวกับระบบสถิติการเกษตรของประเทศต่างๆ ในภูมิภาคอาเซียน

1.2.2 เพื่อศึกษาค้นคว้า รวบรวม และจัดทำรายงานเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงด้านอาหารของภูมิภาคอาเซียน

#### 1.3 วิธีการศึกษา

1.3.1 รวบรวมและศึกษาโครงสร้างในการจัดทำระบบข้อมูลสถิติของประเทศในภูมิภาคอาเซียน อาทิ หน้าที่ความรับผิดชอบ โครงสร้างของหน่วยงาน กิจกรรมหรือโครงการในการจัดเก็บข้อมูล วัตถุประสงค์ ชื่อข้อมูลที่จัดเก็บคัมรวม วิธีการจัดทำ ระเบียบวิธีทางสถิติจัดเก็บ การเผยแพร่ข้อมูล รายการข้อมูลที่เผยแพร่ ปัญหาอุปสรรคในการจัดทำข้อมูลสถิติ ข้อจำกัดแนวทางและวิธีการแก้ไข ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในการจัดทำสถิติและการพัฒนาในอนาคต

1.3.2 รวบรวมและศึกษาระบบสารสนเทศความมั่นคงด้านอาหารของภูมิภาคอาเซียน ได้แก่ โครงสร้างฐานข้อมูล รายการข้อมูลที่จัดเก็บ นิยาม คำจำกัดความ ระบบการรวบรวมข้อมูลจากประเทศสมาชิก เช่น รายการข้อมูล ความถี่ในการรายงาน ประเภทของข้อมูล การจัดทำรายงานต่างๆ รูปแบบการนำเสนอ หรือเผยแพร่ระบบการเชื่อมโยงข้อมูล

1.3.3 วิเคราะห์ เสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงระบบสารสนเทศความมั่นคงด้านอาหารของภูมิภาคอาเซียน และแนวทางในการดำเนินงานของสำนักงานเลขาธิการระบบสารสนเทศความมั่นคงด้านอาหารของภูมิภาคอาเซียน เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศในภูมิภาค

#### 1.3.4 จัดทำรายงานผลการศึกษา

### 1.4 ขอบเขตการศึกษา

ทำการศึกษาระบบสถิติของประเทศในภูมิภาคอาเซียนรวม 6 ประเทศ ได้แก่ ราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ และสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม และศึกษาระบบสารสนเทศความมั่นคงด้านอาหารของสำนักงานเลขาธิการระบบสารสนเทศความมั่นคงด้านอาหารของภูมิภาคอาเซียน

### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 เป็นรายงานให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องระบบสารสนเทศความมั่นคงอาหารของประเทศในภูมิภาคอาเซียน สามารถนำข้อมูลไปใช้ได้อย่างถูกต้อง

1.5.2 เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดทำข้อมูลสารสนเทศความมั่นคงอาหาร ในประเทศต่างๆ ในภูมิภาคอาเซียนให้มีมาตรฐานมีคุณภาพ มีความถูกต้องทางสถิติ รวมถึงมีการนำเทคโนโลยีต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำสถิติและสารสนเทศ

1.5.3 นำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดทำระบบสารสนเทศความมั่นคงด้านอาหารของภูมิภาคอาเซียน

1.5.4 นำไปใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศของภูมิภาคอาเซียน

1.5.5 นำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาวิจัยและประชุมสัมมนาระหว่างประเทศ



## บทที่ 2

### ระบบสถิติการเกษตรของประเทศในภูมิภาคอาเซียน

#### 2.1 ราชอาณาจักรกัมพูชา

ระบบสถิติของประเทศกัมพูชาเป็นแบบกระจายงาน (Decentralized) ประกอบไปด้วยกระทรวงและสถาบันต่าง ๆ รวมถึงสำนักงานสถิติแห่งชาติด้วยในเดือนธันวาคม ปี 2015 ราชอาณาจักรกัมพูชาได้ออกกฎหมายเกี่ยวกับสถิติ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะกำหนดเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลการประมวลผลการเปรียบเทียบการวิเคราะห์ รวมไปถึงการเผยแพร่ข้อมูลสถิติต่างๆ ตามกฎหมายดังกล่าวกำหนดให้ระบบสถิติของประเทศมีการรวมสถิติทั้งในระดับชาติและระดับย่อยเข้าด้วยกัน มีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ด้วยกันรวมถึงข้อมูลสถิติที่เป็นทางการทั้งหมดโครงการแผนงานเกี่ยวกับสถิติ องค์กรที่เกี่ยวข้องกับสถิติงานสถิติภายในกระทรวงต่างๆ และสถาบันที่อยู่ภายใต้รัฐบาลกลาง เช่นเดียวกับเจ้าหน้าที่ด้านสถิติและเครื่องมือต่างๆ กฎหมายสถิติดังกล่าว กำหนดให้มีสภาที่ปรึกษาด้านสถิติ Statistics Advisory Council และคณะกรรมการประสานงานด้านสถิติ Statistics Coordination committee ซึ่งจะกำหนดนโยบายแผนงาน ทิศทางการดำเนินการร่วมมือ และการบูรณาการงานระหว่างกระทรวงต่างๆ และองค์กรที่เกี่ยวข้องโดยกำหนดให้สำนักงานสถิติแห่งชาติเป็นผู้ประสานงานในระบบสถิติดังกล่าว สภาที่ปรึกษาด้านสถิติ มีรัฐมนตรีกระทรวงวางแผนเป็นประธาน มีอธิบดีสำนักงานสถิติแห่งชาติเป็นเลขานุการ สภามีหน้าที่ให้คำปรึกษาแนะนำแก่กระทรวงวางแผนในเรื่อง ดังนี้

1. กำหนดนโยบาย ในเรื่องของสถิติที่เป็นทางการ
2. กำหนดความต้องการของสถิติทางการและจัดลำดับความสำคัญของโครงการทางด้านสถิติที่สำนักงานสถิติแห่งชาติและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
3. ปรับปรุงขยายผลและประสาน ระบบสถิติ ของประเทศ และสถิติรายสาขา
4. ปรับปรุงกฎหมายด้านสถิติ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องคณะกรรมการประสานงานด้านสถิติ มีหน้าที่ดังนี้

4.1) ปรับปรุงปรับปรุงและประสานงานระบบสถิติแห่งชาติและกำหนดสถิติอย่างเป็นทางการเพื่อวัตถุประสงค์สาธารณะ

4.2) การปรับปรุงกฎหมายด้านสถิติพระราชกฤษฎีกา และหนังสือรับรองมาตรฐานด้านตุลาการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องทางสถิติ

4.3) ลำดับความสำคัญของแผนงาน/โครงการด้านสถิติของสถาบันสถิติแห่งชาติ และหน่วยสถิติที่กำหนดในการจัดทำสถิติอย่างเป็นทางการทั้งแผนงาน/โครงการประจำปี ระยะกลางและระยะยาว

4.4) จัดทำแผนแม่บททางสถิติ

4.5) การกำหนดวันที่ของการดำเนินการด้านประชากร เกษตรกรรมและการสำแดงการจัดตั้ง

4.6) เรื่องอื่นใดเกี่ยวกับระบบสถิติแห่งชาติและสถิติอย่างเป็นทางการ

4.7) การขอความช่วยเหลือและการสนับสนุนด้านการเงินและทรัพยากรบุคคลที่สถาบันสถิติแห่งชาติกำหนดและหน่วยสถิติที่กำหนดเพื่อดำเนินการสำรวจสำมะโนประชากรสำรวจผลิตและเผยแพร่สถิติอย่างเป็นทางการเพื่อวัตถุประสงค์สาธารณะ

การดำเนินงานด้านสถิติของประเทศที่ผ่านมามีการดำเนินการภายใต้แผนงานหลักด้านสถิติ ปี 2551 ถึง 2558 และปัจจุบันกำลังดำเนินการภายใต้แผนพัฒนาด้านสถิติปี 2558 ถึง 2561 ซึ่งแผนงานดังกล่าวกำหนดกิจกรรมหลักที่จะต้องดำเนินการ ดังนี้

1. จัดทำสถิติที่สำคัญทางด้านเศรษฐกิจและสังคม
2. ดำเนินการและพัฒนาระบบการสำรวจและการสำมะโน ตามระยะเวลา

3. สร้างและดำเนินการเกี่ยวกับทะเบียน สำหรับวัตถุประสงค์ทางด้านสถิติ
4. พัฒนาแหล่งข้อมูลทางด้านบริหารจัดการ พัฒนาระบบตัวชี้วัดต่าง ๆ
5. พัฒนาความสามารถและระบบสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลการรายงานและการเผยแพร่ข้อมูล
6. ประสานงานการดำเนินงานต่างๆ ของสำนักงานสถิติแห่งชาติกับหน่วยงานด้านสถิติที่อยู่ภายใต้กระทรวงต่าง ๆ และประสานงานในเรื่องของความช่วยเหลือด้านเทคนิควิชาการจากองค์กรทั้งใน และต่างประเทศการดำเนินงานทางด้านสถิติ แบ่งเป็น

6.1 การสำมะโนและการสำรวจที่สำคัญดำเนินการโดย สำนักงานสถิติแห่งชาติ เช่น การสำมะโนการเกษตร สำมะโนประชากร การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมครัวเรือน

6.2 การจัดทำและสำรวจข้อมูลสถิติรายสาขามีหน่วยงานด้านสถิติในแต่ละกระทรวง และองค์กรที่เกี่ยวข้องเป็นผู้รับผิดชอบโดยอาจทำการสำรวจเองหรือร่วมมือกับสำนักงานสถิติแห่งชาติก็ได้ สำหรับสถิติด้านการเกษตรกระทรวงเกษตรประมงและป่าไม้เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำสถิติ ดังนี้

- สถิติราคาสินค้าเกษตรเป็นรายเดือนไตรมาสและรายปี
- สถิติการสำรวจ เนื้อที่ ผลผลิตและปริมาณการผลิต ของพืช แยกเป็น ตามฤดูกาล และรายปี
- สถิติการผลิตด้านปศุสัตว์ และสุขภาพสัตว์เป็นรายปี
- สถิติประมงเป็นรายปีสถิติด้านป่าไม้เป็นรายปี
- สถิติการผลิตยางพาราเป็นรายปี สถิติเครื่องจักรกลทางการเกษตรเป็นรายปี
- สถิติทางด้านสารกำจัด ศัตรูพืชวัชพืช และเครื่องมือทางการเกษตรเป็นรายปี

อย่างไรก็ตามพายุยังมีปัญหาทางด้านสถิติ ได้แก่

1. การประสานงานในการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจภายใต้ระบบสถิติของประเทศยังไม่เข้มแข็ง
2. การจัดสรรงบประมาณจากรัฐบาลเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านสถิติยังไม่เพียงพอ
3. ข้อมูลในระดับ จังหวัด และระดับอำเภอ ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ของผู้ใช้ข้อมูล
4. การดำเนินงานด้านสถิติยังพึ่งพาความช่วยเหลือจากต่างประเทศรวมถึงยังไม่มีแผนชัดเจนที่จะดำเนินการ โดยลดหรือไม่พึ่งพาความช่วยเหลือดังกล่าว

## 2.2 สาธารณรัฐอินโดนีเซีย

ระบบสถิติของสาธารณรัฐอินโดนีเซียเป็นแบบกระจายงาน Decentralized มีสำนักงานสถิติแห่งชาติอินโดนีเซีย Badan Pusat Statistik : BPS เป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินงานด้านสถิติของประเทศ BPS เป็นหน่วยงานรัฐบาลที่ขึ้นตรงกับประธานาธิบดีตั้งขึ้นตามกฎหมายสถิติ เลขที่ 16 ปี 1997 และ กฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1. จัดทำข้อมูลสำหรับรัฐบาลและสาธารณะโดยข้อมูลดังกล่าวมาจากกิจกรรมทางสถิติ ประกอบด้วย ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับโครงสร้างและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาทางสังคมข้อมูลสถิติเหล่านี้อาจจะมาจากการวิจัยหรือการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติหรือมาจากข้อมูลทุติยภูมิของหน่วยงานราชการก็ได้

2. ช่วยเหลือหน่วยงานทางสถิติภายในหน่วยงานหรือองค์กรของรัฐบาลในการพัฒนาระบบสถิติ การกำหนดแผนงานและการรายงาน

3. พัฒนาและกำหนดมาตรฐานในการจัดทำสถิติวิชาการทางวิชาการสถิติระเบียบวิธีการสำรวจ และให้บริการในการให้ความรู้และฝึกอบรมทางด้านสถิติ

4. สร้างความร่วมมือกับองค์กรระหว่างประเทศและประเทศอื่นๆ เพื่อประโยชน์ของสาธารณรัฐอินโดนีเซีย

กิจกรรมหลักของสำนักงานสถิติแห่งชาติอินโดนีเซีย ประกอบด้วย

1) การสำมะโน การสำมะโนที่ดำเนินการโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติอินโดนีเซีย ได้แก่

1.1) สำมะโนประชากรเป็นการดำเนินงานภายใต้กฎหมาย เลขที่ 16/1997 และเป็นเรื่องที่กำหนดโดยองค์การสหประชาชาติให้แต่ละประเทศดำเนินการในอินโดนีเซียดำเนินการ ทุก 10 ปี ในปีที่ย่างด้วย 0 การสำมะโนประชากรในปี 2010 เป็นการสำมะโนครั้งที่ 6 โดยที่ผ่านมามีการสำมะโนประชากรในปี 1961 1971 1980 1990 และ 2,000 ในปี 2010 การสำมะโนประชากรได้เก็บข้อมูลพื้นฐานในเรื่องของประชากรและความเป็นอยู่

1.2) สำมะโนการเกษตรดำเนินการทุก 10 ปี ในปีที่ย่างด้วย 3 การสำมะโนการเกษตรในปี 2013 เป็นการสำมะโนครั้งที่ 6 ในอินโดนีเซีย โดยที่ผ่านมามีการดำเนินการในปี 1963 1973 1983 1993 และ 2003 ข้อมูลจากการสำมะโนการเกษตรจะถูกใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับภาคการเกษตรโดยจะมีการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของการทำการเกษตรเช่นคริวเรือนเกษตรกรจำนวนปศุสัตว์การถือครองที่ดิน เป็นต้น

1.3) การสำมะโนเศรษฐกิจดำเนินการทุก 10 ปี ในปีที่ย่างด้วย 6 การสำมะโนเศรษฐกิจในปี 2016 เป็นการสำมะโน ครั้งที่ 4 ในอินโดนีเซียโดยดำเนินการมาแล้ว 3 ครั้งในปี 1986 1996 และ 2006 ข้อมูลที่จัดเก็บเป็นเรื่องเกี่ยวกับเศรษฐกิจเช่น จำนวนบริษัท หรือธุรกิจ ข้อมูลเกี่ยวกับแรงงาน เป็นต้น โดยในการสำมะโนเศรษฐกิจจะแบ่ง สาขาออกเป็น 8 สาขาได้แก่ การเหมืองแร่ อุตสาหกรรม ไฟฟ้าและประปา การก่อสร้าง การค้าโรงแรมและร้านอาหาร การขนส่งและคมนาคม การเงินอสังหาริมทรัพย์และการบริการ ธุรกิจสาขาการบริการ

2.) การสำรวจและจัดทำข้อมูลอื่นในระหว่างปีที่ไม่ได้ทำการสำมะโนสำนักงานสถิติแห่งชาติอินโดนีเซียมีการสำรวจข้อมูลสถิติทุก ๆ ปีเช่น สำรวจภาวะเศรษฐกิจสังคมการสำรวจการตั้งโรงงาน อุตสาหกรรมการสำรวจ Inter Censal การสำรวจประชากรการสำรวจแรงงานและอื่นๆ รวมทั้งมีการจัดทำสถิติรายสาขาร่วมกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องการจัดทำข้อมูลสถิติรายสาขาเป็นเรื่องสำคัญที่จะช่วยสนับสนุนให้ข้อมูลสถิติที่เป็นทางการมีความสมบูรณ์ครบถ้วนสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาวางแผนและติดตามงานได้เป็นอย่างดี การสร้างความเข้มแข็งให้กับสถิติในแต่ละสาขาหมายถึงการสร้างความเข้มแข็งให้กับกระทรวงหรือหน่วยงานนั้นๆด้วย

นอกจากนี้ยังมีข้อมูลที่รวบรวมจากบันทึกทางด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ ดัชนีการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เนื้อที่เพาะปลูกเนื้อที่เก็บเกี่ยวของสินค้าเกษตรการนำเข้าและส่งออกการขนส่ง การหมุนเวียนของเงินทุนรายได้ประชาชาติการท่องเที่ยวในประเทศอินโดนีเซีย สำนักงานสถิติแห่งชาติจะเป็นผู้กำหนด หรือริเริ่มการจัดทำข้อมูลสถิติรายสาขาโดยการสำรวจข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีรายละเอียดตามความต้องการ เป็นความรับผิดชอบของกระทรวงนั้นๆ ในการดำเนินการอาจจะมีการจัดทำบันทึกความตกลงร่วมกันโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติจะเป็นหน่วยงานในการสร้างศักยภาพพัฒนาบุคลากร ในการจัดทำสถิติรวมทั้งในเรื่องของวิธีการได้มาซึ่งข้อมูลเรื่องของมาตรฐานข้อมูลสถิติ

ข้อมูลสารสนเทศที่ดำเนินการจัดทำมีดังนี้

#### 1. Social and Population

- Climate
- Consumption and Expenditure
- Education
- Employment
- Enviromental
- Gender

- Geography
  - Government
  - Health
  - Housing
  - Human Development Indices
  - Population
  - Poverty and Inequality
  - Social & Culture
  - Social Resilience
  - Village Potential
2. Economic and Trade
- Business & Consumer Tendency Index
  - Communication
  - Construction
  - Consumer Prices Indices
  - Energy
  - Farmer Terms of Trade
  - Flow of Funds
  - Foreign Trade
  - Gross Domestic Product (Expenditure)
  - Gross Domestic Product (Industrial Origin)
  - Gross Regional Domestic Products (Expenditure)
  - Gross Regional Domestic Products (Industrial Origin)
  - Input output
  - Labour Wages
  - Large and Medium Manufacturing
  - Micro and Small Manufacturing
  - Producer Price Indices
  - Public Finance
  - Retail
  - Small-Scale & Micro Establishment
  - Social Accounting Matrix
  - Tourism
  - Transportation
  - Wholesale Price Indices
3. Agriculture and Mining
- Animal Husbandry
  - Fishery
  - Food Crops

- Forestry
- Horticulture
- Mining
- Plantation

โดยสถิติด้านการเกษตร มีรายละเอียดดังนี้

สถิติพืชอาหารรายการข้อมูลได้แก่ พื้นที่เพาะปลูก พื้นที่เก็บเกี่ยว ประสิทธิภาพการผลิตการใช้สารกำจัดศัตรูพืชและวัชพืชการใช้ที่ดินและเครื่องมือเครื่องจักรชนิดของพืชอาหาร ได้แก่ ข้าวเปลือก ข้าวโพดถั่วเหลือง มันสำปะหลังถั่วลิสงถั่วเขียวและมันฝรั่งสถิติพืชสวนรายการข้อมูล ได้แก่ พื้นที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และประสิทธิภาพการผลิตชนิดของพืชสวน ได้แก่ ผักผลไม้ ไม้ดอก ไม้ประดับและสมุนไพรสถิติด้านปศุสัตว์รายการข้อมูล ได้แก่ ประชากรสัตว์ ปริมาณการผลิต ปริมาณการบริโภคชนิดสินค้า ได้แก่ โคกระบือ แพะ แกะ สุกร ม้าไก่พื้นเมือง ไก่เนื้อ ไก่ไข่ เป็ด ไข่ และนํ้านม สถิติไม้ยืนต้น รายการข้อมูล ได้แก่ เนื้อที่ให้ผล เนื้อที่ยังไม่ผล ปริมาณการผลิต และประสิทธิภาพการผลิต

