

**EGA**  
e-Government Agency



สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์  
(องค์การมหาชน) (สโร.)

รายงานสถานภาพการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์  
ของประเทศไทย ประจำปี 2559  
(Thailand e-Government Status Report 2016)

เลขมาตรฐานประจำหนังสือ: 978-616-8001-06-6

เมื่อนำเนื้อหาในหนังสือเล่มนี้ไปใช้ควรอ้างอิงแหล่งที่มา  
โดยไม่นำไปใช้เพื่อการค้าและยินยอมให้ผู้อื่นนำไปใช้ได้

จัดทำโดย

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สโร.)  
ฝ่ายนโยบายและยุทธศาสตร์ ส่วนนโยบายรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์  
ชั้น 18 อาคารบางกอกไทยทาวเวอร์  
เลขที่ 108 ถนนรางน้ำ แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400  
โทรศัพท์ 0-2612-6000  
โทรสาร 0-2612-6010-12

สารบัญ

| เรื่อง                                                                                          | หน้า |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| บทที่ 1 ระดับความพร้อมของภาคประชาชนและภาครัฐกิจในการเข้าสู่เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล              | 2    |
| บทที่ 2 ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานทางโทรคมนาคมและโครงข่ายของประเทศไทย                        | 16   |
| บทที่ 3 ความพร้อมของภาครัฐในการเป็นรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์                                         | 28   |
| บทที่ 4 งบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานภาครัฐ                             | 54   |
| บทที่ 5 กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย | 62   |
| บทที่ 6 ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Security)                                            | 70   |
| บทที่ 7 ตัวชี้วัดสากลที่เกี่ยวข้องกับรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์อันดับสากล                             | 86   |

# บทที่ 1

ระดับความพร้อมของภาคประชาชน  
และภาคธุรกิจในการเข้าสู่เศรษฐกิจ  
และสังคมดิจิทัล

## บทที่ 1

ระดับความพร้อมของภาคประชาชนและภาคธุรกิจ  
ในการเข้าสู่เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

### ความพร้อมของภาคประชาชน

สถิติการใช้อินเทอร์เน็ตในครัวเรือน  
ตั้งแต่ปี 2554-2558 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ)



#### ประชากร

■ กลุ่มอายุ 15-24 ปี

เพิ่มขึ้น

จาก 51.9%  
เป็น 76.8%

■ กลุ่มอายุ 25-34 ปี

เพิ่มขึ้น

จาก 26.6%  
เป็น 60.1%

“ประชากรทุกกลุ่มอายุมีอัตราการเติบโต  
ในการใช้อินเทอร์เน็ต เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ”



#### ใช้อินเทอร์เน็ต

### ปัจจุบันได้พัฒนารูปแบบ การให้บริการ จาก...



อินเทอร์เน็ตความเร็วต่ำ  
(Narrowband Internet)



อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง  
(Broadband Internet)

● xDSL

● FTTP

เพื่อการเชื่อมต่อได้หลายเทคโนโลยี

### อุปกรณ์ที่ประชากรใช้เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต



82.1%

สมาร์ทโฟน



54.7%

คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ



45.2%

คอมพิวเตอร์พกพา



21.1%

แท็บเล็ต



8.6%

สมาร์ททีวี



0.6%

อื่นๆ

### ความพร้อมของภาคธุรกิจ

ดูจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการดำเนินธุรกิจ



การใช้เทคโนโลยี  
เข้าถึงกลุ่มลูกค้า



ตลาด



ปัจจัยการผลิต



การใช้เทคโนโลยี  
คิดค้นนวัตกรรมสินค้า  
และบริการขององค์กรในอนาคต

“ภาพรวมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในธุรกิจของประเทศไทย  
มีไม่สูงนัก แต่มีแนวโน้มของการใช้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย”



# บทที่ 1



Thailand e-Government  
Status Report 2016  
Spending

## ระดับความพร้อมของภาคประชาชน และภาครัฐกิจในการเข้าสู่เศรษฐกิจ และสังคมดิจิทัล

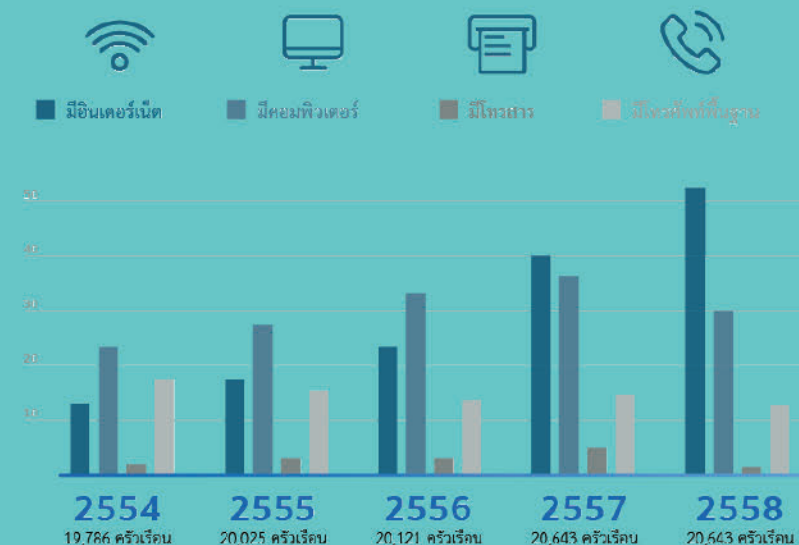
### 1. ความพร้อมของภาคประชาชนในการก้าวเข้าสู่

ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

ยุคที่มีการสื่อสารแบบไร้พรมแดน ส่งผลให้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันและการดำเนินงานของทุกภาคส่วนมากขึ้นเรื่อยๆ ทั้งต่อภาคประชาชน ภาครัฐกิจ และภาครัฐ ดังนั้นโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจึงถือเป็นพื้นฐานสำคัญของการเข้าสู่เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

ในโลกดิจิทัลประชากรในโลกยุคนี้จำเป็นต้องมีทักษะพื้นฐานที่สำคัญและมีความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ไม่ว่าจะเป็นการใช้โทรศัพท์มือถือ อินเทอร์เน็ต คอมพิวเตอร์ถือเป็นตัวบ่งชี้ถึงการเข้าสู่สังคมแบบดิจิทัล สำหรับประเทศไทยนั้นพบว่า ครึ่งเรือนกว่าร้อยละ 30 มีเครื่องคอมพิวเตอร์ (ปี 2558) โดยครัวเรือนในประเทศไทยมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 52.2) มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตด้วย แต่ในทางกลับกัน พบว่าการใช้โทรศัพท์พื้นฐานในครัวเรือนกลับลดลง โดยลดลงจากร้อยละ 18.6 ในปี 2554 และร้อยละ 12.3 ในปี 2558 เช่นเดียวกับเครื่องโทรสารที่มีอัตราการใช้งานที่ลดลง จากร้อยละ 1.6 ในปี 2554 เป็นร้อยละ 1.4 ในปี 2558 (แผนภาพที่ 1)