ชนิดสินค้า ได้แก่ ยางพารา ปาล์มนํ้ามัน กาแฟ พริกไทย พืชหัว อ้อย โกโก้ ยาสูบ

นอกจากนี้ยังมี การจัดทำตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับสถิติการเกษตรและชนบท แบ่งเป็น

- 1) เกี่ยวกับพืชอาหาร ดัชนี ผลผลิตพืชอาหาร ดัชนีลูกโซ่ ผลผลิตพืชอาหาร ราคาผู้ผลิตข้าว ณ ระดับไร่นา ราคาผู้ผลิตข้าว ระดับผู้แปรรูป ดัชนีลูกโซ่ ทองเนื้อที่เก็บเกี่ยวพืชอาหาร ดัชนีลูกโซ่ของพื้นที่ชุ่มน้ำ ปริมาณการส่งออก และมูลค่า ณ ราคา FOB ของพืชอาหาร ปริมาณการนำเข้าและมูลค่า ณ ราคา CIFของพืชอาหาร
- 2) ตัวชี้วัดเกี่ยวกับ ผักผลไม้ เช่น ดัชนีผลผลิตของผักและผลไม้ ราคาผู้ผลิต เฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของผักผลไม้ ดัชนีลูกโซ่ ผลผลิตผักผลไม้ ประสิทธิภาพการผลิตผักและผลไม้ ปริมาณการส่งออกมูลค่า และราคา FOB ของผักผลไม้ ปริมาณการนำเข้าและ มูลค่าและราคา CIF ของผักผลไม้
- 3) เกี่ยวกับไม้ยืนต้น เช่น ดัชนีผลผลิตไม้ยืนต้น ดัชนีลูกโซ่ ผลผลิตไม้ยืนต้น ดัชนีผลผลิตของผู้ถือครองพื้นที่ขนาดเล็ก ดัชนีลูกโซ่ ของผู้ถือครองพื้นที่ขนาดเล็ก ปริมาณการส่งออกและสินค้าและราคาเอฟโอบีของไม้ยืนต้น ปริมาณการนำเข้าและคุณค่าด้านราคา CIFของไม้ยืนต้น
- 4) ด้านปศุสัตว์ เช่น ดัชนีผลผลิตของปศุสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ดัชนีลูกโซ่ ของจำนวนปศุสัตว์ ดัชนีลูกโซ่ ผลผลิต เนื้อไข่และนม ราคาผู้ผลิตของปศุสัตว์ ปริมาณการส่งออกและมูลค่า ณ ราคาเอฟโอบีของปศุสัตว์ ปริมาณการนำเข้าและมูลค่าและราคา cif ของปศุสัตว์
- 5) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการจับสัตว์น้ำ เช่น ดัชนีผลผลิตของการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแยกตามประเภทของการเลี้ยง ดัชนีผลผลิตของการจับสัตว์น้ำแยกตามประเภทของการจับปริมาณการส่งออกและมูลค่า ณ ราคา เอฟโอบี ของสัตว์น้ำปริมาณการนำเข้าและมูลค่า ณ ราคา cf ของสัตว์น้ำ
- 6) อื่นๆ เช่น ดัชนีราคาผู้ผลิตของสินค้าเกษตร ดัชนีราคา สินค้า เกษตรดัชนีราคาขายส่ง ดัชนีราคาผู้บริโภค บัญชีการค้าของภาคเกษตร ประสิทธิภาพการผลิต ดัชนีผลผลิตของสาขาเกษตร ดัชนีราคาที่ได้รับ ดัชนีราคาที่จ่ายโดยเกษตรกร ค่าจ้างเฉลี่ยของแรงงานภาคเกษตรอย่างไรก็ดีในการจัดทำข้อมูลสถิติรายสาขายังคงมีปัญหา อยู่ ได้แก่

- 1.) กระทรวงหรือองค์กรที่จัดทำข้อมูลสถิติไม่ได้มีการตรวจสอบข้อมูล และ ความแนบเนียนของข้อมูลทุกหน่วยงานเนื่องจากขาดบุคลากรที่จะดำเนินการในเรื่องดังกล่าว
- 2.) สำนักงานสถิติแห่งชาติต้องดำเนินการในเรื่องของการตรวจสอบความถูกต้องความน่าเชื่อถือของข้อมูลซึ่งใช้เวลาอย่างมากที่จะยืนยันข้อมูลจากหน่วยงานที่จัดทำข้อมูลโดยเฉพาะในส่วนภูมิภาค
- 3.) ยังคงมีปัญหาในเรื่องของการส่งผ่านข้อมูลจากภูมิภาคมายังหน่วยงานกลางในบางสาขา

4.) ในหน่วยงานระดับภูมิภาคยังมีปัญหาในเรื่องของระบบการจัดการข้อมูลและขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทางด้านสถิติ

### 2.3 สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว)

ระบบสถิติของประเทศลาวมีสำนักงานสถิติแห่งชาติลาว Laos statistics Bureau กระทรวงการวางแผนและลงทุนเป็นหน่วยงานหลักโดยสายงานภายใต้สำนักงานสถิติแห่งชาติ ประกอบไปด้วย ศูนย์สถิติจังหวัด ศูนย์สถิติตำบล และ หน่วยสถิติระดับหมู่บ้าน นอกจากนี้สำนักงานสถิติแห่งชาติยังทำหน้าที่เป็นหน่วยงานเชื่อมโยงการจัดทำสถิติ กับ หน่วยงานด้านสถิติของกระทรวงอื่นๆ ด้วยระบบสถิติของ สปป.ลาว เป็นระบบกระจายงาน decentralized โดยก่อนปี 2553 กรมสถิติ Department of statistic ภายใต้กระทรวงการวางแผนและลงทุนเป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบการสำมะโนและการสำรวจสถิติในภาคนอกเกษตรโดยเฉพาะการสำรวจรายจ่ายและการบริโภคใน ปี 2553 แล้วได้ออกกฎหมายสถิติโดยปรับกรมสถิติให้เป็นสำนักงานสถิติแห่งชาติมีอำนาจหน้าที่ในการสำมะโนและสำรวจข้อมูลจัดทำสถิติเกี่ยวกับบัญชีประชาชาติและประสานงานในการจัดทำสถิติทั้งระบบนอกจากนี้หน่วยงานทางด้านสถิติของกระทรวงอื่นและหน่วยสถิติระดับจังหวัดจะต้องได้ผ่านการตรวจสอบทางด้านวิชาการสถิติจากสำนักงานสถิติแห่งชาติก่อนจึงจะทำการสำรวจข้อมูลได้ภายใต้กฎหมายสถิติปี 2553 กระทรวงเกษตรและป่าไม้รับผิดชอบการจัดทำสถิติทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมภายใต้การชี้นำของสำนักงานสถิติแห่งชาติกรมวางแผนและความร่วมมือรับผิดชอบงานด้านสถิติของกระทรวงเกษตรและป่าไม้โดยมีศูนย์สถิติการเกษตรทำหน้าที่เป็นฝ่ายเลขาประสานงานกับกรมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมถึงหน่วยงานในพื้นที่วิธีการเก็บข้อมูลทางด้านการเกษตรในประเทศลาว แหล่งที่มาของข้อมูลสถิติการเกษตร ประกอบด้วย การสำมะโนการสำรวจข้อมูล ระบบรายงาน และแหล่งที่มาที่ไม่เป็นทางการข้อมูลที่จัดเก็บ ประกอบไปด้วย ข้อมูลพืช ข้อมูลปศุสัตว์และประมง การชลประทาน ป่าไม้ ราคา อื่นๆ การเผยแพร่ข้อมูล ประกอบไปด้วย การจัดทำรายงาน ซึ่งมีทั้งรายเดือนรายไตรมาสรายครึ่งปีและรายปีรวมถึงมีการเผยแพร่ข้อมูลผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการการสัมมนาและการฝึกอบรมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องการเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ ของหน่วยงานใน สปป.ลาว [www.maf.gov.la](http://www.maf.gov.la) <http://dip.mad.gov.la> และเว็บไซต์ขององค์กรหน่วยงานที่ดำเนินงานด้านสถิติร่วมกัน เช่น [www.patties.go.th](http://www.patties.go.th) [www.fao-rap-space.org](http://www.fao-rap-space.org)

ปัญหาและข้อจำกัด

- 1) ข้อมูลสถิติการเกษตรยังไม่เพียงพอ
- 2) ยังต้องปรับปรุงในเรื่องของความถูกต้องความน่าเชื่อถือและการใช้เวลาของข้อมูล
- 3) การวิเคราะห์ข้อมูลและการเผยแพร่ยังไม่มีประสิทธิภาพ
- 4) ขาดบุคลากรที่มีความรู้และทักษะในเรื่องของสถิติการเกษตรรวมถึงเรื่องเครื่องมืออุปกรณ์ในการ วัดคำนวณบันทึก และวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับสถิติด้านการเกษตรมีเรื่องที่จะต้องมีการปรับปรุงประกอบไปด้วย

- 1) ปรับปรุงระบบรายงานการบริหารจัดการพัฒนาระบบ การจัดเก็บข้อมูล สถิติราคาที่เกี่ยวข้องเกษตรกรขายได้
- 2) ปรับปรุงสถิติเกี่ยวกับต้นทุนการผลิตบัญชีสมดุลของพืชอาหาร
- 3) ปรับปรุงการจัดทำบัญชีประชาชาติของภาคการเกษตร
- 4) เพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรด้านสถิติการเกษตร
- 5) พัฒนาระเบียบวิธีการทางสถิติในการจัดทำสถิติด้านการผลิตพืชและการพยากรณ์สถิติปศุสัตว์และประมงและป่าไม้ สถิติด้านสิ่งแวดล้อมทางการเกษตร
- 6) จัดทำแผนยุทธศาสตร์สถิติการเกษตร

## 2.4 สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา

ระบบสถิติในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา เป็นแบบกระจายงาน(Decentralized)

สำนักงานสถิติแห่งชาติจะเป็นหน่วยงานที่รวบรวมข้อมูลสถิติสารสนเทศจากหน่วยงานด้านสถิติที่เกี่ยวข้อง และจัดพิมพ์เผยแพร่

สำนักงานสถิติแห่งชาติภายใต้กระทรวงแผนและพัฒนาเศรษฐกิจสหภาพพม่าตั้งขึ้นภายใต้กฎหมายสถิติ ปี 1952 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสถิติให้มีประสิทธิภาพน่าเชื่อถือเพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายด้านเศรษฐกิจและสังคมกำหนดแผนงานและการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพทบทวนและแนะนำการดำเนินงานด้านสถิติของภาครัฐประสานงานการดำเนินงานด้านสถิติระหว่างหน่วยงานต่างๆในประเทศกำหนดมาตรฐานด้านสถิติสำรวจข้อมูลภาวะเศรษฐกิจสังคมให้แก่รัฐบาลโดยมีเป้าหมายคือระบบสถิติแห่งชาติที่มีตัวชี้วัดที่เสร็จสมบูรณ์ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีคุณภาพครบถ้วนสมบูรณ์เพียงพอและถูกต้อง

ปัจจุบันสำนักงานสถิติแห่งชาติมีหน้าที่ในการรวบรวมจัดทำสถิติให้แก่ผู้บริหารที่กำหนดนโยบายและแผนของประเทศรวมถึงผู้ใช้อื่นๆและองค์กรระหว่างประเทศข้อมูลสถิติมีทั้งข้อมูลที่รวบรวมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือการดำเนินการร่วมกันระหว่างสำนักงานสถิติแห่งชาติกับหน่วยงานอื่นหรือสถิติที่ได้จากการสำรวจข้อมูลโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติเองสำนักงานสถิติแห่งชาติมีการสำรวจข้อมูลหลายประเภท เช่น ประชากรรายจ่ายของครัวเรือนการเกษตร สุขภาพ และสังคม ปศุสัตว์ กำลังแรงงาน การขนส่ง และ อุตสาหกรรมของภาคเอกชน

สำหรับสถิติการเกษตรในประเทศสหภาพพม่ามีกระทรวงที่เกี่ยวข้องกับสถิติการเกษตร 3 กระทรวง ได้แก่ กระทรวงเกษตร และชลประทาน กระทรวงป่าไม้กระทรวงปศุสัตว์และประมง ภายใต้กระทรวงดังกล่าว มีหน่วยงานหลักที่ดำเนินการจัดเก็บรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลสถิติการเกษตรและสถิติอื่นที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 1) กรมสถิติและการจัดการที่ดินเพื่อการเกษตรภายใต้กระทรวงเกษตรและชลประทานรับผิดชอบในการรวบรวมจัดทำและเผยแพร่ข้อมูลสถิติทางการเกษตรได้แก่สถิติด้านการผลิต เช่น เนื้อที่เพาะปลูกเนื้อที่เก็บเกี่ยวผลผลิตต่อไร่และผลผลิตของพืชสถิติของการใช้ที่ดินและการจัดการที่ดินด้านการเกษตรโดย รวมถึงการติดตามสถานการณ์การผลิต เช่น การเตรียมดิน เพื่อการเพาะปลูก สภาพภูมิอากาศ สถานการณ์การเจริญเติบโตของพืช การสำรวจข้อมูลพืช ข้อมูลเกี่ยวกับเกษตรกรและการทำ การเกษตร เครื่องมือเครื่องจักรด้านการเกษตร รายได้ จากการใช้ที่ดินและค่าเช่าที่ดิน
- 2) กรมวางแผนเป็นหน่วยงานราชการภายใต้กระทรวงแผนและพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติรับผิดชอบเกี่ยวกับสถิติที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศรวมถึงภาคการเกษตรด้วย
- 3) กรมปศุสัตว์ภายใต้กระทรวงปศุสัตว์และประมงรับผิดชอบในการจัดเก็บรวบรวมและเผยแพร่สถิติการผลิตปศุสัตว์รวมทั้งรับผิดชอบในเรื่องของสุขภาพสัตว์และการพัฒนาด้านปศุสัตว์
- 4) กรมประมงเป็นหน่วยงานภายใต้กระทรวงปศุสัตว์และประมงรับผิดชอบในเรื่องของการบริหารจัดการด้านประมงการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงและรวบรวมข้อมูล สถิติด้านประมง
- 5) กรมประชากรภายใต้กระทรวงประชากรและการอพยพรับผิดชอบในการดำเนินการสำมะโนประชากรและการสำรวจภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนประมาณการประชากรทั้งในระดับประเทศรัฐภาพเมืองและภาคชนบท
- 6) กรมแรงงานภายใต้กระทรวงแรงงานรับผิดชอบในเรื่องการสำรวจกำลังแรงงานและเผยแพร่สถิติกำลังแรงงานในภาคการเกษตร
- 7) กรมป่าไม้ภายใต้กระทรวงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและป่าไม้รับผิดชอบสารสนเทศด้านป่าไม้และสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้หน่วยงานอื่นๆ ก็มีการจัดทำข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ประโยชน์ในหน่วยงานด้วยในการเผยแพร่ข้อมูลสำนักงานสถิติแห่งชาติรับผิดชอบในการเผยแพร่ข้อมูลสถิติของประเทศอย่างเป็นทางการ โดยข้อมูลสถิติ

ระดับประเทศจัดพิมพ์เผยแพร่ทุกปีสถิติบางชนิดจะมีการเผยแพร่เป็นรายเดือนเช่น ตัวชี้วัดทางเศรษฐกิจ รวมถึงเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ mms AIS Myanmar static information System ซึ่งเป็นระบบฐานข้อมูลสถิติของประเทศเผยแพร่ผ่านอินเทอร์เน็ตซึ่งพม่าโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติได้รับความช่วยเหลือ จาก Korea International Corporation Agency (KOICA) ซึ่งเป็นระบบที่ออกแบบให้เผยแพร่สถิติข้อมูลและคำอธิบาย ข้อมูลแก่สาธารณชนเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ข้อมูลที่มีความต้องการใช้ข้อมูลที่หลากหลายขึ้นทั้งในระดับประเทศ ระดับพื้นที่โดยมีลักษณะเป็น online One Stop Shop เพื่อให้ผู้ใช้ข้อมูลสามารถดาวน์โหลดข้อมูลในรูป Excel ทั้งในภาษาพม่าและอังกฤษข้อมูลสารสนเทศที่เผยแพร่มีดังนี้

## Trade

### 1.1 Foreign trade

- VALUE OF FOREIGN TRADE
- DOMESTIC EXPORT BY COMMODITY SECTION (BY BSITC)
- ALL EXPORTS BY COUNTRY
- IMPORT BY COMMODITY SECTION (BY BSITC)
- IMPORT OF PRINCIPAL COMMODITIES
- COMPOSITION OF IMPORTS
- IMPORT BY COUNTRY
- TERMS OF TRADE
- EXPORT OF PRINCIPAL COMMODITIES
- ALL EXPORT BY COMMODITY SECTION( BY H.S )
- IMPORT BY COMMODITY SECTION( BY H.S )
- DIRECTION OF TIMBER EXPORT TRADE
- DIRECTION OF RICE EXPORT TRADE
- BALANCE OF PAYMENTS
- VALUE OF FOREIGN TRADE
- IMPORTS OF PRINCIPAL COMMODITIES
- EXPORTS OF PRINCIPAL COMMODITIES
- TRADE BY MAJOR TRADING COUNTRY
- CUSTOMS DUTIES
- TRADE BY SECTOR
- TRADE BY COMMODITY GROUP
- NORMAL AND BORDER TRADE
- EXPORTS OF PRINCIPAL COMMODITIES BY COUNTRY
- IMPORTS OF PRINCIPAL COMMODITIES BY COUNTRY

### Coastal trade

- COASTAL TRADE OF DOMESTIC SEAPORTS(OUT-SHIPMENT)
- COASTAL TRADE OF DOMESTIC SEAPORTS(OUT-SHIPMENT)
- COASTAL TRADE OF YANGON WITH OTHER DOMESTIC SEAPORTS (OUT-SHIPMENT)
- COASTAL TRADE OF YANGON WITH OTHER DOMESTIC SEAPORTS (IN-SHIPMENT)



- COASTAL TRADE OF YANGON WITH OTHER DOMESTIC SEAPORTS BY TYPE OF COMMODITY (OUT- SHIPMENT)
- COASTAL TRADE OF YANGON WITH OTHER DOMESTIC SEAPORTS BY TYPE OF COMMODITY (IN- SHIPMENT)