แผนภาพที่ 1 อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2554 – 2558



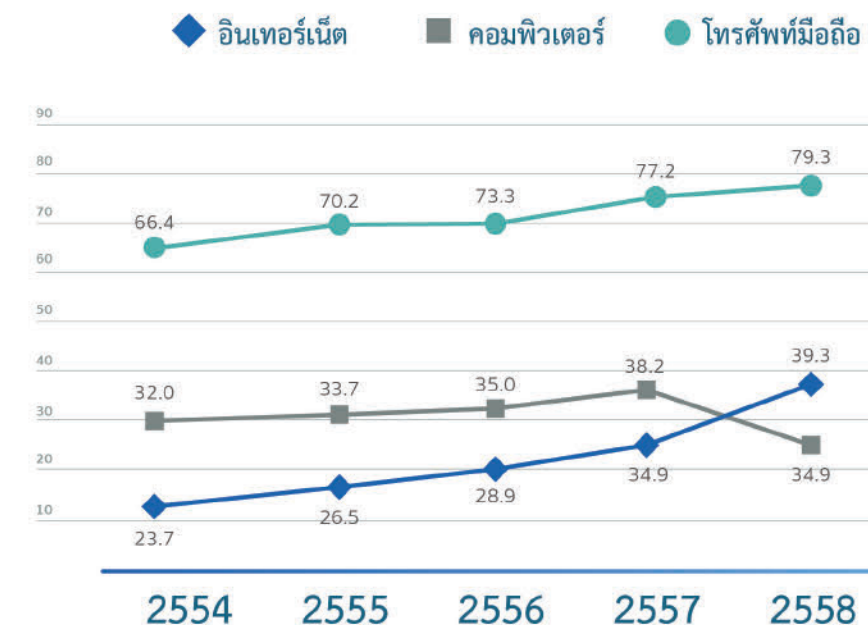
เมื่อพิจารณาถึงพฤติกรรมการใช้งาน ICT ของคนไทย (ดังตารางที่ 2) โดยเปรียบเทียบระหว่างการใช้งานอุปกรณ์ ICT 3 ประเภท ได้แก่ โทรศัพท์มือถือ อินเทอร์เน็ต และคอมพิวเตอร์นั้น พบว่า



โทรศัพท์มือถือเป็นอุปกรณ์ที่ประชาชนมีการใช้งานมากที่สุด รองลงมาได้แก่ คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต โดยพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ หรือมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 66.4 - ร้อยละ 79.3) มีการใช้โทรศัพท์มือถือ ในขณะที่มีประชาชน 1 ใน 3 (ร้อยละ 32 - ร้อยละ 34.9) ที่ใช้คอมพิวเตอร์ และเพียง 1 ใน 10 (ร้อยละ 23.7 - ร้อยละ 39.3) ที่ใช้อินเทอร์เน็ต อย่างไรก็ตาม เป็นที่สังเกตว่า ประชาชนเริ่มมีการใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ปี 2554 ด้วยอัตราเฉลี่ยร้อยละ 14 ต่อปี โดยในปี 2558 สัดส่วนประชาชนที่ใช้อินเทอร์เน็ตเริ่มมากกว่าสัดส่วนของประชาชนที่ใช้คอมพิวเตอร์ เป็นที่น่าสังเกตว่า การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตอาจจะเริ่มสะดวก ง่ายขึ้น และราคาไม่แพง โดยเฉพาะการเติบโตตั้งแต่ปี 2554 - 2558 การเติบโต ในการใช้โทรศัพท์มือถือและอินเทอร์เน็ตเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

เมื่อพิจารณาในเชิงพัฒนาหรือในเชิงการแพร่หลายของการใช้ ICT ดังตารางที่ 1 พบว่า ครึ่งเรือนเริ่มมีการใช้อินเทอร์เน็ตและมีคอมพิวเตอร์ที่บ้านมากขึ้น ในขณะที่การแพร่หลายของโทรศัพท์พื้นฐานเริ่มลดลง โดยพบว่าในปี 2554 เกือบ 1 ใน 5 ของครัวเรือนในประเทศไทย (หรือประมาณร้อยละ 19) มีโทรศัพท์พื้นฐาน แต่มาปี 2558 พบว่า มีครัวเรือน 1 ใน 10 เท่านั้นที่ยังคงมีโทรศัพท์พื้นฐาน เช่นเดียวกับเครื่องโทรสาร แต่อัตราการเปลี่ยนแปลงไม่ชัดเจนเท่าโทรศัพท์พื้นฐาน ในทางกลับกัน การแพร่หลายของอินเทอร์เน็ตไปยังครัวเรือนเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว จากในปี 2554 ประมาณ 1 ใน 10 (หรือร้อยละ 13) ของครัวเรือนมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแต่ในปัจจุบันพบว่า ครึ่งเรือนครึ่งหนึ่งในประเทศ (หรือร้อยละ 52.2) มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแล้ว จากสถิติปี 2554 - 2558 ดังแผนภาพที่ 2

แผนภาพที่ 2 การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของคนไทย พ.ศ. 2554 - 2558



ที่มา: สํารวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2558 สำนักงานสถิติแห่งชาติ



เมื่อพิจารณาจากเขตพื้นที่การปกครอง พบว่า การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของประชากร ในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลมีความแตกต่างกัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ประชากรในเขตเทศบาลมีการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้มากกว่าประชากรนอกเขตเทศบาล โดยจากสถิติ ปี 2554 – 2558 ดังตารางที่ 1 พบว่า ในปี 2554 ประชากรในเขตเทศบาลมีการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต อยู่ที่ร้อยละ 44.3 และ 36.0 ในขณะที่ประชากรนอกเขตเทศบาลมีการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต อยู่ที่ร้อยละ 25.5 และ 17.2 ตามลำดับ ส่วนในปี 2558 ประชากรในเขตเทศบาลมีการใช้คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต อยู่ที่ร้อยละ 42.6 และ 49.4 ขณะที่ประชากรนอกเขตเทศบาลมีการใช้คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต อยู่ที่ร้อยละ 28.7 และ 31.2 ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่า ความเหลื่อมล้ำดังกล่าวมีแนวโน้มที่ดีขึ้น

กล่าวคือ ในปี 2558 ประชากรในเขตเทศบาลมีการใช้คอมพิวเตอร์มากกว่าประชากรนอกเขตเทศบาล ร้อยละ 13.9 ลดลงจากเดิมในปี 2554 ที่ประชากรในเขตเทศบาลมีการใช้คอมพิวเตอร์มากกว่าประชากรนอกเขตเทศบาลร้อยละ 18.8 ส่วนความแตกต่างในการใช้อินเทอร์เน็ตมีแนวโน้มดีขึ้นเล็กน้อย กล่าวคือ ประชากรในเขตเทศบาลมีการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่าประชากรนอกเขตเทศบาลร้อยละ 18.2 ลดลงจากเดิมในปี 2554 ที่ประชากรในเขตเทศบาลมีการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่าประชากรนอกเขตเทศบาลที่ร้อยละ 18.8 ซึ่งอาจเป็นเพราะเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ที่ทำให้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีราคาถูกลง ส่งผลให้ประชาชนมีอำนาจในการซื้อมากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 1 การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของคนไทยจำแนกตามเขตการปกครอง พ.ศ. 2554 – 2558

|      | การใช้คอมพิวเตอร์ |              |          | ใช้อินเทอร์เน็ต |              |          |
|------|-------------------|--------------|----------|-----------------|--------------|----------|
|      | ในเขตเทศบาล       | นอกเขตเทศบาล | ส่วนต่าง | ในเขตเทศบาล     | นอกเขตเทศบาล | ส่วนต่าง |
| 2554 | 44.3              | 25.5         | 18.8     | 36.0            | 17.2         | 18.8     |
| 2555 | 45.4              | 27.5         | 17.9     | 37.7            | 20.5         | 17.2     |
| 2556 | 46.3              | 29.1         | 1.2      | 39.9            | 23.2         | 16.7     |
| 2557 | 47.8              | 30.4         | 17.4     | 44.9            | 26.9         | 18       |
| 2558 | 42.6              | 28.7         | 13.9     | 49.4            | 31.2         | 18.2     |

ที่มา : สํารวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2558 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