## 2. Production

### Agriculture, Livestock and Fishery

- AREA CLASSIFIED BY TYPE OF LAND
- PESTICIDES UTILIZED FOR PLANT PROTECTION BY CROP
- PRODUCTION OF FISH AND PRAWNS BY REGION AND STATE
- AREA OF FISH AND PRAWN PONDS, LEASABLE FISHERIES AND PRODUCTION
- HATCHERIES AND DISTRIBUTION OF FINGERLINGS
- PEARL AND SHELL PRODUCTION
- PRODUCTION OF HONEY AND BY-PRODUCTS
- ANIMAL HEALTH SERVICES BY THE LIVESTOCK BREEDING AND VETERINARY DEPARTMENT
- AREA SOWN, NOT HARVESTED AND HARVESTED
- AREA BY TYPE OF IRRIGATION
- AREA OF CROPS UNDER IRRIGATION
- SOWN ACREAGE, HARVESTED ACREAGE AND PRODUCTION OF SELECTED CROPS
- YIELD PER HARVESTED ACRE OF SELECTED CROPS
- SOWN AREA OF ANNUAL AND PERENNIAL CROPS SUBSTITUTING FOR OPIUM POPPY IN BORDER AREA
- DISTRIBUTION OF QUALITY SEEDS
- AGRICULTURAL LOANS BY CROP
- SHORT TERM AND LONG TERM LOANS TO CULTIVATORS
- AGRICULTURAL EQUIPMENT
- PRICES OF SELECTED CROPS AT HARVEST TIME
- LIVESTOCK BREEDING
- PRODUCTION OF MEAT, MILK AND EGG
- PRODUCTION OF FISH AND PRAWNS BY NATURE OF CATCH
- FISHING VESSEL (OFF-SHORE), FISHING VESSEL (IN-SHORE) AND FISHING GEAR
- EQUIPMENT FOR PLANT PRODUCTION (UNION)
- SOWN ACREAGE OF SELECTED CROPS BY REGION AND STATE
- AREA NOT AVAILABLE FOR CULTIVATION
- AREA SOWN BY TYPE OF PLANTING CLASSIFICATION
- IRRIGABLE AND FLOOD PROTECTION AREAS
- PROTECTION AREA FOR WEIR
- AREA OF SELECTED CROPS UNDER WEIR
- SOWN AREA, HERVESTED AREA AND PRODUCTION OF VEGETABLES

- UTILIZATION OF FERTILIZER
- PRODUCTION OF FEATHER (PRIVATE SECTOR)
- PRODUCTION OF LEATHER (PRIVATE SECTOR)
- PRODUCTION OF FEED MILL PLANTS
- NUMBERS OF BEE COLONIES
- ARTIFICIAL INSEMINATION OF COW BY REGION AND STATE
- ANIMAL FEED REQUIREMENTS
- LAND UTILIZATION OF NET AREA SOWN
- DISTRIBUTION OF TRACTORS BY STATIONS
- NUMBER OF RAISING CROCODILE BY SIZE
- PRODUCTION OF VETERINARY MEDICINE PLANT
- UTILIZATION OF FERTILIZER
- MEAT AND FISH SUPPLY IN YANGON
- UTILIZATION OF FERTILIZERS BY CROP
- PRODUCTION OF MEAT , FISH , MILK AND EGG

#### Forestry

- FOREST COVER STATUS IN MYANMAR
- GIRDLING AND GREEN TEAK MARKING BY REGION AND STATE
- NUMBER OF WORKING ELEPHANTS USED IN TIMBER EXTRACTION BY REGION AND STATE
- TEAK AND HARDWOOD LOGS EXTRACTION BY REGION AND STATE
- PRODUCTION OF MINOR FOREST PRODUCTS
- GIRDLING AND GREEN TEAK MARKING BY STATES AND REGIONS
- TEAK AND HARDWOOD MILLING THROUGHPUT AND OUTTURN BY REGIONS AND STATES
- SAW MILLS BY REGION AND STATE
- ESTABLISHMENT OF FOREST PLANTATION
- PERMANENT FOREST ESTATE BY REGION AND STATE
- RESERVED FOREST AND PROTECTED PUBLIC FOREST AREA
- PROCESSING OF TEAK AND HARDWOOD LOGS EXTRACTION
- FOREST OPERATIONS
- PLANTATION OF TEAK TREES
- PLANTATION OF HARDWOOD TREES
- PRODUCTION & DISTRIBUTION OF TEAK
- PRODUCTION & DISTRIBUTION OF HARDWOOD
- LOCAL DISTRIBUTION OF TEAK & HARDWOOD
- ESTABLISHMENT OF PLANTATION IN DRY ZONE
- ESTABLISHMENT OF PLANTATION IN DRY ZONE BY TYPE
- CONSERVATION OF NATURAL FOREST IN DRY ZONE

- UTILIZATION OF FUELWOOD SUBSTITUTE ENERGY IN DRY ZONE

#### Industry, Mines and Power

- PUBLIC INDUSTRIAL ENTERPRISES
- VOLUME OF PRODUCTION OF SELECTED COMMODITIES
- MINES BY REGION AND STATE
- PRODUCTION OF MINERALS
- PERSONS ENGAGED IN METALLIFEROUS MINES BY TYPE OF MINING
- ELECTRIC POWER INSTALLATION, GENERATION AND CONSUMPTION
- ELECTRIC POWER INSTALLATION BY TYPE AND LOCATION
- ELECTRIC POWER GENERATION BY TYPE AND LOCATION
- PRODUCTION OF ELECTRIC POWER
- SALES OF ELECTRIC POWER BY TYPE
- ELECTRIC POWER GENERATION AND SALES
- ELECTRIC POWER GENERATION BY TYPE OF ENERGY
- PRODUCTION OF PRECIOUS MINERALS AND PEARLS
- MINERAL EXTRACTION BY THE STATE ECONOMIC ENTERPRISES
- PRODUCTION OF NON-METALLIC MINERALS BY THE STATE ECONOMIC ENTERPRISES
- PRODUCTION OF SELECTED COMMODITIES BY THE STATE ECONOMIC ENTERPRISES

#### 3.Prices and Inflation

- AVERAGE RETAIL PRICES OF SELECTED COMMODITIES AT YANGON
- AVERAGE WHOLESALE PRICES OF SELECTED COMMODITIES AT YANGON
- SPOT PRICES OF GOLD AT YANGON
- STATISTICS ON CO-OPERATIVE SOCIETIES
- AVERAGE RETAIL PRICES OF SELECTED COMMODITIES (UNION)
- CONSUMER PRICE INDEX AND INFLATION\_NEW
- CONSUMER PRICE INDEX AND INFLATION
- CONSUMER PRICE INDEX (By Group)
- RETAIL PRICES OF SELECTED COMMODITIES\_BASE 2012
- SPOT PRICE OF GOLD AT YANGON
- CONSUMER PRICE INDEX UNION AND RATE OF INFLATION\_Base\_2012
- CONSUMER PRICE INDEX AT UNION LEVEL\_Base\_2012
- CONSUMER PRICE INDEX UNION AND RATE OF INFLATION

#### 4.National income

- GROSS DOMESTIC PRODUCT AT CURRENT PRICES BY SECTOR OF ACTIVITY
- GROSS DOMESTIC PRODUCT AT CONSTANT PRICES BY SECTOR OF ACTIVITY
- SHARE OF GROSS DOMESTIC PRODUCT AT CURRENT PRICES
- EXPENDITURE ON GROSS DOMESTIC PRODUCT AT CURRENT PRICES
- EXPENDITURE ON GROSS DOMESTIC PRODUCT AT CONSTANT PRICES

- ANNUAL GROWTH RATES OF GROSS DOMESTIC PRODUCT

#### 5\_Investment

- NUMBER OF REGISTERED EXPORTERS, IMPORTERS, LIMITED COMPANIES, PARTNERSHIPS AND JOINT-VENTURE COMPANIES LIMITED
- TOTAL INVESTMENT OF PERMITTED ENTERPRISES BY SECTOR, UNDER THE FOREIGN INVESTMENT LAW
- TOTAL INVESTMENT OF PERMITTED ENTERPRISES BY FORM OF ORGANIZATION, UNDER THE FOREIGN INVESTMENT LAW
- MYANMAR CITIZENS INVESTMENT OF PERMITTED ENTERPRISES BY SECTOR
- FOREIGN INVESTMENT OF PERMITTED ENTERPRISES BY COUNTRY OF ORIGIN
- MYANMAR CITIZENS INVESTMENT OF PERMITTED ENTERPRISES BY SECTOR
- FOREIGN INVESTMENT OF PERMITTED ENTERPRISES BY SECTOR
- FOREIGN INVESTMENT OF PERMITTED ENTERPRISES BY COUNTRY OF ORIGIN

#### 6\_Labour and Employment

- AWARDS BY TYPE OF SOCIAL BENEFIT
- ESTABLISHMENTS REGISTERED WITH THE SOCIAL SECURITY BOARD BY EMPLOYEE RANGE
- EMPLOYEES ACTIVELY REGISTERED WITH THE SOCIAL SECURITY BOARD BY STATE AND REGION
- EMPLOYMENT THROUGH GOVERNMENT LABOUR OFFICES
- LABOUR FORCE, LABOUR FORCE PARTICIPATION RATE AND UNEMPLOYMENT RATE
- JOB-SEEKERS LOOKING FOR WORK THROUGH LABOUR OFFICES
- PERCENT OF FEMALE EMPLOYED IN STATE ORGANIZATIONS AND GOVERNMENT MINISTRIES
- ECONOMICALLY ACTIVE POPULATION AND INACTIVE POPULATION BY ACTIVITY STATUS, 1973, 1983 AND 1990
- LABOUR FORCE PARTICIPATION RATES BY SEX, BROAD AGE GROUPS AND URBAN-RURAL RESIDENCE, 1973, 1983 AND 1990
- LABOUR FORCE, UNEMPLOYMENT RATES AND VISIBLE UNDEREMPLOYMENT RATES
- ECONOMICALLY ACTIVE POPULATION BY SEX AND AREA OF RESIDENCE, 1990 (LABOUR FORCE SURVEY, 1990)
- DISTRIBUTION OF EMPLOYED POPULATION BY OCCUPATION AND INDUSTRY, 1990 (LABOUR FORCE SURVEY 1990)
- OVERSEAS EMPLOYMENT
- EMPLOYMENT THROUGH LABOUR OFFICES

#### 7\_Social

##### Health

- MEDICAL AND HEALTH FACILITIES
- MEDICAL AND HEALTH PERSONNEL

- PRIMARY HEALTH CARE AND BASIC HEALTH SERVICES
- NATURAL INCREASE RATE, BIRTH, DEATH, INFANT MORTALITY, UNDER FIVE MORTALITY RATES, LATE FOETAL DEATH AND MATERNAL MORTALITY RATIOS (UNION)(2001-2013)
- PUBLIC HOSPITALS
- PERCENTAGE OF DELIVERIES BY MW,AMW AND TTBA
- AVERAGE NUMBER OF PRENATAL AND POSTNATAL VISITS PER PREGNANT MOTHER AND ANTENATAL CARE COVERAGE BY MIDWIVES
- DEWORMING COVERAGE 2011,2012,2013,2014,(2015-2016 February,absolute and percentage values)
- LEADING CAUSES OF MORBIDITY BY GENDER
- VITAMIN A SUPPLEMENTATION 2011,2012,2013,2014,(2015-2016 February,absolute and percentage values)
- CAUSE SPECIFIC DEATH RATE FROM LEADING CAUSES OF DEATH (URBAN) (1985-2013)
- LEADING CAUSES OF MORTALITY BY GENDER,PUBLIC HOSPITALS
- DISTRIBUTION OF DISCHARGES AND DEATHS IN HOSPITALS
- PREVALENCE OF VISIBLE GOITRE (IDD) AMONG SCHOOL CHILDREN AGED 6 - 11 YEAR
- CHILD MALNOURISHMENT (NCHS STANDARD) PERCENTAGE OF CHILDREN AGED 0-59 MONTHS WHO ARE SEVERELY OR MODERATELY MALNOURISHED,(MICS 2009-2010)
- CHILD MALNOURISHMENT (WHO STANDARD) PERCENTAGE OF CHILDREN AGED 0-59 MONTHS WHO ARE SEVERELY OR MODERATELY MALNOURISHED, MYANMAR
- IODIZED SALT CONSUMPTION RATE BY REGION AND STATE
- URINARY IODINE EXCRETION, 2006
- PERCENTAGE OF HOUSEHOLDS CONSUMING ADEQUATELY IODIZED SALT, (IODINE DEFICIENCY DISORDER - IDD SURVEY, 2005-2006)
- CHILD MALNOURISHMENT (NCHS STANDARD) PERCENTAGE OF CHILDREN AGED 0-59 MONTHS WHO ARE SEVERELY OR MODERATELY MALNOURISHED, MYANMAR
- PERCENTAGE OF UNDER- FIVE CHILDREN WHO ARE SEVERELY OR MODERATELY UNDERNOURISHED MYANMAR, 2003
- PREVALENCE OF MALNUTRITION AMONG CHILDREN OF LESS THAN THREE YEARS OF AGE (NCHS BELOW - 2SD & -3SD)
- PREVALENCE OF NOT-SEVERE AND SEVERE MALNUTRITION AMONG CHILDREN OF LESS THAN THREE YEARS OF AGE BY GENDER, 1997 (NCHS BETWEEN -2SD AND -3SD) AND (NCHS BELOW-3SD)
- PREVALENCE OF MALNUTRITION AMONG CHILDREN OF LESS THAN THREE YEARS OF AGE BY GENDER 1997 (NCHS BELOW-2SD)

- PREVALENCE OF MALNUTRITION AMONG CHILDREN OF LESS THAN THREE YEARS OF AGE BY GENDER AND AGE GROUP, 1997 (NCHS BELOW - 2SD)

#### Education

- STUDENTS APPEARING FOR MATRICULATION EXAMINATION
- NUMBER OF PERSONS APPEARING FOR MATRICULATION EXAMINATION
- ENROLLMENT AT INSTITUTES OF HIGHER EDUCATION
- TEACHING AND RESEARCH STAFF IN INSTITUTES OF HIGHER EDUCATION
- GRADUATES OF HIGHER EDUCATION BY FIELD OF SPECIALIZATION
- EDUCATION COLLEGES BY REGION AND STATE
- TECHNICAL, AGRICULTURAL AND VOCATIONAL TRAINEES
- VOCATIONAL TRAINEES BY TYPE OF SKILL
- GROWTH INDEX OF SCHOOLS, TEACHERS AND STUDENTS BY LEVEL OF EDUCATION
- PERCENTAGE OF FEMALE TEACHERS BY RANK
- TEACHERS BY RANK BY GENDER BY URBAN AND RURAL
- ENROLLMENT IN UNIVERSITY OF DISTANCE EDUCATION AND INSTITUTE OF EDUCATION BY SUBJECT AND BY CLASS
- EDUCATION STATISTICS BY LEVEL AND BY REGION AND STATE
- MONASTIC EDUCATION STATISTICS BY LEVEL AND BY REGION AND STATE
- TEACHER - STUDENT RATIO BY LEVEL OF EDUCATION
- EXISTING NUMBER OF SCHOOLS AND TEACHERS BY LEVEL OF EDUCATION AND BY REGION AND STATE
- TEACHER EDUCATORS BY RANK AND BY GENDER, 2010-2011
- TEACHING STAFF BY ACADEMIC QUALIFICATIONS
- STATE SCHOLARS FOR TRAINING ABROAD BY FIELD OF STUDY

#### Crime

- SELECTED CRIMES BY TYPE OF OFFENCE
- SELECTED CRIMES BY REGION AND STATE
- PRISONERS CONFINED IN JAILS BY CATEGORY AND SEX
- PRISONERS CONFINED IN JAILS BY REGION AND STATE
- TRAFFIC ACCIDENTS BY TYPE
- TRAFFIC ACCIDENTS BY CAUSES
- ROAD ACCIDENTS BY SEX
- OFFENDERS BY TYPE OF OFFENCE BY GENDER
- CRIME RATES BY TYPE OF OFFENCE
- TRAFFIC ACCIDENTS BY REGION AND STATE AND TYPE
- TRAFFIC ACCIDENTS BY REGION AND STATE AND VARIOUS CAUSES
- NUMBER OF POLICE OFFICER BY REGION AND STATE AND GENDER
- NUMBER OF LAW OFFICER BY REGION AND STATE AND GENDER

#### Mass Media

- DAILY NEWSPAPER CIRCULATION
- PUBLISHED BOOKS BY TYPE
- ACTIVITIES OF THE SARPAY BEIKMAN PUBLIC LIBRARY
- NATIONAL LIBRARY STATISTICS
- VIDEO STATISTICS BY REGION AND STATE
- CINEMA STATISTICS BY REGION AND STATE
- 

#### Other Social

- SPORT GROUNDS BY REGION AND STATE
- CAUSES OF FIRE
- LOSS OF LIFE AND PROPERTY DUE TO FIRE
- CATASTROPHIC OCCURRENCES, LOSSES AND RELIEF
- VOLUME OF GOVERNMENT INSURANCE BUSINESS
- SEIZURE OF DRUGS BY TYPE
- MEASURES TAKEN FOR THE DEVELOPMENT OF BORDER AREAS AND NATIONAL RACES
- MYANMA ATHLETIC STATISTICS ( SOUTH EAST ASIA GAMES )
- SOCIAL WELFARE ESTABLISHMENTS

#### 8\_Services

##### 8.1\_Construction

- RESIDENTIAL BUILDINGS COMPLETED BY THE DEPARTMENT OF HUMAN SETTLEMENT AND HOUSING DEVELOPMENT
- COMPLETED RESIDENTIAL BUILDINGS CONSTRUCTED UNDER RESIDENTIAL HOUSING SCHEME
- COMPLETED CONSTRUCTION OF SCHOOLS BY REGION AND STATE
- PRIVATE BUILDING ACTIVITIES IN YANGON

#### Communications

- COMMUNICATIONS STATISTICS
- TELEVISION RELAY STATIONS BY REGION AND STATE

#### Tourism

- TOURIST ARRIVALS AT YANGON AND MANDALAY INTERNATIONAL AIRPORTS BY TYPE OF NATIONALITY
- HOTELS, MOTELS AND INNS GUEST HOUSES BY TYPE OF OWNERSHIP AND BY REGION AND STATE
- OVERSEAS VISITORS
- LICENSED TOUR GUIDES

#### Transport

- PASSENGER AND FREIGHT TRAFFIC BY PRINCIPAL MEANS OF PUBLIC TRANSPORT
- EARNINGS FROM PRINCIPAL MEANS OF PUBLIC TRANSPORT

- RAIL TRANSPORT STATISTICS
- COMMODITIES TRANSPORTED BY RAILWAYS
- CIVIL AVIATION STATISTICS (PUBLIC)
- INLAND AND OVERSEAS SHIPPING STATISTICS
- PRINCIPAL COMMODITIES TRANSPORTED BY INLAND WATERWAYS
- SEABORNE SHIPPING TONNAGE OF CARGO HANDLED AT THE PORT OF YANGON
- MERCHANT SHIPPING : FOREIGN TRADE
- MERCHANT SHIPPING : COASTAL TRADE
- CAPACITY OF VESSELS ARRIVING AT AND DEPARTING FROM THE PORT OF YANGON
- VESSELS ARRIVING AT AND DEPARTING FROM THE PORT OF YANGON BY GROSS TONNAGE
- SEABORNE CARGO HANDLED BY THE PORT OF YANGON
- SEABORNE CARGO BY PRINCIPAL COMMODITY
- PASSENGER STATISTICS OF THE PORT OF YANGON
- UNION OF MYANMAR ARTERIAL HIGHWAYS BY REGION AND STATE
- REGISTERED MOTOR VEHICLES BY TYPE IN YANGON AND OTHER AREAS
- PUBLIC ROAD TRANSPORT HAULAGE STATISTICS
- YANGON CITY ROAD TRANSPORT
- COMMODITIES TRANSPORTED BY RAILWAYS ACCORDING TO BSITC CLASSIFICATION
- PASSENGER AND FREIGHT TRAFFIC BY PRINCIPAL MEANS OF PRIVATE AIR TRANSPORT
- EARNINGS FROM PRINCIPAL MEANS OF PRIVATE AIR TRANSPORT
- CIVIL AVIATION STATISTICS (PRIVATE)
- SEABORNE CARGO BY COMMODITY SECTION (BSITC)
- NUMBER AND CAPACITY OF VESSELS ARRIVING AT AND DEPARTING FROM MYANMAR PORTS
- ARRIVAL AND DEPARTURE OF SEA-GOING VESSELS BY CAPACITY AND FLAG OF SHIP
- TRANSPORTATION
- REGISTERED MOTOR VEHICLES BY TYPE
- MERCHANT SHIPPING