เมื่อพิจารณาการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามภูมิภาคของประเทศไทย ดังตารางที่ 2 พบว่า ในปี 2558 ทั่วประเทศมีจำนวนโทรศัพท์พื้นฐาน 2.6 ล้านเครื่อง (12.8 เครื่องต่อ 100 ครัวเรือน) จำนวนโทรสาร 0.3 ล้านเครื่อง (1.5 เครื่องต่อ 100 ครัวเรือน) และจำนวนคอมพิวเตอร์ 10.8 ล้านเครื่อง (52.3 เครื่องต่อ 100 ครัวเรือน) หากพิจารณาแยกเป็นภูมิภาค พบว่า กรุงเทพมหานครมีจำนวนโทรศัพท์พื้นฐาน โทรสาร และคอมพิวเตอร์ต่อ 100 ครัวเรือน มากที่สุด อยู่ที่ 38.2 4.9 และ 103.7 เครื่อง ตามลำดับ รองลงมาคือ ภาคกลาง อยู่ที่ 13.8 1.6 และ 52 เครื่อง ตามลำดับ ส่วนภาคเหนือและภาคใต้มีสัดส่วนอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ใกล้เคียงกัน ในขณะที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภาคที่มีอุปกรณ์เทคโนโลยีทุกชนิดต่อครัวเรือนต่ำที่สุด จากสถิติดังกล่าวจะเห็นได้ว่าภูมิภาคที่แตกต่างกันมีผลต่อการเข้าถึงเทคโนโลยีและการสื่อสารของประชากร

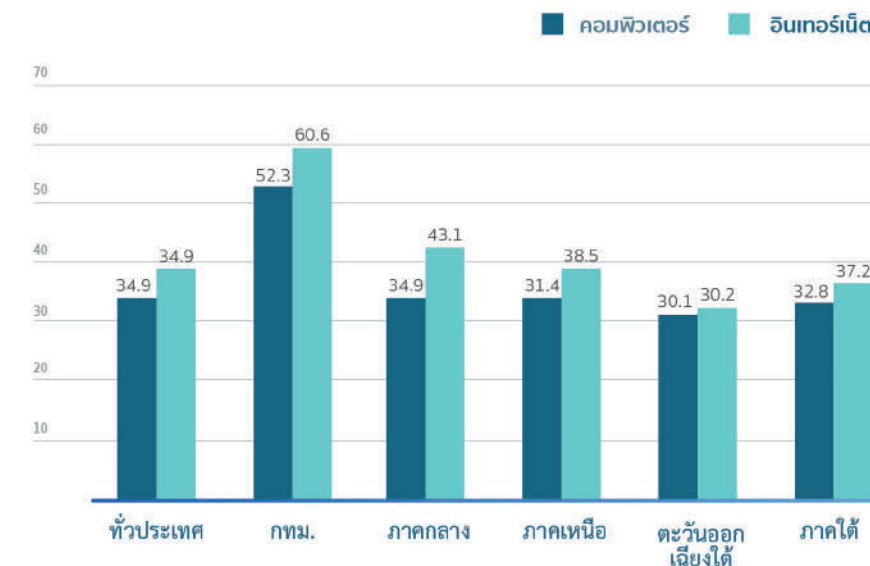
ตารางที่ 2 อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน จำแนกตามภูมิภาค พ.ศ. 2558

|                    | จำนวนอุปกรณ์เทคโนโลยี (พันเครื่อง) |        |             | จำนวนอุปกรณ์เทคโนโลยี (ต่อ 100 ครัวเรือน) |        |             |
|--------------------|------------------------------------|--------|-------------|-------------------------------------------|--------|-------------|
|                    | โทรศัพท์                           | โทรสาร | คอมพิวเตอร์ | โทรศัพท์                                  | โทรสาร | คอมพิวเตอร์ |
| กรุงเทพฯ           | 2,635.1                            | 311.2  | 10,798.0    | 12.8                                      | 1.5    | 52.3        |
| กรุงเทพมหานคร      | 974.3                              | 125.4  | 2,645.1     | 38.1                                      | 4.9    | 103.7       |
| ภาคกลาง            | 853.8                              | 97.1   | 3,28.8      | 13.8                                      | 1.6    | 52.0        |
| ภาคเหนือ           | 294.1                              | 37.5   | 1,790.4     | 7.8                                       | 1.0    | 47.6        |
| ตะวันออกเฉียงเหนือ | 232.8                              | 26.0   | 1,969.4     | 4.3                                       | 0.5    | 36.1        |
| ภาคใต้             | 280.1                              | 25.2   | 1,174.4     | 10.4                                      | 0.9    | 43.6        |