#### 9\_Finance

- NUMBER OF FINANCIAL INSTITUTIONS
- NUMBER OF MICROFINANCE INSTITUTIONS
- NUMBER OF INSURANCE COMPANIES
- INTEREST RATES
- GOVERNMENT TREASURY BONDS
- BROAD MONEY SURVEY
- FOREIGN EXCHANGE RESERVES (AS OF DECEMBER 31)
- PEOPLE'S SAVINGS



- MONEY SUPPLY
- STATE OWN BANKS AND PRIVATE BANKS` SURVEY
- CENTRAL BANK SURVEY
- CAPITAL EXPENDITURES OF THE STATE ECONOMIC ENTERPRISES BY SECTOR
- EXPENDITURES OF THE STATE ADMINISTRATIVE ORGANIZATIONS BY SECTOR
- CONSOLIDATED BALANCE SHEET OF DOMESTIC PRIVATE BANKS (AS OF DECEMBER31)
- CONSOLIDATED BALANCE SHEET OF THE CENTRAL BANK OF MYANMAR AND OTHER STATE-OWNED BANKS (AS OF DECEMBER 31)
- THREE-YEAR GOVERNMENT TREASURY BONDS
- FIVE-YEAR GOVERNMENT TREASURY BONDS
- REVENUE OF THE STATES AND REGIONS
- EXPENDITURE OF THE STATES AND REGIONS
- EXPENDITURES OF THE UNION GOVERNMENT BY SECTOR
- CURRENT RECEIPTS OF THE STATE ADMINISTRATIVE ORGANIZATIONS
- FOREIGN EXCHANGE RATES
- REVENUE FROM TAXES
- PEOPLE`S SAVINGS
- CUSTOMS DUTIES
- MONEY SUPPLY
- DOMESTIC INTEREST RATE
- TWO-YEAR GOVERNMENT TREASURY BONDS
- SUMMARY OF THE STATE BUDGET
- CURRENT CASH BUDGET OF THE STATE ECONOMIC ENTERPRISES

## 10\_Geographic

### Climate

- CLIMATOLOGICAL DATA AT SELECTED STATIONS
- MONTHLY MEAN TEMPERATURE AT SELECTED STATIONS
- MONTHLY RAINFALL AT SELECTED STATIONS

## 11\_Demographic

### Population

- MOVEMENT OF POPULATION
- FOREIGNERS RESIDING OF MYANMAR UNDER FOREIGNER`S REGISTRATION ACT, BY NATIONALITY, SEX AND REGION AND STATE
- POPULATION SIZE AND PROPORTION TO THE TOTAL POPULATION BY STATE and REGION,1973,1983 AND 2014
- POPULATION ESTIMATES OF MYANMAR
- ESTIMATES ON STRUCTURAL CHANGES IN POPULATION BY BROAD AGE-GROUP AND SEX

- LAND AND ADMINISTRATIVE UNITS BY REGION AND STATE (As of 28-5-2015)\_REC
- LAND AND ADMINISTRATIVE UNITS BY REGION AND STATE (As of 28-5-2015)
- URBAN AND RURAL POPULATION, RELIGION, MARITAL STATUS, LITERACY AND RACE (1983 POPULATION CENSUS)
- DISTRIBUTION OF POPULATION BY SEX AND STATE/REGION \* TOTAL POPULATION
- Former Conventional Household Members Living Abroad by Country of Residence Sex and Age
- Area and Population Density by State / Region
- PROPORTION OF ENUMERATED POPULATION BY URBAN AND RURAL AREAS, SEX AND BY STATE/REGION\_REC
- POPULATION OF SELECTED AGE-GROUPS, DEPENDENCY RATIOS AND AGING INDEX BY STATE/RIGION\_REC
- TRENDS IN PROPORTION OF POPULATION IN BROAD AGE GROUPS AND DEPENDENCY RATIOS, 1973, 1983 AND 2014
- POPULATION BY URBAN AND RURAL BY STATE AND REGION AND SEX ( 1983 POPULATION CENSUS )

#### Vital

- NUMBER OF BIRTHS, DEATHS, INFANT, UNDER 5 AND MATERNAL DEATHS BY UNION, URBAN/RURAL(2014-2015)
- NATURAL INCREASE RATE, BIRTH, DEATH, INFANT MORTALITY, UNDER FIVE MORTALITY RATES, LATE FOETAL DEATH AND MATERNAL MORTALITY RATIOS BY UNION, URBAN/RURAL (2014-2015)
- NATURAL INCREASE RATE, BIRTH, DEATH, INFANT MORTALITY, UNDER FIVE MORTALITY RATES, LATE FOETAL DEATH AND MATERNAL MORTALITY RATIOS (UNION)(2001-2013)
- BIRTH, DEATH, INFANT MORTALITY, UNDER FIVE MORTALITY RATES, LATE FOETAL DEATH AND MATERNAL MORTALITY RATIOS (URBAN) (1985-2013)
- BIRTH, DEATH, INFANT MORTALITY, UNDER FIVE MORTALITY RATES,LATE FOETAL DEATH AND MATERNAL MORTALITY RATIOS (RURAL) (1985-2013)
- AGE-SPECIFIC FERTILITY RATE (ASFR) AND TOTAL FERTILITY RATE (TFR) BY UNION, URBAN/RURAL(2014-2015)
- TOTAL FERTILITY RATE (TFR) AND GROSS REPRODUCTION RATE (GRR)(URBAN,RURAL) (1990-2013)
- AGE SPECIFIC MORTALITY RATE BY SEX (UNION) (2014-2015)
- AGE SPECIFIC MORTALITY RATE BY SEX ( URBAN) (2014-2015)
- AGE SPECIFIC MORTALITY RATE BY SEX (RURAL) (2014-2015)
- AGE SPECIFIC MORTALITY RATE (URBAN) (PER 1000 POPULATION IN EACH AGE GROUP) (1985-2013)
- EXPECTATION OF LIFE AT SPECIFIC AGE GROUP (URBAN) (1999-2013)

- EXPECTATION OF LIFE AT SPECIFIC AGE GROUP (RURAL) (1999-2013)
- EXPECTATION OF LIFE AT BIRTH BY SEX, UNION, URBAN/RURAL (2014-2015)
- EXPECTATION OF LIFE IN YEARS (UNION) (2002-2013)
- CAUSE SPECIFIC DEATH RATE FROM LEADING CAUSES OF DEATH (URBAN) (2014-2015)
- CAUSE SPECIFIC DEATH RATE FROM LEADING CAUSES OF DEATH (URBAN) (1985-2013)

## 12\_Survey

### Household Expenditure

- REGISTRATION STATUS OF BUSINESSES (%), BY MAIN ECONOMIC ACTIVITY OF BUSINESS
- TOTAL VALUE OF EXPENSES ON GOODS USED FOR PRODUCTION (IN MILLION KYAT), BY SOURCE(LOCAL/IMPORTED) AND MAIN ECONOMIC ACTIVITY OF BUSINESS
- SIZE DISTRIBUTION OF BUSINESSES (%), BY MAIN ECONOMIC ACTIVITY OF BUSINESS
- BUSINESSES OWNING VARIOUS TYPES OF ASSETS (%), BY STATE AND REGION
- PERCENTAGE DISTRIBUTION OF HOUSEHOLDS BY TYPE OF TENURE
- PERCENTAGE DISTRIBUTION OF HOUSEHOLDS BY BUILDING STRUCTURE
- PERCENTAGE DISTRIBUTION OF HOUSEHOLDS BY TYPE OF LIGHTING USED
- PERCENTAGE DISTRIBUTION OF HOUSEHOLDS WITH GOOD SOURCES OF WATER
- PERCENTAGE OF HOUSEHOLDS WHICH USE MAIN TYPE OF FUEL
- MONTHLY EXPENDITURE OF URBAN AND RURAL HOUSEHOLDS BY STATE AND REGION, 2012
- MONTHLY HOUSEHOLD EXPENDITURE BY STATE AND REGION, 2012
- AVERAGE MONTHLY HOUSEHOLD EXPENDITURE BY GROUP OF CONSUMED ITEMS, UNION
- AVERAGE MONTHLY HOUSEHOLD EXPENDITURE BY GROUP OF CONSUMED ITEMS, URBAN
- AVERAGE MONTHLY HOUSEHOLD EXPENDITURE BY GROUP OF CONSUMED ITEMS, RURAL
- MONTHLY HOUSEHOLD EXPENDITURE BY GROUP,1997, 2001, 2006
- MONTHLY EXPENDITURE OF URBAN HOUSEHOLD BY GROUP
- MONTHLY EXPENDITURE OF RURAL HOUSEHOLD BY GROUP
- MONTHLY HOUSEHOLD EXPENDITURE BY STATE AND REGION, 2006
- AVERAGE MONTHLY HOUSEHOLD EXPENDITURE BY GROUP, 2006
- MONTHLY EXPENDITURE OF URBAN AND RURAL HOUSEHOLDS BY STATE AND REGION (2006)
- PERCENTAGE DISTRIBUTION OF HOUSEHOLDS BY HOUSEHOLD SIZE CLASS, UNION
- PERCENTAGE DISTRIBUTION OF HOUSEHOLDS BY HOUSEHOLD SIZE CLASS, URBAN
- PERCENTAGE DISTRIBUTION OF HOUSEHOLDS BY HOUSEHOLD SIZE CLASS, RURAL

- PERCENTAGE DISTRIBUTION OF AVERAGE MONTHLY HOUSEHOLD EXPENDITURE BY GROUP(UNION)1989,1997,2001,2004-2005
- PERCENTAGE DISTRIBUTION OF AVERAGE MONTHLY HOUSEHOLD EXPENDITURE BY GROUP, (UNION,URBAN)
- PERCENTAGE DISTRIBUTION OF AVERAGE MONTHLY HOUSEHOLD EXPENDITURE BY GROUP, (UNION,RURAL)
- AVERAGE MONTHLY HOUSEHOLD EXPENDITURE BY GROUP, Overall
- AVERAGE MONTHLY HOUSEHOLD EXPENDITURE BY GROUP , Urban
- AVERAGE MONTHLY HOUSEHOLD EXPENDITURE BY GROUP, Rural 1997, 2001, 2004-2005
- PERCENTAGE DISTRIBUTION OF AVERAGE MONTHLY HOUSEHOLD EXPENDITURE BY GROUP, YANGON(1958,1965,1972,1978-79)

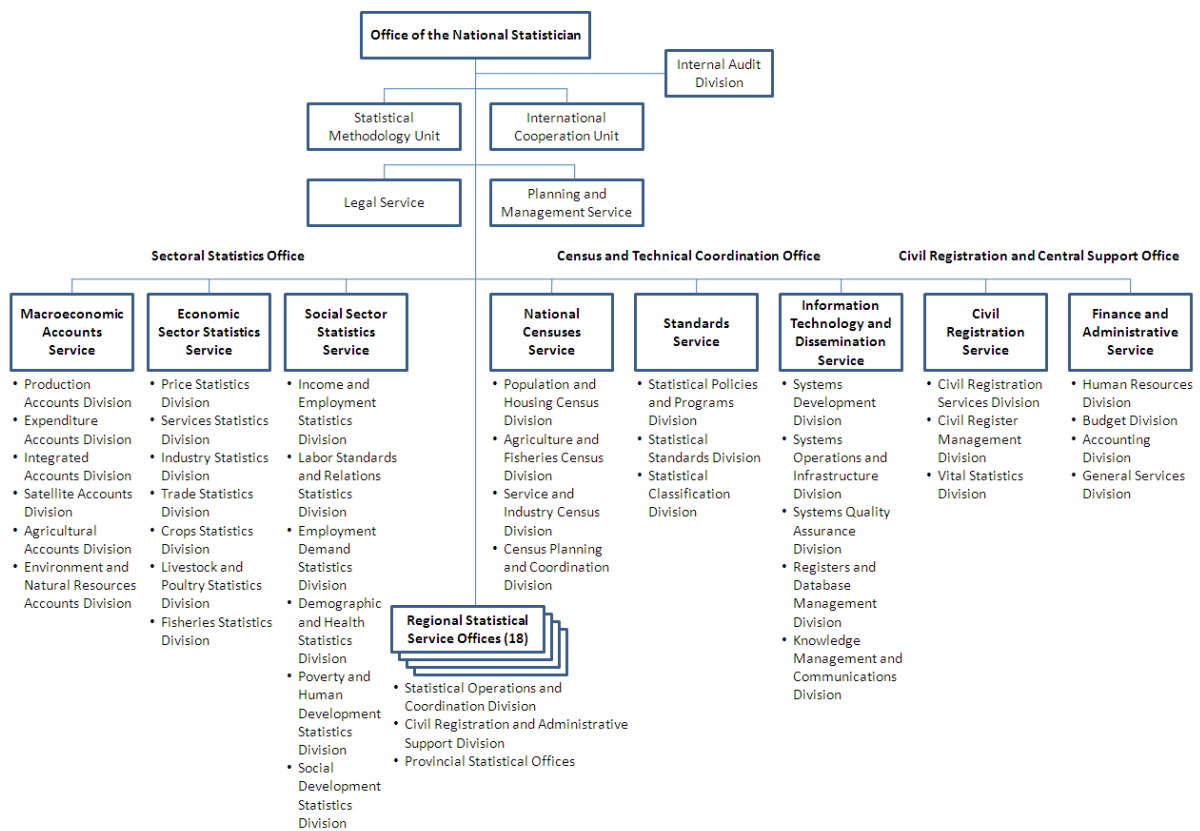
## 2.5 สาธารณรัฐฟิลิปปินส์

สาธารณรัฐฟิลิปปินส์เป็นประเทศที่ถือได้ว่ามีระบบสถิติที่ดีเป็นลำดับต้นของภูมิภาคอาเซียนระบบสถิติเป็นแบบกระจายงานเต็มๆการดำเนินงานด้านสถิติมีสำนักงานสถิติแห่งชาติ (Philippine Statistics Authority : PSA) เป็นหน่วยงานหลักส่วนสถิติรายสาขาดำเนินการโดยหน่วยงานอื่นๆ เช่น สถิติด้านการเกษตรอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของสำนักงานสถิติการเกษตร (Bureau of Agricultural Statistic : BAS)

เมื่อ 11 ธันวาคม 2556 สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ได้ออกกฎหมายเกี่ยวกับสถิติเพื่อ reorganized ระบบสถิติของประเทศใหม่เพื่อให้ได้สามารถตอบสนองความต้องการใช้ได้ทันเวลาสามารถนำไปใช้ในการวางแผนได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยหน่วยงานด้านสถิติที่อยู่ในสังกัดกระทรวงอื่นๆจะถูกนำมารวมไว้ภายใต้สำนักงานสถิติแห่งชาติ(Philippine Statistics Authority : PSA) ทั้งหมด PSA มีหน้าที่ดังนี้

- 1) เป็นหน่วยงานกลางของรัฐบาลฟิลิปปินส์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ Primary Data
- 2) จัดเตรียมและดำเนินการสำมะโนในเรื่องประชากรเคหะเกษตรกรรม ประมงธุรกิจ อุตสาหกรรมและสาขาเศรษฐกิจ อื่นๆ ตามกำหนดเวลา
- 3) จัดเก็บรวบรวมวิเคราะห์ย่อความ และ จัดพิมพ์สารสนเทศสถิติที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจ สังคม ประชากรศาสตร์ และ กิจกรรมอื่นๆ ของประชาชน
- 4) จัดเตรียมและดำเนินการการสำรวจตัวอย่างในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและสังคมรวมถึงเกษตรกรรม อุตสาหกรรม การค้า การเงิน ราคาและข้อมูลด้านการตลาด รายได้และรายจ่ายการศึกษาสุขภาพวัฒนธรรม และสถานการณ์ทางสังคมเพื่อการใช้ประโยชน์ของรัฐบาลและสาธารณะ
- 5) ดำเนินการบังคับใช้ และบริหาร จัดการ การขึ้นทะเบียนของประชาชน
- 6) ประสานงานกับหน่วยงานของ ราชการ และ หน่วยงาน สาขาในการจัดเก็บ รวบรวมบำรุงรักษาและเผยแพร่ ข้อมูลสารสนเทศสถิติ รวมถึง ข้อมูลสถิติเฉพาะด้าน จากกิจกรรมของหน่วยงานองค์กรเหล่านั้น
- 7) ประชาสัมพันธ์และพัฒนาการรวมสถิติเศรษฐกิจและสังคมและการจัดทำแผนบูรณาการในการรวมสถิติต่างๆเข้าด้วยกันรวมถึงบัญชีประชาชาติด้วย
- 8) พัฒนาและบำรุงรักษาองแผนงานที่เหมาะสมและมาตรฐานในการจัดเก็บ ประมวลผลวิเคราะห์และเผยแพร่ข้อมูล
- 9) บูรณาการร่วมกับหน่วยงานราชการในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคในการประชาสัมพันธ์ และ ใช้ มาตรฐานทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับเทคนิควิชาการระเบียบวิธีการสำรวจแนวคิดคำจำกัดความและการจัดประเภทหมวดหมู่ รวมถึงหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดการจัดเก็บข้อมูลสถิติซ้ำซ้อนกัน

- 10) ทำหน้าที่ในกิจกรรมที่เกี่ยวกับระเบียบวิธีการทางสถิติการวิเคราะห์และพัฒนา เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานด้านการสำมะโนการสำรวจและกิจกรรมในการจัดเก็บข้อมูลอื่นๆ
  - 11) ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับมาตรการทางกฎหมายและการบังคับใช้เพื่อการพัฒนาแผนงานกิจกรรมทางด้านสถิติของรัฐบาล
  - 12) จัดเตรียมแผนการพัฒนาสถิติของประเทศฟิลิปปินส์ภายใต้คำแนะนำของคณะกรรมการ PSA
  - 13) ดำเนินการตามนโยบายในเรื่องของการดำเนินงานและการประสานงานทางด้านสถิติภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการ PSA
  - 14) ดำเนินงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการ PSA และงานอื่นใดที่จำเป็นตามวัตถุประสงค์ของกฎหมาย
- เมื่อรวมหน่วยงานแล้วโครงสร้างใหม่ของ PSA เป็นดังนี้



ภาพที่ 1 โครงสร้างใหม่ของ PSA

ข้อมูลสถิติที่จัดทำประกอบด้วย

1 Economic

1.1 Macroeconomic Accounts

- National Accounts
- Regional Accounts
- Gross Regional Domestic Expenditure (GRDE)
- Gross Regional Domestic Product (GRDP)

Satellite Accounts

- National Education Expenditure Accounts

- Philippine National Health Accounts
- Tourism
- Input-Output Tables
- Food Balance Sheet

#### Environmental Accounts

- PEENRA
- Phil-WAVES
- CA and Income and Outlay Accounts

### 1.2 Agriculture, Forestry, and Fishing

- Census of Agriculture and Fisheries
- Agriculture, Fishing, Forestry and Hunting (ASPBI and CPBI)
- Crops
- Performance of Philippine Agriculture
- Selected Statistics on Agriculture
- Fisheries Situationer
- Livestock and Poultry

### 1.3 Industry

#### Mining and Quarrying

- Annual Survey of Philippine Business and Industry (ASPBI)
- Census of Philippine Business and Industry (CPBI)
- Manufacturing
- Construction
- Electricity, Gas and Water
  - Annual Survey of Philippine Business and Industry (ASPBI)
  - Census of Philippine Business and Industry (CPBI)

### 1.4 Services

- Wholesale and Retail Trade
- Annual Survey of Philippine Business and Industry (ASPBI)
- Census of Philippine Business and Industry (CPBI)
- Transport, Storage and Communications
- Annual Survey of Philippine Business and Industry (ASPBI)
- Census of Philippine Business and Industry (CPBI)
- Survey of Tourism Establishments in the Philippines (STEP)
- Hotels and Restaurants
- Financial Intermediation
- Real Estate, Renting and Business Activities
- Education

- Human Health and Social Work Activities
- Other Community, Social and Personal Services

#### Tourism

- Survey of Tourism in the Philippines (STEP)
- Household Survey on Domestic Visitors (HSDV)

#### 1.5 Trade

- Domestic

#### 1.6 Prices and Related Indices

- Metro Manila Price Bulletin
- Updates on Palay, Rice and Corn Prices
- Updates on Fertilizer Prices
- Price Situationer of Selected Agricultural Commodities
- Price Indices
- Producer Price Survey

#### 1.7 Other Economic Indicators

- Leading Economic Indicator
- Quarterly Economic Indices
- Approved Investments

## 2 Social

#### 2.1 Health

- Family and Health
- Philippine National Health Accounts

#### 2.2 Education

##### 2.3 Gender

- Gender Sensitivities
- Gender and Development
- Statistics on Women and Men in the Philippines

#### 2.4 Poverty

##### 2.5 Income and Expenditure

- Family Income and Expenditure Survey
- Annual Poverty Indicators Survey

##### 2.6 Labor and Employment

- Current Labor Statistics
- Labor Force Survey
- LabStat Updates
- Labor Productivity Statistics

##### 2.7 Population

- Population and Housing
- Population Projection Statistics

## 2.8 Vital Statistics

## 2.9 Children

### 3. Multi-Sectoral

#### 3.1 Sustainable Development Goals

#### 3.2 Millennium Development Goals

#### 3.3 Human Development Index

#### 3.4 StatDev

#### 3.5 National Summary Data Page

#### 3.6 Quickstat

## 2.6 สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

สำนักงานสถิติแห่งชาติ General statistics Office สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม เป็นหน่วยงานภายใต้กระทรวงวางแผนและการลงทุนมีหน้าที่ในการให้คำแนะนำแก่รัฐมนตรีกระทรวงการวางแผนและการลงทุนในเรื่องเกี่ยวกับสถิติการดำเนินงานด้านสถิติ และจัดหาข้อมูลสารสนเทศสถิติเกี่ยวกับเศรษฐกิจและสังคม แก่หน่วยงาน องค์กรต่างๆรวมถึงภาคเอกชนตามที่กฎหมายกำหนดสำนักงานสถิติแห่งชาติเป็นองค์กรตามกฎหมายตั้งอยู่ในกรุงฮานอยมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1) เสนอเรื่องต่อไปนีเพื่อให้รัฐมนตรีกระทรวงวางแผนและการลงทุนเสนอต่อรัฐบาล นายกรัฐมนตรี เพื่อพิจารณาและตัดสินใจ A กฎหมาย พระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา ระเบียบ ข้อบังคับ เกี่ยวกับสถิติ B นโยบายมาตรการแผนงานโครงการที่สำคัญเกี่ยวกับสถิติ C ระบบตัวชี้วัดสถิติระดับประเทศระบบรายงานสถิติพื้นฐานระบบรายงานสถิติทั่วไปแผนงาน การสำมะโน และการสำรวจสถิติระดับประเทศ การจำแนกหมวดหมู่ทางสถิติสำหรับสาขาต่างๆ การตัดสินใจในเรื่องการสำมะโนทางสถิติ และ เอกสารทางกฎหมายที่สำคัญเกี่ยวข้องกับสถิติ

2) นำเสนอรัฐมนตรีกระทรวงวางแผนและการลงทุนในเรื่องต่างๆ เหล่านี้เพื่อพิจารณาและตัดสินใจ กฎระเบียบในการเผยแพร่ข้อมูลสถิติ ระบบข้อมูลสถิติในระดับจังหวัด อำเภอและ คอมมูน บริบทและวิธีการสำหรับการคำนวณตัวชี้วัดหลักทางสถิติ B แผนงานทางสถิติประจำปีและระยะ 5 ปี C เอกสารสถิติอื่นที่อยู่ภายใต้อำนาจของรัฐมนตรีกระทรวงวางแผนและการลงทุนที่จะประกาศใช้

3) ช่วยรัฐมนตรีกระทรวงวางแผนและการลงทุนในการกำหนดแนวทางการประชาสัมพันธ์การเผยแพร่ข้อมูล และ การศึกษา กฎหมายเกี่ยวกับสถิติจัดทำ และ สร้างความเข้าใจในเอกสารสถิติที่เผยแพร่ตามกฎหมายนโยบายมาตรการแผนกำหนดการและโครงการหลังจากที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว

4) ประกาศและให้คำแนะนำในการใช้การจำแนกหมวดหมู่ของสถิติระบบการรายงานสถิติการสำมะโนและการสำรวจด้วยตัวอย่าง ด้านใช้ข้อมูล จากการบันทึกของฝ่ายบริหาร เพื่องานด้านสถิติและเอกสาร สถิติอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด

5) จัดการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ด้านสถิติแก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในเรื่องสถิติภายในกระทรวง กระทรวงหรือองค์กรอื่นๆที่เกี่ยวข้องภายใต้การกำกับดูแลของรัฐบาล ศาลสูงผู้ตรวจการแผ่นดินคณะกรรมการต่างๆ ทุกระดับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กับการบริการสาธารณะ

6) ประเมินผลทางด้านเทคนิควิชาการของการจัดหมวดหมู่ทางด้านสถิติสถิติพื้นฐานระบบรายงานระบบรายงานสถิติทั่วไป รายการการสำรวจข้อมูลสถิติเฉพาะ นอกจากการสำรวจและการสำมะโนตามแผนงานและโครงการก่อนที่รัฐมนตรี ผู้บริหารขององค์กร หน่วยงาน ของรัฐบาล ประธานศาล ผู้อำนวยการของสำนักผู้ตรวจการแผ่นดินผู้บริหารขององค์กรสภา ประธานของคณะกรรมการ ระดับจังหวัดจะประกาศใช้



7) เก็บรวบรวมรายงานด้านสถิติและการสำรวจที่จัดทำโดยกระทรวง หน่วยงานองค์กรภายใต้กระทรวงอื่น หน่วยงานภายใต้การกำกับดูแลของศาลสูง ผู้ตรวจการแผ่นดิน คณะกรรมการระดับจังหวัด

8) จัดทำรายงานการวิเคราะห์และรายงานการพยากรณ์สถานการณ์เศรษฐกิจและสังคมรายเดือน รายไตรมาสปี และมากกว่า 1 ปี เพื่อประเมินเป้าหมายยุทธศาสตร์ของประเทศและแผนการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมรายงานการวิเคราะห์ทางสถิติ เฉพาะด้านและรายงานอื่นๆ ที่ไม่มีกำหนดไว้

9) เข้าถึงข้อมูลใช้ทำสำเนาทำหมายเหตุฐานข้อมูลขั้นต้นขององค์กรหน่วยงาน ที่ จัดทำระบบ รายงานทั้งเบื้องต้นและทั่วไป การสำรวจทางสถิติ การบันทึก ข้อมูลด้านบริหารจัดการขององค์กรเพื่อ วัตถุประสงค์ทางสถิติจัดการและแบ่งปันสารสนเทศจากฐานข้อมูลสถิติของประเทศตามกฎหมาย

10) ช่วยรัฐมนตรีกระทรวงการวางแผนและการลงทุนในการจัดการ การเผยแพร่ สารสนเทศ เศรษฐกิจและสังคมตามที่กฎหมายกำหนด

11) เผยแพร่ข้อมูลสถิติจากระบบตัวชี้วัดระดับประเทศจัดหาข้อมูลสารสนเทศด้านเศรษฐกิจและ สังคมให้แก่องค์กร และ เอกชน ทั้งภายในและภายนอกประเทศตามที่กฎหมายกำหนด

12) รวบรวมและจัดพิมพ์หนังสือสถิติประจำปีเอกสารทางสถิติอื่นๆ

13) ดำเนินการเกี่ยวกับสถิติของต่างประเทศรวมถึงจัดเก็บและเรียบเรียงข้อมูลสถิติ ด้านเศรษฐกิจ และสังคมจากประเทศอื่นๆ เปรียบเทียบ สถิติ ระหว่างประเทศและเผยแพร่ระเบียบวิธีการทางสถิติสากลดำเนินการ

14) กำหนดแนวทางดำเนินงานด้านวิจัยและประยุกต์ใช้สถิติและเทคนิคทางด้านสถิติที่ทันสมัย

15) ประยุกต์และพัฒนาสารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสารในการดำเนินงานด้านการเก็บรวบรวม การประมวลผล การบรรณาธิการ การวิเคราะห์วิจัย การพยากรณ์ การเผยแพร่ และ จัดเก็บข้อมูลทางสถิติ

16) บริหารจัดการองค์กรกำลังแรงงานระบบค่าจ้างและเงินเดือนค่าใช้จ่ายในการเดินทางระบบการ ให้ค่าตอบแทนรางวัลและการลงโทษ การฝึกอบรมและพัฒนาทางด้านเทคนิควิชาการให้แก่เจ้าหน้าที่ที่ทำงาน ภายใต้สำนักงานสถิติแห่งชาติ

17) ดำเนินการทางด้านบริหารจัดการองค์กรป้องกันและต่อต้านการทุจริตตรวจสอบและวางระบบ ในการป้องกันการทุจริตกฎหมายภายในสำนักงานสถิติแห่งชาติ

18) บริหารจัดการด้านการเงินทรัพย์สินโครงการการลงทุนในสิ่งก่อสร้าง

19) ให้บริการทางด้านสถิติแก่สาธารณะ

20) เป็นหน่วยงานควบคุมดูแลการบริหารจัดการหน่วยงานองค์กรที่ให้บริการสาธารณะภายใต้ สำนักงานสถิติแห่งชาติ

21) ดำเนินการปฏิบัติงานใดๆตามที่รัฐมนตรีกระทรวงการวางแผนและการลงทุนมอบหมาย

สำนักงานสถิติแห่งชาติมีการ แบ่งโครงสร้างองค์กร ในส่วนกลางดังนี้

นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานในระดับภูมิภาคภายใต้สำนักงานสถิติแห่งชาติคือสำนักงานสถิติจังหวัด และ หน่วยงานภายใต้สำนักงานสถิติจังหวัด คือสำนักงานสถิติอำเภอ

#### 01.Administrative Unit and Climate

- Number of administrative units as of 31 December by province
- Land use (As of 31 February 2016)(\*)
- Land use by province (As of 31 December 2016)(\*)
- Structure of used land by province (As of 31 December 2016)
- Total sunshine duration at some stations
- Monthly sunshine duration at some stations

- Total rainfall at some stations
- Monthly rainfall at some stations
- Change in average precipitation
- Mean humidity at some stations
- Monthly mean humidity at some stations
- Mean air temperature at some stations
- Monthly mean air temperature at some stations
- Water level of some main rivers
- Water flow of some main rivers
- Average of sea level at some stations by month
- Average of sea level at some stations

#### 02. Population and Employment

- Area, population and population density by province
- Average population by sex and by residence
- Average population by province
- Sex ratio by residence
- Sex ratio of population by province
- Sex ratio at birth by region
- Crude birth rate, crude death rate and natural increase rate of population by residence
- Crude birth rate, crude death rate and natural increase rate by province
- Total fertility rate by residence
- Total fertility rate by province
- Child mortality rate by sex and by residence
- Infant mortality rate by province
- Under five mortality rate by province
- Population growth rate by province
- In-migration rate, out-migration rate and net-migration rate by province
- Life expectancy at birth by region
- Percentage of literate population at 15 years of age and above by sex and by residence
- Percentage of literate population at 15 years of age and above by province
- Average age of first marriage by sex and by residence
- Average age of first marriage by province
- Number of divorce cases cleared up by province and by level
- Labour force at 15 years of age and above by sex and by residence
- Labour force at 15 years of age and above by age group
- Labour force at 15 years of age and above by province
- Annual employed population at 15 years of age and above by types of ownership (\*)
- Annual employed population at 15 years of age and above by sex and by residence
- Annual employed population at 15 years of age and above by sex

- Annual employed population at 15 years of age and above by age group
  - Annual employed population and annual employed population at 15 years of age and above by kinds of economic activity
  - Annual employed population at 15 years of age and above by occupation
  - Annual employed population at 15 years of age and above by status in employment
  - Percentage of employed workers at 15 years of age and above among population by province
  - Percentage of trained employed workers by sex and by residence
  - Percentage of trained employed workers at 15 years of age and above by age group.
  - Percentage of trained employed workers at 15 years of age and above by qualification
  - Percentage of trained employed workers at 15 years of age and above by kinds of economic activity (\*)
  - Percentage of trained employed workers at 15 years of age and above by province (\*)
  - Productivity of employed population by industry(\*)
  - Unemployment rate of labour force at working age by region and by residence
  - Underemployment rate of labour force at working age by region and by residence
  - Unemployment and underemployment rate of labour force at working age by region and by residence
  - Unemployment and underemployment rate of labour force at working age
03. National Accounts and State budget
- Key indicators on National Accounts
  - Gross domestic product at current prices by economic sector
  - Gross domestic product at constant 2010 prices by economic sector
  - Gross domestic product at current prices by types of ownership and by kinds of economic activity
  - Gross domestic product at constant 2010 prices by types of ownership and by kinds of economic activity (Previous year = 100) (\*)
  - Gross domestic product by expenditure category at current prices
  - Gross domestic product by expenditure category at constant 2010 prices
  - Gross national income at current prices
  - State budget revenue
  - State budget expenditure
  - Social insurance, health insurance and unemployment insurance
04. Investment
- Investment by types of ownership
  - Investment as percentage of GDP and Incremental capital output ratio (ICOR)
  - Investment at current prices by kinds of economic activity
  - Investment at constant 2010 prices by kinds of economic activity
  - Investment at current prices by investment items

- Investment at constant 2010 prices by investment items
- State investment by management level
- State investment by investment source
- State investment at current prices by kinds of economic activity
- State investment at constant 2010 prices by kinds of economic activity
- Foreign direct investment projects licensed in period 1988 - 2017
- Foreign direct investment projects licensed by kinds of economic activity (Accumulation of projects having effect as of 31/12/2017)
- Foreign direct investment projects licensed by main counterparts (Accumulation of projects having effect as of 31/12/2017)
- Foreign direct investment projects licensed by province (Accumulation of projects having effect as of 31/12/2017)
- Foreign direct investment projects licensed in 2017 by kinds of economic activity
- Foreign direct investment projects licensed in 2017 by main counterparts
- Foreign direct investment projects licensed in 2017 by province
- Direct investment oversea projects licensed in period 1989 - 2017
- Direct investment oversea projects licensed by kinds of economic activity (Accumulation of projects having effect as of 31/12/2017)
- Direct investment oversea projects licensed by main counterparts (Accumulation of projects having effect as of 31/12/2017)
- Area of housing floors constructed in the year by types of house
- Area of housing floors constructed in the year by region
- Area of housing floors constructed in the year by province
- Area of floors of self-built houses completed in the year of households by types of house and by permanent
- Area of floors of self-built houses completed in the year of households by province
- Number of houses, total areas of completed social houses 2016 by types of house and by region

#### 6. Agriculture, Forestry and Fishing

- Number of farms by province
- Number of farms by kinds of manufacturing sector and by province
- Gross output of product per ha of cultivated land and aquaculture water surface
- Planted area of crops by crop group
- Planted area of main annual crops
- Yield of main annual crops
- Production of main annual crops
- Planted area and production of cereals
- Planted area of cereals by province
- Production of cereals by province

- Production of cereals per capita by province
- Planted area and production of paddy
- Planted area of paddy by province
- Yield of paddy by province
- Production of paddy by province
- Planted area of spring paddy by province
- Yield of spring paddy by province
- Production of spring paddy by province
- Planted area of autumn paddy by province
- Yield of autumn paddy by province
- Production of autumn paddy by province
- Planted area of winter paddy
- Yield of winter paddy by province
- Production of winter paddy by province
- Planted area of maize by province
- Yield of maize by province
- Production of maize by province
- Planted area of sweet potatoes by province
- Production of sweet potatoes by province
- Planted area of cassava by province
- Production of cassava by province
- Planted area of main perennial crops
- Area having product of main perennial crops
- Production of main perennial crops
- Livestock population as of annual 1st October
- Number of buffaloes as of annual 1st October by province
- Number of cattles as of annual 1st by province
- Number of pigs as of annual 1st October by province
- Number of poultry as of annual 1st October by province
- Main products of livestock
- Area of forest as of 31 December by province
- Area of new concentrated planted forest by type of forest
- Area of new concentrated planted forest by province
- Production of wood by kinds of economic activity
- Gross output of wood by province
- Area of fired forest by province
- Area of destroyed forest by province
- Area of water surface for the aquaculture
- Area of water surface for the aquaculture by province

- Number of upper 90 CV offshore fishing vessels by province
- Total capacity of upper 90 CV offshore fishing vessels by province
- Production of fishery
- Production of fishery by province
- Production of fishery caught by kinds of activity
- Production of fishery caught by province
- Production of caught sea fish by province
- Production of aquaculture
- Production of aquaculture by province
- Production of aquaculture fish by province
- Production of aquaculture shrimp by province

#### 07. Industry

- Index of Industrial production by industrial activity\*
- Index of Industrial production by province
- Index of industrial shipment of manufacturing by industrial activity
- Index of industrial inventory of manufacturing as of annual 31 Dec. by industrial activity
- Main industrial products
- Main industrial products by types of ownership
- Some main industrial products per capita

#### 8. Trade, Price and Tourist

- Retail sales of goods and services at current prices by kind of economic activity
- Retail sales of goods and services at current prices by province (\*)
- Number of markets as of annual December 31st by class and by province
- Number of supermarkets as of annual December 31st by province
- Number of commercial centers as of annual December 31st by province
- Exports and imports of goods
- Exports of goods by kinds of economic activity
- Exports of goods by Standard International Trade Classification (SITC)
- Structure of exports of goods by Standard International Trade Classification (SITC)
- Exports of goods by kinds of economic sectors and by commodity group
- Exports of goods by country group, country and territory
- Some main goods for exportation
- Imports by Standard International Trade Classification (SITC)
- Imports of goods by kinds of economic activity
- Imports of good by kinds of economic sector and by commodity group
- Imports of goods by group country, country and territory (\*)
- Some main goods for importation
- Percentage of goods export, goods import over GDP
- Exports and Imports of services