ที่มา : สํารวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2558 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ในปี 2558 ทั่วประเทศมีการใช้คอมพิวเตอร์ร้อยละ 34.9 และใช้อินเทอร์เน็ตร้อยละ 39.3 หากพิจารณาแยกตามภูมิภาค พบว่า กรุงเทพมหานครมีการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมากที่สุด อยู่ที่ร้อยละ 52.3 และ 60.6 ตามลำดับ รองลงมาเป็นภาคกลาง มีการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต อยู่ที่ร้อยละ 34.9 และ 43.1 ตามลำดับ ส่วนภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีส่วนการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งต่ำกว่าสัดส่วนการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตโดยเฉลี่ยของทั้งประเทศ ดังแผนภาพที่ 2

แผนภาพที่ 2 อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน จำแนกตามภาค พ.ศ. 2558



ที่มา : สํารวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2558 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

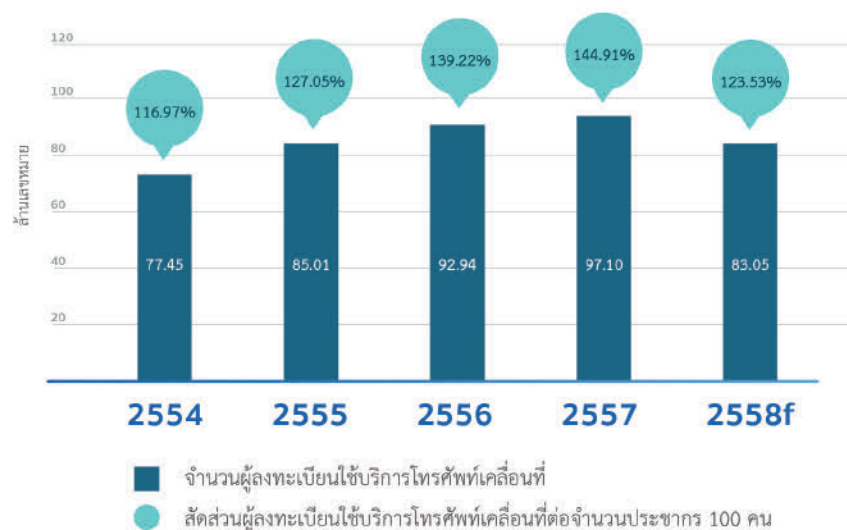
เมื่อพิจารณาจากสถิติของสำนักงานคณะกรรมการ กิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ พบว่า ตั้งแต่ปี 2554 – 2557 ประเทศไทยมีจำนวนผู้ลงทะเบียนใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากร้อยละ 116.97 เป็นร้อยละ 144.91 โดยในปี 2557 ประเทศไทยมีผู้ลงทะเบียนใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Subscribers) จำนวนรวมประมาณ 97.10 ล้านเลขหมาย