- Outcome of tourism
- Turnover of travelling at current prices by ownership (\*)
- Turnover of travelling at current prices by province
- Number of foreigners arrival in Viet Nam Vietnam by means of transport
- Number of foreign visitors to Vietnam by some nationalities
- Expenditure of domestic tourists
- Average expenditure per day of domestic tourists by accommodation
- Average expenditure per day of foreign tourists to Viet Nam
- Average expenditure per day of foreign tourists to Viet Nam by some nationalities
- Monthly consumer price index
- Monthly consumer price index, gold and USD price index of months compared to previous month
- Monthly consumer price index, gold and USD price index of months compared to December of previous year
- Monthly consumer price index, gold and USD price index as compared to the same period of previous year
- Monthly consumer price index, gold and USD price index as compared to base period 2009
- Annual average consumer price index, gold, USD price index and core inflation (Previous year = 100)
- Monthly consumer price index, gold and USD price index as compared to base period 2009
- Consumer price index, gold and USD price index of December as compared to the same period of previous year
- Spatial cost of living index among regions (Red River Delta = 100)
- Spatial cost of living index among regions by commodity group (Red River Delta = 100)
- Spatial cost of living index among provinces (Ha Noi = 100)
- Input producer price index (\*) (Previous year = 100)
- Input producer price index (Year 2010 = 100)
- Input producer price index (Year 2014 = 100)
- Producer price index for agriculture, forestry and fishing (Previous year = 100)
- Producer price index for agriculture, forestry and fishing (Year 2010 = 100)
- Producer price index for industry (Previous year = 100)
- Producer price index for industry (Year 2010 = 100)
- Transport and storage service price index (Previous year = 100)
- Transport and storage service price index (Year 2010 = 100)
- Producer price index for services (Previous year = 100)
- Producer price index for services (Year 2010 = 100)
- Merchandise Export Price Index (USD, Previous year = 100)
- Merchandise Export Price Index (USD, Year 2010 = 100)
- Merchandise Import Price Index (USD, Previous year = 100)

- Merchandise Import Price Index (USD, Year 2010 = 100)
- Merchandise term of trade(\*) (Previous year = 100)
- Commodity term of trade (\*) (Year 2010 = 100
- Transport, Postal Services and Telecommunications
- Some main indicators on capacity of transportation
- Number of passengers carried by types of transport (\*)
- Number of passengers traffic by types of transport (\*)
- Number of passengers carried by types of ownership (\*)
- Number of passengers traffic by types of ownership (\*)
- Number of passengers carried by province (\*)
- Number of passengers traffic by province(\*)
- Number of passengers carried by the road by province(\*)
- Number of passengers traffic by the road by province(\*)
- Volume of freight carried by types of transport
- Volume of freight traffic by type of transport
- Volume of freight carried by transport sector
- Volume of freight traffic by transport sector
- Volume of freight carried by types of ownership
- Volume of freight traffic by types of ownership
- Volume of freight carried by province (\*)
- Volume of freight traffic by province(\*)
- Volume of freight carried by the road by province (\*)
- Volume of freight traffic by the road by province(\*)
- Volume of freight carried by the waterway by province (\*)
- Volume of freight traffic by the waterway by province (\*)
- Volume of main cargos across sea-port managed by central level
- Air transport
- Turnover of postal service, delivery and telecommunication service
- Number of telephone and internet subscribers
- 10. Education
- Kindergarten education as of 30 September
- Number of schools, classes, teachers and pupils of kindergarten education as of 30 September by province
- Number of schools and classes of general education as of 30 September
- Number of school of general education as of 30 September by province
- Number of classes of general education as of 30 September by province
- Number of teachers and pupils of general education as of 30 September (\*)
- Number of woman teachers and schoolgirls of general schools as of 30 September (\*)
- Number of direct teaching teachers of general education as of 30 September by province(\*)



- Number of direct teaching woman teachers of general education as of 30 September by province(\*)
- Number of ethnic minority direct teaching teachers of general education as of 30 September by some provinces(\*)
- Number of pupils of general education as of 30 September by province(\*)
- Number of schoolgirls of general education as of 30 September by province(\*)
- Number of ethnic minority pupils of general education as of 30 September by some provinces(\*)
- Average number of pupils per class and average number of pupils per teacher of general education as of 30 September
- Percentage of graduates compared with total candidates upper secondary
- University and college education
- Number of teachers in universities and colleges by professional qualification
- Number of teachers, students in universities and colleges by province
- Number of students participated in post-graduate and medical specialized training

#### 11. Health, Culture, Sport and Living standard

- Some key social indicators
- Number of health establishments (\*)
- Number of health establishments by management level(\*)
- Number of health establishments by types of establishment and by management level(\*)
- Number of health establishments under provincial departments of health by province(\*)
- Number of patient beds (\*)
- Number of patient beds by management level(\*)
- Number of patient beds under provincial departments of health by province (\*)
- Number of health staffs(\*)
- Number of medical and pharmaceutical staffs by management level(\*)
- Number of medical staff under provincial departments of health by province
- Number of pharmaceutical staffs under provincial departments of health by province(\*)
- Percentage of children under 1 year old immunized fully vaccinations by province
- Under-five-malnutrition rate by sex and by residence
- Number of people infected with HIV/AIDS and number of AIDS deaths by province
- Publication
- Number of libraries under local management by province
- Number of editorial offices
- Number of sport medals won in international competition
- Monthly average income per capita at current prices by residence and by region
- Monthly average income per capita at current prices by income source, by residence, by sex of household head

- Monthly average income per capita at current prices by income source and by province
- Monthly average income per capita at current prices by income quintile, by residence, by sex of household head and by region
- Monthly average income per capita at current prices by income quintile and by province
- Difference between the highest income quintile and the lowest income quintile on monthly average income per capita at current prices by residence, by sex of household head, and by region
- Difference between the highest income quintile and the lowest income quintile on monthly average income per capita at current prices by province
- Average income of employed workers in State sector by kinds of economic activity
- Index of income inequality distribution (GINI index)
- Monthly average expenditure per capita at current prices by residence and by region
- Monthly average expenditure per capita at current prices by type of expenditure, by residence and by region
- Monthly average living expenditure per capita at current prices by residence and by region
- Monthly average living expenditure per capita at current prices by income quintile, by residence, by sex of household head and by region
- Difference between the highest income quintile and the lowest income quintile on monthly average living expenditure per capita at current prices by residence, by sex of household head and by region
- General poverty rate by residence and by region
- Poverty rate by province
- Average monthly consumption of some main goods per capita by goods
- Average monthly consumption of some main goods per capita by residence
- Average monthly consumption of some main goods per capita by income quintile
- Percentage of household having hygienic water by residence and by region(\*)
- Percentage of urban population provided with clean water by centralized water supply system by province(\*)
- Percentage of household using toilet by residence and by region(\*)
- Percentage of household using electricity by residence and by region (\*)
- Percentage of household using electricity by province
- Percentage of households having durable goods by residence, by region and by income quintile
- Percentage of households having house by type of house, by residence, by region and by income quintile
- Percentage of households having house by type of house and by province
- Average dwelling area per capita by residence, by region and by income quintile
- Average dwelling area per capita by type of house and by province
- Social order and safety

- Justice
- Natural disaster damage
- Disposing solid waste and waste water of industrial zones(\*)
- Disposing solid waste and waste water by types of urban areas
- Average collected solid waste treated per day by province

#### 12. International Statistics

- 1.Surface area and population of some countries and territories
- 2.GDP at current prices of some countries and territories
- 3.Growth rate of gross domestic product of some countries and territories
- 4.Gross domestic product per capita at current prices of some countries and territories
- 5.Gross domestic product per capita on purchasing power parity of some countries and territories

### บทที่ 3

## ระบบข้อมูลสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารในภูมิภาคอาเซียน (ASEAN Food Security Information System : AFSIS)

### 3.1 ภาพรวม

#### 3.1.1 ความเป็นมา

สำนักงานเลขาธิการระบบข้อมูลสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารในภูมิภาคอาเซียน (ASEAN Food Security Information System : AFSIS) หรือ สำนักงานเลขาธิการ AFSIS ได้จัดตั้งขึ้นโดยความร่วมมือของประเทศสมาชิกอาเซียน +3 โดยมีสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สศก.) เป็นผู้บริหารจัดการและดำเนินงานโครงการ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2546 – ธันวาคม 2555 รวมระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 10 ปี แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 พ.ศ. 2546 – 2550 และ ระยะที่ 2 พ.ศ. 2551 – 2555 ได้รับการสนับสนุนงบประมาณดำเนินงานจากกระทรวงเกษตร ป่าไม้ และประมง ประเทศญี่ปุ่น เพื่อจัดทำฐานข้อมูลความมั่นคงทางอาหาร และระบบการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างประเทศสมาชิก รวมทั้งจัดการฝึกอบรมพัฒนาบุคลากรแก่ประเทศสมาชิก โดยมีเป้าหมายให้เป็นศูนย์กลางของข้อมูลด้านความมั่นคงทางอาหารในภูมิภาคอาเซียน สามารถใช้ประโยชน์ในการกำหนดนโยบายและสนับสนุนข้อมูลต่อหน่วยงานอื่นที่จำเป็น เช่น องค์กรสำรองข้าวฉุกเฉินของอาเซียน +3 (ASEAN Plus Three Emergency Rice Reserve : APTERR) ต่อมาในคราวประชุมรัฐมนตรีอาเซียน+3 ด้านการเกษตรและป่าไม้ (The ASEAN Ministers on Agriculture and Forestry Plus Three : AMAF +3) ครั้งที่ 11 เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2554 ณ กรุงจาการ์ตา สาธารณรัฐอินโดนีเซีย ที่ประชุมได้เห็นชอบและอนุมัติ Proposal for The Post 2<sup>nd</sup> Phase of AFSIS และการประชุม The 12<sup>th</sup> Meeting of The ASEAN Ministers on Agriculture and Forestry Plus Three (12<sup>th</sup> AMAF +3) เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2555 ณ กรุงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ได้มีมติเห็นชอบพัฒนาโครงการ AFSIS ให้เป็นองค์กรถาวร โดยในช่วงปี 2556-2558 เป็นระยะจัดตั้ง (Establishment Period) และ ปี 2559-2561 เป็นระยะเตรียมการ (Preparatory Stage) ซึ่งกระทรวงเกษตร ป่าไม้ และประมง ประเทศญี่ปุ่น ยังคงสนับสนุนงบประมาณโครงการบางส่วน

#### 3.1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อให้เป็นศูนย์กลางข้อมูลความมั่นคงทางอาหารแห่งภูมิภาคอาเซียน มีระบบข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนตามความต้องการใช้ มีระบบเชื่อมโยงเครือข่ายข้อมูลทั่วถึง สามารถสนับสนุนการจัดทำนโยบายความมั่นคงทางอาหาร โดยแยกเป็น

3.1.2.1 การจัดทำฐานข้อมูลเพื่อความมั่นคงด้านอาหารในภูมิภาคอาเซียน

3.1.2.2 การจัดทำระบบการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างประเทศสมาชิก

3.1.2.3 การจัดฝึกอบรมพัฒนาบุคลากรทางด้านการผลิตข้อมูลความมั่นคงทางอาหารในภูมิภาคอาเซียน

#### 3.1.3 การดำเนินงานของสำนักงานเลขาธิการ AFSIS

3.1.3.1 การดำเนินงานของสำนักงานเลขาธิการ AFSIS จะเป็นการดำเนินการโดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งมอบหมายจากประเทศสมาชิก ASEAN +3 เรียกว่า คณะกรรมการดำเนินงาน (AFSIS Focal Point)

3.1.3.2 สำนักงานเลขาธิการ AFSIS ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกและประสานงาน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับแผนงานของสำนักงานเลขาธิการ AFSIS เช่น การจัดเตรียมรายงาน การจัดการประชุม การบำรุงและดูแลรักษาฐานข้อมูลและเว็บไซต์ และรายงานผลการดำเนินงานแก่คณะกรรมการดำเนินงาน จัดตั้งขึ้นที่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยมีผู้จัดการ (AFSIS Manager) เป็นผู้บริหารสำนักงานเลขาธิการ AFSIS

### 3.1.4 ผลการดำเนินงานของสำนักงานเลขาธิการ AFSIS

#### 3.1.4.1 งานประจำ

1) การจัดทำฐานข้อมูลความมั่นคงทางอาหาร (AFSIS Database) เพื่อเป็นการสร้างความมั่นคงทางอาหารภายในภูมิภาค ประกอบด้วยข้อมูลด้านการผลิต การค้า ปริมาณการใช้ภายในประเทศของพืชอาหารหลัก (Stable Food) ที่มีความสำคัญทางด้านความมั่นคงทางอาหารจำนวน ๕ ชนิดสินค้า ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด ถั่วเหลือง น้ำตาล และมันสำปะหลัง รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับประชากร แรงงาน Gross Domestic Production การใช้ที่ดิน เป็นต้น

2) การจัดทำรายงานเตือนภัยด้านการเกษตร (Early Warning Information Reports : EWI Report) เพื่อติดตามสถานการณ์การผลิตพืชผลที่สำคัญและความมั่นคงทางด้านอาหารในภูมิภาค (ทุกเดือนมีนาคมและเดือนกันยายน)

3) การจัดทำรายงานประมาณการสถานการณ์ล่วงหน้าของสินค้าเกษตร (Agricultural Commodity Outlook Reports : ACO Report) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ด้านความมั่นคงทางอาหารในภูมิภาค (ทุกเดือนมิถุนายนและเดือนธันวาคม)

4) การจัดทำรายงานสถานการณ์และประมาณผลผลิตข้าวในภูมิภาคอาเซียน โดยเป็นโครงการความร่วมมือระหว่างสำนักงานเลขาธิการ AFSIS กับ องค์การสำรวจอวกาศแห่งญี่ปุ่น (Japan Aerospace Exploration Agency : JAXA) จัดทำรายงานสถานการณ์และประมาณผลผลิตข้าวในภูมิภาคอาเซียน

5) การพัฒนาบุคลากร สำนักงานเลขาธิการ AFSIS ได้กำหนดหลักสูตรและจัดการฝึกอบรมด้านการจัดทำข้อมูลและด้านนโยบายความมั่นคงทางอาหารให้แก่เจ้าหน้าที่ด้านสถิติการเกษตรและด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศสมาชิก เพื่อเป็นการพัฒนาบุคลากรภายในภูมิภาคอาเซียนให้มีศักยภาพในการจัดทำข้อมูลความมั่นคงด้านอาหารให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งได้รับการสนับสนุนความร่วมมือในการจัดฝึกอบรมจากประเทศบราซิล (สาธารณรัฐประชาชนจีน ญี่ปุ่น และสาธารณรัฐเกาหลี) และองค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations : FAO) โดยตั้งแต่ปี ๒๕๔๖ เป็นต้นมา สำนักงานเลขาธิการ AFSIS ได้ทำการจัดอบรมทั้งสิ้น ๓๑ หลักสูตร จำนวนผู้เข้าร่วมอบรมทั้งหมด ๖๑๗ คน

### 3.2 ระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหาร

ระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารเป็นระบบที่ตั้งขึ้นเพื่อรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลด้านการผลิต การตลาด การนำเข้าและส่งออกของพืชอาหารหลัก 5 ชนิดคือข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง ถั่วเหลือง และอ้อย รวมทั้งข้อมูลพื้นฐานอื่นของประเทศสมาชิกในภูมิภาคอาเซียน โดยมีหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบคือสำนักงานเลขาธิการระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารสารสนเทศเหล่านี้นอกจากนำไปใช้คำนวณตัวชี้วัดต่างๆ ยังทำให้ทราบถึงสถานการณ์การผลิตอาหาร นำไปใช้ในการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ รวมทั้งนำไปประกอบการรายงานต่างๆ สำหรับผู้บริหารอีกด้วย

การจัดทำข้อมูลของ AFSIS จะเริ่มตั้งแต่การกำหนดนิยาม ของสินค้า รายการข้อมูลต่างๆ ที่จะนำมาไว้ในฐานข้อมูลและเผยแพร่ เพื่อให้ทุกประเทศใช้นิยาม รวมทั้งมีมาตรฐานของข้อมูลเดียวกัน ซึ่งข้อมูลส่วนใหญ่จะเป็นข้อมูลทางการเกษตร ได้มาจากหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดทำสถิติการเกษตรของแต่ละประเทศ โดยมี Focal Point ของแต่ละประเทศรับผิดชอบในการดำเนินการจัดส่ง สำหรับในส่วนของสำนักงานเลขาธิการ AFSIS จะต้องนำมาตรวจสอบความแนบเนียนของรายการข้อมูลต่างๆ ก่อนนำลงฐานข้อมูลและจัดทำรายงานเพื่อเผยแพร่ต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 3.2.1 Definition

The definitions have been collected from each country. Each paragraph describes the fundamental and acceptable meaning for each country.

#### 3.2.1.1 Production Statistics

##### 1) Paddy

Paddy refers to major and second paddy of either non-glutinous or glutinous rice. For statistical data, major and second paddy is recorded at the time of harvest in calendar year, irrespective of time of planting.

##### 2) Maize

Maize means the maize harvested at the ripe date and used as animal feed mix. The crop could be planted twice a year from 1 March – 28 February. For data report, maize is recorded at the time of harvest in calendar year, irrespective of time of planting.

##### 3) Cassava

Cassava means the cassava crop harvested from 1 October – 30 September of the following year, irrespective of time of planting, and aimed for sale to the shredded cassava mill, the pellet mill or the flourmill. For statistical data, cassava is surveyed at harvested period in calendar year.

##### 4) Sugarcane

Sugarcane means the sugarcane production for milling into either raw sugar or granulated sugar. For data recording, sugarcane is recorded at harvested period in calendar year, regardless of time of planting.

##### 5) Soybeans

Soybeans means the soybean crop harvested for grain to consume as foodstuff or use in food industry, e.g. vegetable oil, soy sauce, tofu, etc. It is also used in animal feed mix. For collecting data, soybeans are surveyed at time of harvest in calendar year, irrespective of time of planting.

6) Planted area means the size of land on which crops are grown. Since land is frequently sown two or more times a year, planted area is potentially larger than cultivated area. However, the planted area would be considered as follows:

6.1) Area cultivating rice more than once within a certain period would be added up again,

6.2) Crop area suffered from disaster,

6.3) Seedbed area on which another crop is planted after the seedlings have been removed.

Following categories are excluded:

6.4) An unsown area (paddy field dike, anthill, trees, fish pond, animal shed, etc.) at the size of over 0.01 ha (100 m<sup>2</sup>) for one area or over 0.02 ha (200 m<sup>2</sup>) in area combination,

- 6.5) Replanted area resulting from crop damages,
- 6.6) Seedbed area,
- 6.7) Crop area cultivated along roadsides,
- 6.8) Crops regrown from the previous season's stubble.

7) Harvested Area (FAO Definition) refers to the area from which a crop is gathered. Area harvested, therefore, excludes the area from which, although sown or planted, there was no harvest due to damage, failure, etc. It is usually net for temporary crops and gross for permanent crops. Net area differs from gross area insofar as the latter includes uncultivated patches, footpaths, ditches, headlands, shoulders, shelterbelts, etc.

If the crop under consideration is harvested more than once during the year as a consequence of successive cropping (i.e., the same crop is sown or planted more than once in the same field during the year), the area is counted as many times as harvested. On the contrary, area harvested will be recorded only once in the case of successive gathering of the crop during the year from the same standing crops. Area harvested is recorded in hectares (HA).

#### 8) Production (FAO Definition)

Crop production data refer to the actual harvested production from the field or orchard and gardens, excluding harvesting and threshing losses and that part of crop not harvested for any reason. Production therefore includes the quantities of the commodity sold in the market (marketed production) and the quantities consumed or used by the producers (auto-consumption).

When the production data available refers to a production period falling into two successive calendar years and it is not possible to allocate the relative production to each of them, it is usual to refer production data to that year into which the bulk of the production falls. Crop production data are stored in metric tons (MT).

9) Yield (FAO Definition) the data reported under this element represent the harvested production per unit of harvested area for crop products. In most cases the yield data are not recorded but obtained by dividing the data stored under production element by those recorded under element: area harvested. Data are recorded in kilograms per hectare (kg/ha).

#### 10) Crop Calendar

For AFSIS, crop calendar means the monthly production of each commodity, which usually reported the percentage of total production in one year.

In common meaning, crop calendar is designed to provide timely management suggestion on a monthly basis. This includes information on fertilizing, pest and disease management, maturing, harvesting, and post-harvest handling.

Generally the time scale of crop calendar is represented in one crop year as shown in Figure 1. The crop calendar based on crop year describes the percentage of monthly production in one crop year. However, we have selected the time scale in calendar year. The crop calendar based on crop year means the percentage of monthly productions divided by the total production in one calendar year.

### 3.2.1.2 Price. Statistics and related Information

1) Farmgate Prices means the price in which farmers sell their own products at the following sites:

1.1) Crop: farmgate price earns at a farmer's house, field, barn, and orchard,

1.2) Livestock: farmgate price earns at a farmer's farm, except the price of cattle and buffalo earned at the central market, while the broiler price is set up independently at individual farms.

1.3) Cultured Fishery: farmgate price earns at the farm or pond.

1.4) Marine Fishery: farmgate price earns at a fishing port.

2) Cost of Production (per ton) means the cost of total inputs, comprising following components:

2.1) Variable Cost means the cost that varies according to the production volume. This occurs during the production process in which the variation cost increases whenever farmers produce more.

2.2) Fixed Cost means the cost that remains unchanged irrespective of the production volume. Such cost occurs whether the production takes place or not.

2.3) Cash Cost means the actual expenditure paid in cash or in kind. This comprises the cash in both variable cost (fertilizer, labor cost, etc.) and fixed cost (land, land rental, tax, etc.),

2.4) Non-Cash Cost means the in-kind expenditure. However, such cost must be taken into account, as it would be in the market. This comprises both variable cost (self-employment cost) and fixed cost (self-land rental cost, opportunity cost and depreciation, etc).

### 3.2.1.3 Population Statistics (FAO Definitions)

Total means the total population usually refers to the present-in-area (de facto) population which includes all persons physically present within the present geographical boundaries of countries at the mid-point of the reference period.

Male refers to the present-in-area (de facto) population which includes all male persons physically present within the present geographical boundaries of countries at the mid-point of the reference period.

Female refers to the present-in-area (de facto) population which includes all female persons physically present within the present geographical boundaries of countries at the mid-point of the reference period.



Rural/Urban Population: Usually the urban area is defined and the residual from the total population is taken as rural. In practice, the criteria adopted for distinguishing between urban and rural areas vary among countries. However, these criteria can be roughly divided into three major groups: classification of localities of a certain size as urban; classification of administrative centers of minor civil divisions as urban; and classification of centers of minor civil divisions on a chosen criterion which may include type of local government, number of inhabitants or proportion of population engaged in agriculture. Thus, the urban and rural population estimates in this domain are based on the varying national definitions of urban areas.

Agricultural Population is defined as all persons depending for their livelihood on agriculture, hunting, fishing or forestry. This estimate comprises all persons actively engaged in agriculture and their non-working dependants.

Non-Agricultural Population is obtained as the residual from the total population.

Total Economically Active Population refers to the number of all employed and unemployed persons (including those seeking work for the first time). It covers employers; self-employed workers; salaried employees; wage earners; unpaid workers assisting in a family, farm or business operation; members of producers' cooperatives; and members of the armed forces. The economically active population is also called the labor force.

Male Economically Active Population means male persons.

Female Economically Active Population means female persons.

Total Economically Active Population in agriculture is that part of the economically active population engaged in or seeking work in agriculture, hunting, fishing or forestry.

Male Economically Active Population in agriculture means male persons.

Female Economically Active Population in agriculture means female persons.

#### 3.2.1.4 Labor Force

Labor Force are persons aged 15 and over who during 7 days prior to the interview, were either employed or waiting for the appropriate harvest season to resume work that were usually unpaid for, or worked without compensation on farms or engaged in business enterprises that are owned or operated by a member of the family.

#### 3.2.1.5 Macro Economic Statistics

1) Gross Domestic Product (GDP) of an economy refers to the value of domestically produced goods and services in their final forms, during a specific period of time, irrespective of the original sources of production factors. On the other hand, domestic resources engaging in the production of goods and services abroad are excluded from the GDP.

2) Per Capita Income means the total income divided by total population; in other words, average income per person.

3) Domestic Consumption per Year is defined as the sum of public and private consumption or the sum of domestic output and net imports (i.e. imports minus exports) of the service in question.

### 3.2.1.6 Trade Statistics

#### 1) Imports Quantity & Exports Quantity (FAO Definition)

These two elements report foreign trade (imports and exports) in quantitative forms. The unit of measure is weight (metric tons) for all commodities except for live animals which are reported in units (heads), except for poultry, pigeons and rabbits which are reported in '000 units. As a general rule, trade data refer to net weight, excluding any sort of container. All forestry products are reported in solid volume except for wood pulp and other fiber pulp which are given in weight (air-dry = 10% moisture) and paper, paperboard and charcoal which are expressed in weight (metric ton).

#### 2) Imports Value & Exports Value (FAO Definition)

Both these elements express foreign trade in value terms. Data are stored in thousand US Dollars. National currencies used as legal tender in international transaction by the countries are converted by using the average annual exchange rate (RH series) provided by the International Monetary Fund. Only in a few cases are exchange rates drawn from national sources.

### 3.2.1.7 Household Economy

1) Agricultural Household Income means the total amount of earned and unearned money received in a year, before any taxes, by people in nation. This includes the following sources of income:

- 1.1) Employment of all types (full and part time), service, and bonus,
- 1.2) Net profit from agricultural or other businesses,
- 1.3) Property investments, e.g. land and house rental, copyrights, interest, and dividends,
- 1.4) Financial aid, e.g. retirement allowance and pension,
- 1.5) Non-cash income, i.e. values of goods and services earned as a part of wage or salary; goods or foodstuff values made for household consumption (including an assessment of own household), or anything earned without pay,
- 1.6) Other sources of cash income, e.g. all types of insurance, lottery, and the like.

2) Agricultural Household Expenditure means the total amount of money that family spends during a particular period. This included expenditure from

- 2.1) Total amount of money a family spends for subsistent living.
- 2.2) Values of goods and services earned as a part of wage or salary; goods or foodstuff values made for household consumption (including the assessment of own household), or anything a family earns without pay.
- 2.3) Other types of expenditure, e.g. taxes, donation, insurance premium, lottery, and interest payment, include other non-consumption expenditure.

### 3) Number and area of agricultural holdings

FAO-Information based on country agricultural censuses, generally conducted every ten years.

#### 3.2.1.8 Commodity Balances Information (FAO Definitions)

##### 1) Production

In principle, production figures relate to the total domestic production whether inside or outside the agricultural sector, i.e. it includes non-commercial production and production from kitchen gardens. Unless otherwise indicated, production is reported at the farm level for crop and livestock products (i.e. in the case of crops, excluding harvesting losses) and in terms of live weight for fish items (i.e. the actual ex-water weight at the time of the catch). As a general rule, all data on meat are expressed in terms of carcass weight.

##### 2) Imports

In principle, this covers all movements into the country of the commodity in question. It includes commercial trade, food aid granted on specific terms, donated quantities and estimates of unrecorded trade. As a general rule, figures are reported in terms of net weight, i.e. excluding the weight of the container.

##### 3) Stock changes

In principle, this heading comprises changes in stocks occurring during the reference period at all levels between the production and the retail levels, i.e. it comprises changes in government stocks, in stocks with manufacturers, importers, exporters, other wholesale and retail merchants, transport and storage enterprises and in stocks on farms. In actual fact, however, the information available often relates only to stocks held by governments and even these are not available for a number of countries and important commodities. For this reason food balance sheets are usually prepared as an average of several years since this is believed to reduce the degree of inaccuracy contributed by the absence of information on stocks. In the absence of information on opening and closing stocks changes in stocks are also used for shifting production from the calendar year in which it is harvested to the year in which it is consumed. Net decreases in stocks are generally indicated by the sign "-". No sign denotes net increases.

##### 4) Exports

In principle, this covers all movements out of the country of the commodity in question during the reference period. Remarks made above under Imports apply by analogy.

##### 5) Domestic supply

There are various ways of defining supply and, in fact, various concepts are in use. The elements involved are production, imports, exports and changes in stocks (increases or decreases). There is no doubt that production, imports and decreases in stocks are genuine supply elements. Exports and increases in stocks might, however, be considered as utilization elements. Accordingly, the following are possible ways of defining supply:

Production + imports + decrease in stocks = total supply

Production + imports + changes in stocks (decrease or increase) = supply available for export and domestic utilization

Production + imports - exports + changes in stocks (decrease or increase) = supply for domestic utilization. This concept is used also in this document

#### 6) Feed

This comprises the amounts of the commodity in question and of edible commodities derived there from not shown separately in the food balance sheet fed to livestock during the reference period, whether domestically produced or imported.

#### 7) Seed

In principle, this comprises all amounts of the commodity in question used during the reference period for reproductive purposes, such as seed, sugar cane planted, eggs for hatching and fish for bait, whether domestically produced or imported. Whenever official data were not available, seed figures have been estimated either as a percentage of supply (e.g. eggs for hatching) or by multiplying a seed rate with the area under the crop of the subsequent year. In those cases where part of the crop is harvested green (e.g. cereals for direct feed or silage, green peas, green beans), account has been taken of the area under the crop harvested green.

8) Waste comprises the amounts of the commodity in question and of the commodities derived therefrom not further pursued in the food balance sheet, lost through waste at all stages between the level at which production is recorded and the household, i.e. waste in processing, storage and transportation. Losses occurring before and during harvest are excluded. Waste from both edible and inedible parts of the commodity occurring in the household is also excluded. Technical losses occurring during the transformation of primary commodities into processed products are taken into account in the assessment of respective extraction/conversion rates.

9) Processing. The amounts of the commodity in question used during the reference period for manufacture of processed commodities.

### 3.2.19 Land Use (FAO Definitions)

#### 1) Total Area

The total area of the country includes area under inland water bodies. Data in this category are obtained mainly from the United Nations Statistical Division, New York.

#### 2) Land Area

Total area excluding area under inland water bodies. The definition of inland water bodies generally includes major rivers and lakes.

#### 3) Arable and Permanent Crops

Arable land and land under permanent crops shows the sum of area under Elements Arable land and Permanent crops.

#### 4) Arable Land

Land under temporary crops (double-cropped areas are counted only once), temporary meadows for mowing or pasture, land under market and kitchen gardens and land temporarily fallow (less than five years). The abandoned land resulting from shifting cultivation is not included in this category. Data for "Arable land" are not meant to indicate the amount of land that is potentially cultivable.

#### 5) Permanent Crops

Land cultivated with crops that occupy the land for long periods and need not be replanted after each harvest, such as cocoa, coffee and rubber; this category includes land under flowering shrubs, fruit trees, nut trees and vines, but excludes land under trees grown for wood or timber.

#### 6) Non arable and permanent crops

From 1995 this element includes any other land not specifically listed under Arable land and Permanent crops i.e.: permanent pastures, forests and woodland, built on areas, roads, barren lands, etc.

#### 7) Irrigation

Data on irrigation relate to areas equipped to provide water to the crops. These include areas equipped for full and partial control irrigation, spate irrigation areas, and equipped wetland or inland valley bottoms. The following are specific country notes:

China: Data on irrigated area cover farmland only (area under orchard and pastures are excluded).

Japan; Korea, Republic of; Data refer to irrigated rice only.

#### 3.2.2 Data Standardization

In order to harmonize data into the same standard form for all, the example for standardization will be as.

### ตารางที่ 1 Data Standardization

3.2.2.1 Product Form (1) Paddy	Described in two terms: weight and price. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Weight of paddy refers to either non-glutinous or glutinous paddy.</li> <li>● Price of paddy refers to the standard price of paddy, which means the weighted average prices for the non-glutinous paddy 25% impurity (as broken rice), at 14-15 % moisture content.</li> </ul>
(2) Maize	Recorded in the form of kernels and grain at 14-16% moisture content
(3) Cassava	Recorded in the form of fresh cassava roots
(4) Raw Sugarcane	Recorded in form of trunk without sheaths and top
(5) Soybeans	Recorded in form of grains at 13-16% moisture content
3.2.2.2 Prices	Framgate prices and wholesale prices by commodity grade
3.2.2.3 Area Unit	Hectare.
3.2.2.4 Production Unit	metric tons in the third decimal
3.2.2.5 Yield Per hectare	Kilogram / hectare
3.2.2.6 Export / Import Value	Commodity grade in US\$ currency at current market price
3.2.2.7 Crop Year	Twelve months period from the first day of harvesting season to the following year.

#### 3.2.2.8 Conversion Rate

In order to unify units of data, we must have the same scale in doing so. However, we partly set up the conversion rates as follows:

- 1. Acre = 405 hectare
- 1 Rai = 0.16 hectare
- 1 m<sup>2</sup> = 10<sup>-4</sup>hectare
- 1 Long ton = 1.016metric ton
- 1 pound = 0.4536kilogram
- 1000 kilogram = 1 ton

#### 3.2.3 การดำเนินงาน

##### 3.2.3.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

AFSIS จัดทำรายงานซึ่งเสนอสารสนเทศ จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ รายงาน ASEAN Early Warning Information(EWI) ซึ่งจะนำเสนอในเดือนมีนาคม และกันยายน และรายงาน Agricultural Commodity

Outlook (ACO) ซึ่งจะนำเสนอในเดือนมิถุนายน และธันวาคม ของทุกปี โดยรายงาน EWI จะแสดงถึงข้อมูล เนื้อที่เพาะปลูก เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ สถานการณ์การผลิต รวมถึงเนื้อที่เสียหายและสาเหตุของความเสียหาย ในขณะที่ รายงาน ACO จะแสดงข้อมูลเช่นเดียวกับรายงาน EWI เพียงแต่จะเพิ่มข้อมูลในด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ ราคานำเข้าและส่งออก บัญชีสมดุล Ratio of production to domestic utilization (%) Ratio of beginning stock to domestic utilization (%) ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าและส่งออกของประเทศสมาชิก

#### ขั้นตอนการจัดทำรายงาน

- 1) เจ้าหน้าที่ AFSIS ส่งแบบสอบถามถึงผู้ประสานงานประเทศสมาชิก (Focal Point)
- 2) ประเทศสมาชิกส่งข้อมูลให้เจ้าหน้าที่ AFSIS
- 3) เจ้าหน้าที่ AFSIS รวบรวมข้อมูล ตรวจสอบความแนบเนียน สอบถามเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของแต่ละประเทศในกรณีที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วน ไม่แนบเนียน ประเมินการหรือพยากรณ์ข้อมูลจำเป็น วิเคราะห์ พร้อมทั้งทำตารางสรุป'

- 4) จัดทำรายงานสถานการณ์

- 5) การเผยแพร่ข้อมูล Website aptfsis.org

- 6) จัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูล

#### 3.2.3.2 รายการข้อมูล ประกอบด้วย

- 1) Input Statistics ได้แก่ Land use area, Irrigation area, Labor force

- 2) Production Statistics ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับ Crop และ Macro economic เช่น Planted area, Damage area, Production, Yield

- 3) Trade Statistics ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับ Import Export เช่น Import quantity, Import value, Export quantity, Export value, Balance sheet

- 4) Price Statistics ได้แก่ Monthly Farm gate price

3.2.3.3 แหล่งข้อมูลสถิติทางการของประเทศสมาชิก ซึ่ง Focal Point ของแต่ละประเทศเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดส่งให้สำนักงานเลขาธิการ AFSIS

## บทที่ 4

### แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงทางอาหารของภูมิภาคอาเซียน

ความมั่นคงทางอาหาร เป็นเรื่องที่ถูกประเทศทั่วโลกให้ความสำคัญ โดยเฉพาะหลังจากเกิดวิกฤตการณ์อาหารในปี 2552 ซึ่งพืชอาหารโดยเฉพาะข้าวมีราคาสูง ทำให้ทุกประเทศให้ความสำคัญในเรื่องของความมั่นคงทางอาหารมากขึ้น โดยนอกเหนือจากเรื่องของปริมาณอาหารที่เพียงพอ การเข้าถึงอาหาร ความสามารถในการเข้าถึงอาหารและความปลอดภัยของอาหารก็มีความสำคัญเช่นกัน ในปี 2554 สำนักงานเลขาธิการอาเซียน ได้ร่วมกับผู้แทนประเทศต่างๆ ในภูมิภาคอาเซียนและองค์กรที่เกี่ยวข้องจัดทำ ASEAN Integrated Food Security Framework and Strategies Plan of Action on Food Security in the ASEAN region (AIFS; SPAFS) ขึ้น ในการดำเนินงานดังกล่าวจำเป็นต้องมีข้อมูลสารสนเทศทางด้านความมั่นคงทางอาหารเพื่อใช้ในการวางแผนมาตรการต่างๆ ทั้งนี้ใน AIFS ก็ได้กำหนดให้การสร้างความเข้มแข็งด้านสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งด้วย

ระบบสารสนเทศความมั่นคงด้านอาหารมีการดำเนินงานมากกว่าสิบปี แต่ทางด้านสารสนเทศยังไม่ได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีอื่นมาปรับปรุงระบบการทำงาน เห็นได้จากการรับส่งข้อมูลยังคงใช้การส่งงานผ่านทางอีเมล ซึ่งปัจจุบันเทคโนโลยีด้านต่างๆ มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ความต้องการใช้ข้อมูลสารสนเทศมีมากขึ้น สำนักงานเลขาธิการระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารจำเป็นต้องมีการปรับปรุงและพัฒนา งาน ดังนี้

#### 4.1 การพัฒนาปรับปรุงงานด้านสถิติและสารสนเทศ

สถิติถือเป็นพื้นฐานสำคัญในการจัดทำข้อมูลสารสนเทศ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลสารสนเทศด้านใดๆก็ตาม ประเทศในภูมิภาคอาเซียนยังคงมีความแตกต่างในเรื่องของพื้นฐานทางด้านสถิติและระบบสถิติในแต่ละประเทศ โดยฟิลิปปินส์เป็นประเทศที่มีความก้าวหน้าทางด้านสถิติสารสนเทศ มีบุคลากรที่มีความพร้อม มีความรู้ความเข้าใจทางด้านสถิติเป็นอย่างดี ในขณะที่ประเทศลาว กัมพูชา สหภาพพม่า และเวียดนามยังขาดบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในด้านสถิติ การจัดเก็บข้อมูลสถิติการเกษตรยังไม่ครบถ้วน สำนักงานเลขาธิการ AFSIS ซึ่งดูแลในเรื่องระบบ สารสนเทศความมั่นคงด้านอาหารของภูมิภาคอาเซียน จำเป็นต้องใช้ข้อมูลสถิติและสารสนเทศที่ถูกต้อง ได้มาตรฐานทางสถิติ เชื่อมต่อได้รวมทั้งทันต่อความต้องการใช้จากประเทศสมาชิกทุกประเทศ ในขณะเดียวกันสำนักงานเลขาธิการระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารก็ต้องพัฒนาปรับปรุงด้านสารสนเทศเช่นกัน งานที่ควรปรับปรุงแบ่งเป็น

##### 4.1.1 งานด้านสถิติในประเทศสมาชิก

4.1.1.1 หารือกับ Focal Point ในเรื่องแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงระบบสถิติการเกษตรของประเทศ แนวทางการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีอื่น ๆ มาใช้ ในการจัดทำสถิติการเกษตร โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ จัดทำโครงการ

4.1.1.2 ประสานกับหน่วยงาน/องค์กรระหว่างประเทศ หรือหน่วยงาน/องค์กรในประเทศ สาธารณรัฐประชาชนจีน ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ เพื่อจัดทำโครงการในการพัฒนาปรับปรุงระบบสถิติและเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศ CLMV โดยให้ครอบคลุมถึงการพัฒนาศูนย์ข้อมูลทางด้านสถิติด้วย

4.1.2 ด้านสารสนเทศ สำหรับหน่วยงานด้านสถิตินอกจากการจัดทำข้อมูล (Data) แล้ว ยังต้องมีการจัดทำสารสนเทศ (Information) หมายถึงการนำข้อมูลที่มีอยู่มาจัดทำให้เป็นสารสนเทศสำหรับผู้ใช้อ้างอิงข้อมูล เพื่อให้เกิดความสะดวก เป็นประโยชน์ อยู่ในรูปแบบที่ง่ายต่อการเข้าใจของผู้ใช้ข้อมูล สำหรับระบบสารสนเทศความมั่นคงเพื่ออาหารของภูมิภาคอาเซียน ที่ผ่านมาในระยะแรกมีการจัดทำในเรื่องของข้อมูล ต่อมาได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการจัดทำข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบของรายงาน โดยแบ่งเป็น Agricultural Commodity



Outlook และ Early warning information ข้อมูลต่างๆถูกจัดทำเป็นตาราง เพื่อให้สะดวกต่อการใช้ อย่างไรก็ตาม การจัดทำรายงานดังกล่าวยังไม่เพียงพอต่อการใช้อ้างอิงข้อมูล สำหรับสารสนเทศที่ควรจัดทำเพิ่มเติมมี ดังนี้

4.1.2.1 AFSIS Index จัดทำดัชนีความมั่นคงด้านอาหารของระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารของอาเซียน จากฐานข้อมูลของ AFSIS โดยศึกษาวิธีการจัดทำดัชนีในรูปแบบต่างๆ รวมทั้งการจัดทำดัชนีชี้วัดความมั่นคงด้านอาหารของหน่วยงาน/องค์กรระหว่างประเทศอื่นๆ เพื่อหาวิธีการจัดทำดัชนีที่เหมาะสม จากนั้นนำข้อมูลจากฐานข้อมูลของ AFSIS มาจัดทำดัชนีชี้วัด AFSIS Index

4.1.2.2 Leading Indicator นำข้อมูลจากฐานข้อมูล AFSIS มาจัดทำ Leading Indicator ด้านเศรษฐกิจการเกษตรของอาเซียน เพื่อให้สามารถบอกถึงสถานการณ์ทางด้านเศรษฐกิจการเกษตร สถานการณ์การผลิตทางการเกษตร รวมถึง สถานการณ์ความมั่นคงด้านอาหารในภูมิภาคอาเซียน

## 4.2 การพัฒนาด้านเทคโนโลยี

4.2.1 เทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาอย่างรวดเร็ว ทั้งในเรื่องของ ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์และระบบการเชื่อมโยงเครือข่ายต่างๆ การดำเนินงานของระบบสารสนเทศ ความมั่นคงด้านอาหารจึงต้องมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงให้ทันกับเทคโนโลยีรวมถึงมีการเตรียมการเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ซึ่งแนวทางการพัฒนาในด้านนี้มี ดังนี้

4.2.1.1 ระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหาร เวอร์ชัน 2 ปรับระบบที่มีอยู่ให้เป็น IT Based System โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ระบบนำเข้าข้อมูล สร้างระบบนำเข้าข้อมูลประกอบด้วย

1.1) ข้อมูลที่ใช้ในการจัดทำรายงาน Agricultural Commodity Outlook: ACO และ Early warning Information : EWI เป็นระบบที่เปิดให้ประเทศสมาชิกสามารถบันทึกข้อมูลสารสนเทศต่างๆ ที่ใช้ในการจัดทำรายงาน ACO และ EWI ผ่าน Web Application ซึ่งลิงค์อยู่บนหน้าเว็บไซต์

1.2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากแหล่งข้อมูลอื่น สามารถนำเข้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานอื่น เพื่อนำมาใช้ในการประมวลผลร่วมกับข้อมูลที่มีอยู่ ประมวลผลอื่นตามที่ต้องการ และสามารถนำไปแสดงผลได้ตามที่ต้องการ

1.3) ข้อมูลระยะไกล สามารถนำเข้าข้อมูลระยะไกล (Remote Sensing) ทั้งข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม และข้อมูลระยะไกลอื่นๆ มาไว้ในระบบ ทั้งที่เป็นตัวเลข รูปภาพและ Shape Files

4.2.1.2 ระบบจัดเก็บข้อมูล สร้างฐานข้อมูลที่สามารถจัดเก็บข้อมูล ทั้งที่เป็นตัวเลข ข้อความ รูปภาพ Shape Files

4.2.1.3 ระบบประมวลผล แยกเป็นสองส่วนคือระบบประมวลผลสำหรับประเทศสมาชิกให้เจ้าหน้าที่ในแต่ละประเทศสามารถตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น ประมวลผลและแสดงผลโดยอัตโนมัติ เปลี่ยนแปลงรูปแบบตารางแสดงผลได้ตามความต้องการของผู้ใช้ และระบบประมวลผลสำหรับสำนักงานเลขาธิการระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหาร สร้างระบบประมวลผลที่สามารถประมวลผลได้ทั้งจากข้อมูลที่บันทึกโดยประเทศสมาชิกและข้อมูลอื่น ให้สามารถตรวจสอบความแม่นยำของข้อมูลเบื้องต้น ประมวลผลทั้งในระดับประเทศและระดับภูมิภาค

4.2.1.4 ระบบแสดงผล ให้สามารถนำข้อมูลจากการประมวลผลมาจัดแสดงในรูปของตาราง ตัวเลข กราฟ ระบบ GIS

4.2.2 ระบบสารสนเทศเพื่อการ บริหารจัดการ(AFSIS Management Information System : AFSIS MIS) เป็นระบบสารสนเทศที่รวบรวมและจัดเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้งของสำนักงานเลขาธิการระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารและแหล่งข้อมูลอื่น เพื่อนำมาประมวลผลและจัดรูปแบบให้ได้สารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการทำงานและการตัดสินใจในด้านต่างๆ ของผู้บริหารของกระทรวงเกษตร

ประมงและป่าไม้ของประเทศต่างๆ ในภูมิภาคอาเซียน สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจดำเนินการในเรื่องที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านอาหารและการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำเสนอในรูปแบบของตาราง กราฟ รูปภาพ ระบบ GIS

#### 4.2.3 การปรับปรุงเว็บไซต์ ปรับปรุงเว็บไซต์ให้มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

4.2.3.1 สามารถแสดงผลสารสนเทศจากระบบต่างๆ ได้อย่างน่าสนใจ ทั้งในรูปแบบตาราง ข้อความ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว แผนที่

4.1.3.2 สะดวกและง่ายต่อผู้ใช้ (Friendly for User)

4.1.3.3 แบ่งชั้นของการเข้าถึงฐานข้อมูลของผู้ใช้ โดยแยกเป็นผู้ใช้ทั่วไปและผู้ใช้ที่เป็นสมาชิกของระบบสารสนเทศความมั่นคงเพื่ออาหาร

4.1.3.4 สามารถดึงข้อมูล จากฐานข้อมูล เพื่อนำมาประมวลผลอย่างง่ายและประมาณการเบื้องต้นได้

4.1.3.5 สามารถแสดงผลได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้และสามารถเปลี่ยนแปลงตารางแสดงผล ตามที่ผู้ใช้

4.1.3.6 สามารถดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล ในรูปแบบไฟล์ต่างๆ ที่ผู้ใช้ต้องการได้

4.2.4 การใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ ปัจจุบันเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศมีความก้าวหน้า ข้อมูลระยะไกลที่ได้จากภาพถ่ายดาวเทียมมีความละเอียดมากขึ้นทำให้การแปลภาพมีความถูกต้องแม่นยำมากขึ้น สามารถแสดงข้อมูลทางวิทยาศาสตร์อื่น เช่น ความชื้นในดิน สภาพภูมิอากาศ มีการประยุกต์ใช้ทางการเกษตร เช่น การพยากรณ์ผลผลิตต่อไร่จากค่าดัชนีพืชพรรณ โดยอาจจะดำเนินการร่วมกับหน่วยงานองค์กรทั้งในและต่างประเทศเช่น สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ องค์การมหาชน(GEO Informatics and Space Technology Development Agency : GISTDA) Remote Sensing Technology of Japan (RESTEC) เพื่อนำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศมาใช้ติดตามสถานการณ์การผลิตพืชอาหาร แบบ Real Time นำระบบภูมิสารสนเทศมาในการแสดงผลทางด้านสถิติและสารสนเทศต่างๆ เผยแพร่บนเว็บไซต์

### 4.3 การบริหารจัดการองค์กร

4.3.1 จัดทำแผนยุทธศาสตร์ระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงทางอาหารของภูมิภาคอาเซียน ในช่วงที่ผ่านมาระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารมีการดำเนินงานในลักษณะเป็นโครงการภายใต้การสนับสนุนของกระทรวงเกษตร ประมง และป่าไม้ ประเทศญี่ปุ่น สำนักงานเลขานุการระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารของภูมิภาคอาเซียนจึงยังไม่ได้มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ขององค์กร ไม่มีโครงสร้างองค์กรที่ชัดเจน ปัจจุบันสำนักงานเลขานุการระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารของภูมิภาคอาเซียนมีสถานะเป็นองค์กรถาวรแบบไม่มีผลผูกพันตามกฎหมาย (Non Legally binding Permanent Mechanism ) จึงควรมีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารของภูมิภาคอาเซียนขึ้น โดยสำนักงานฯ ยกร่างแผนเสนอให้ Focal Point พิจารณาในการประชุม Focal Point หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งในแผนดังกล่าวจะต้องกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ กลยุทธ์ แผนงาน หน้าที่ความรับผิดชอบของสำนักงานเลขานุการระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารของภูมิภาคอาเซียนและ Focal Point อย่างชัดเจน เพื่อเป็นกรอบในการดำเนินงานของแต่ละประเทศ โดยเฉพาะประเทศไทยที่รับผิดชอบการดำเนินงานของสำนักงานเลขานุการระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารของภูมิภาคอาเซียน

4.3.2 สร้าง AFSIS Intelligence Unit จัดตั้งทีมวิเคราะห์วิจัยที่ประกอบไปด้วย นักเศรษฐศาสตร์ และนักสถิติ เพื่อจัดทำสารสนเทศ ความมั่นคงด้านอาหาร โดยมีหน้าที่ความรับผิดชอบในเรื่องการจัดทำ AFSIS Index และ Leading Indicator การพยากรณ์ ประมาณการ ข้อมูลที่จำเป็น การวิเคราะห์สถานการณ์ทาง

เศรษฐกิจการเกษตรที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหาร งานวิเคราะห์ วิจัยกรณีมีสถานการณ์ที่ผิดปกติ เผยแพร่แก่สาธารณะ

#### 4.4 โครงการเพื่อพัฒนาสารสนเทศความมั่นคงด้านอาหารในภูมิภาคอาเซียน

4.4.1 โครงการสร้างความเข้มแข็งด้านสถิติและสารสนเทศแก่ประเทศ CLMV เพื่อตอบสนองการจัดทำตัวชี้วัด SDGs

##### หลักการเหตุผล

ระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารของภูมิภาคอาเซียน จำเป็นต้องใช้ข้อมูลสถิติที่ถูกต้อง เชื่อถือได้ ดำเนินการตาม หลักสถิติที่ได้มาตรฐาน ซึ่งในการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่า การดำเนินงานด้านสถิติของแต่ละประเทศในภูมิภาคอาเซียนยังมีความแตกต่างกัน แม้สำนักงานเลขาธิการระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารของภูมิภาคอาเซียนจะมีการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร ประเทศสมาชิก แต่การดำเนินงานด้านสถิติการเกษตรหรืออาหารในแต่ละประเทศยังมีข้อจำกัดของอัตรากำลัง ความรู้และประสบการณ์ของบุคลากร โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศของแต่ละประเทศก็มีความแตกต่างกัน ทำให้งานด้านสถิติการเกษตรและอาหารของแต่ละประเทศยังมีความแตกต่างกัน โดยสถิติด้านการเกษตรและอาหารเป็นสถิติที่ถูกใช้ในการวัดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน(Sustainable Development Goals : SDGs) ขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization :FAO) ด้วย

##### วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาระบบสถิติการเกษตรและพัฒนาบุคลากรของประเทศ CLMV

##### วิธีการดำเนินงาน

1) จัดทำแผนยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาด้านสถิติการเกษตรของแต่ละประเทศ โดยศึกษากระบวนการเกษตรในแต่ละประเทศทั้งในเรื่องของข้อมูลสารสนเทศที่จัดทำ โครงสร้างองค์กร อัตรากำลัง นักวิชาการทางด้านสถิติ มาตรฐานทางด้านสถิติที่ใช้ในแต่ละประเทศ จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบในแต่ละประเทศ โดยมี AFSIS Expert เป็นที่ปรึกษา

2) พัฒนาบุคลากรด้านสถิติในลักษณะ On the job Training โดยให้ AFSIS Expert เป็นที่ปรึกษาในการดำเนินการสำรวจพืชอาหารที่สำคัญ ซึ่งเป็นงานประจำของหน่วยงานนั้นๆ ปรับปรุงวิธีการสำรวจให้ได้มาตรฐานทางสถิติและเพื่อให้เจ้าหน้าที่ได้มีประสบการณ์ในการดำเนินงาน สามารถนำไปปรับใช้กับการสำรวจอื่นๆ

3) พัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยสนับสนุน เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็น รวมถึงซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน เช่น โปรแกรมประมวลผล ทางด้านสถิติ

#### 4.4.2 AFSIS Early Warning System Project

##### หลักการเหตุผล

อาหารเป็นเรื่องจำเป็นสำหรับมนุษย์ ความมั่นคงทางอาหารไม่ได้หมายความว่าเพียงมีปริมาณที่เพียงพอ แต่ยังหมายถึงความสามารถในการเข้าถึง ความเพียงพอในแต่ละพื้นที่แต่ละช่วงเวลา รวมไปถึงความปลอดภัยของอาหาร ในสภาวะปัจจุบันที่การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทำให้เกิดปัญหาในเรื่องของการผลิตอาหารความเสียหายจากภัยพิบัติ ทำให้เกิดความไม่มั่นคงทางอาหารขึ้น ระบบเตือนภัยความมั่นคงทางอาหารจึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะช่วยให้ ผู้บริหารเตรียมการวางมาตรการล่วงหน้าได้

สำนักงานเลขาธิการระบบความมั่นคงทางอาหารของภูมิภาคอาเซียนได้มีความร่วมมือกับ Remote Sensing Technology of Japan (RESTEC) ในการจัดส่งข้อมูลสถานการณ์การผลิตข้าว เพื่อนำไปประกอบการจัดทำ GEO-Glam ของโครงการ Agricultural Marketing information System : AMIS ของ

FAO แต่ในส่วนของสำนักงานเลขานุการระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารยังไม่มีการนำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ สำนักงานเลขานุการระบบสารสนเทศความมั่นคงทางอาหารจึงควรมีระบบเตือนภัย เพื่อให้ประเทศสมาชิกได้ใช้ประโยชน์

#### วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างระบบเตือนภัยด้านความมั่นคงทางอาหารของภูมิภาคอาเซียนโดยใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ ที่สามารถแสดงข้อมูลพื้นฐานด้านการผลิต การตลาด พืชอาหาร แสดงระบบโลจิสติกการขนส่งพืชอาหารในภูมิภาคอาเซียน และแสดงสถานการณ์การผลิตพืชอาหารในภูมิภาคอาเซียนแบบ real-time

วิธีการดำเนินงาน สร้างระบบเตือนภัยความมั่นคงทางอาหารประกอบด้วย

1 ระบบนำเข้าข้อมูล สามารถนำเข้าข้อมูลจากระบบภูมิสารสนเทศ เช่น การใช้ที่ดิน คุณภาพชั้นดิน ลักษณะภูมิอากาศ สามารถนำเข้าข้อมูลอื่นที่เป็นตัวเลขรูปภาพ ข้อความ โดยให้สามารถเชื่อมโยงกับระบบภูมิสารสนเทศที่มีอยู่

2 ระบบจัดเก็บข้อมูลให้สามารถจัดเก็บข้อมูล ทั้งที่เป็นตัวเลขรูปภาพ ข้อความหรือ Shape Files โดยให้สามารถรองรับการจัดเก็บทั้งในระบบ Cloud หรือเซิร์ฟเวอร์

3 ระบบประมวลผล สามารถประมวลผลได้ ทั้งข้อมูลที่เป็นตัวเลขและข้อมูลที่มาจากระบบภูมิสารสนเทศ

4 ระบบแสดงผล แสดงผลของข้อมูลต่างๆ ด้วยระบบภูมิสารสนเทศ สามารถแสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบภูมิสารสนเทศ ทั้งตัวเลข รูปภาพ ข้อความได้

**บรรณานุกรม**

Leli Nuryati, Dewa Ngakan Cakrabawa, Center for Agricultural Data and Information, Ministry of Agriculture, Republic of Indonesia, Agricultural Data and Information System in Indonesia, The Launching Meeting of Improving Statistics Data on Food Processing and Distribution Related to Agricultural Crops in ASEAN Region Project of AFSIS , Office of Agricultural Economics, Bangkok, Thailand 22 March 2016

Romeo S. Recide, Phillipines Statistics Authority, Republic of the Phillipines, Data Systems in Support of Value-Chain Analysis for Distribution of Agricultural Commodities, The Launching Meeting of Improving Statistics Data on Food Processing and Distribution Related to Agricultural Crops in ASEAN Region Project of AFSIS , Office of Agricultural Economics, Bangkok, Thailand 22 March 2016

Savanh Hanephom, Department of Planning and Cooperation Ministry of Agriculture and Forestry Laos PDR, The Launching Meeting of Improving Statistics Data on Food Processing and Distribution Related to Agricultural Crop in ASEAN Region Project of AFSIS (Laos Presentation), The Launching Meeting of Improving Statistics Data on Food Processing and Distribution Related to Agricultural Crops in ASEAN Region Project of AFSIS, Office of Agricultural Economics, Bangkok, Thailand 22 March 2016

<https://www.bps.go.id/>

<http://www.csostatat.gov.mm/>

<http://www.fao.org/economic/ess/ess-events/ess-apcas/apcas-27/en/>

[https://www.gso.gov.vn/Default\\_en.aspx?tabid=491](https://www.gso.gov.vn/Default_en.aspx?tabid=491)

[http://mmsis.gov.mm/sub\\_menu/statistics/fileDb.jsp?code\\_code=004](http://mmsis.gov.mm/sub_menu/statistics/fileDb.jsp?code_code=004)

<https://nis.gov.kh/index.php/en/>

<https://psa.gov.ph/>

[http://www.unsiap.or.jp/e-learning/el\\_material/Agri/1804\\_Cost\\_KOR/CR\\_Lao.pdf](http://www.unsiap.or.jp/e-learning/el_material/Agri/1804_Cost_KOR/CR_Lao.pdf)