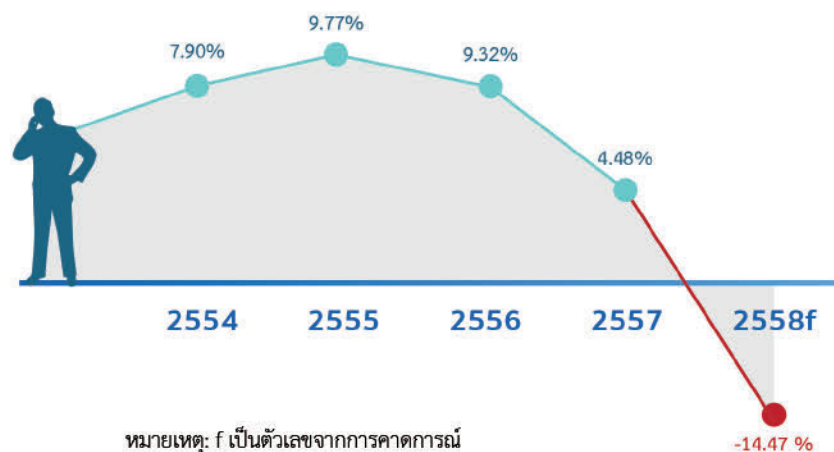
ขยายตัวเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับ ปี 2556 ซึ่งมีจำนวนผู้ลงทะเบียนใช้บริการจำนวน 92.94 ล้านเลขหมาย หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.48 และคาดการณ์ว่าปี 2558 จะมีผู้ลงทะเบียนใช้บริการประมาณ 83.05 ล้านเลขหมายหรือลดลงร้อยละ 14.47 เนื่องจากในปี 2558 สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ กำหนดให้มีการลงทะเบียนรักษาสิทธิในการเป็นเจ้าของเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบเติมเงิน และผู้ให้บริการได้มีการปรับฐานลูกค้าหรือผู้ใช้บริการที่ไม่มีการใช้งาน ทั้งนี้จะเห็นได้ว่า จำนวนผู้ใช้โทรศัพท์มือถือ

มีอัตราการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2554- 2557 โดยมีสัดส่วนจำนวนผู้ลงทะเบียนใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ต่อจำนวนประชากร 100 คน อยู่ที่มากกว่าร้อยละ 116.97 – 123.53 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า บางคนอาจมีโทรศัพท์เคลื่อนที่มากกว่า 1 เลขหมาย อย่างไรก็ตาม สัดส่วนดังกล่าวมิได้หมายถึงประชาชนไทยทุกคนมีการใช้โทรศัพท์มือถือ เนื่องจากประชากร 1 คนสามารถถือครองได้มากกว่า 1 หมายเลข อีกทั้งการลงทะเบียนดังกล่าวรวมถึงนิติบุคคลด้วย การจะพิจารณาถึงความทั่วถึงของการใช้งานโทรศัพท์มือถือ จำเป็นต้องพิจารณาข้อมูลในส่วนอื่นประกอบด้วย (ดังแผนภาพที่ 3)

แผนภาพที่ 3 การลงทะเบียนใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Subscribers) ปี 2554-2558f



แผนภาพที่ 4 สัดส่วนอัตราการเติบโตของจำนวนผู้ลงทะเบียนใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ปี 2554-2558f

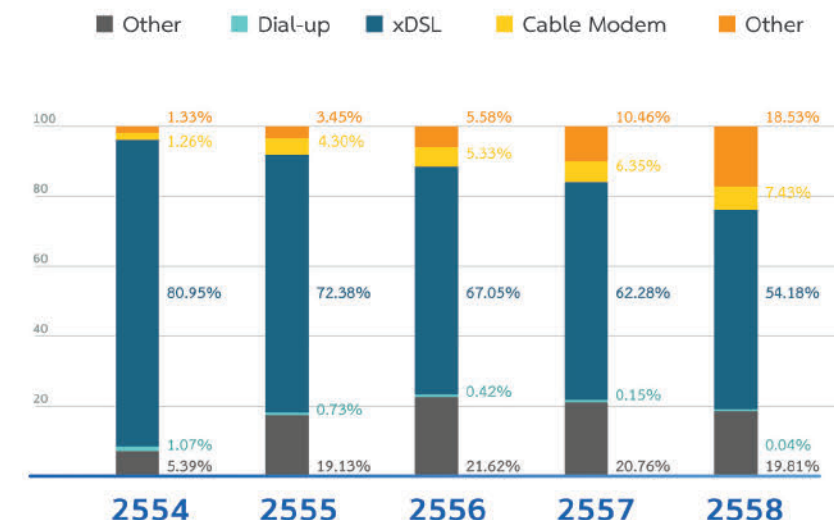


จากแผนภาพที่ 4 พบว่า มีคนใช้โทรศัพท์มือถือเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แม้ว่าระยะหลังๆ อัตราการเติบโตจะลดลงจากร้อยละ 9.77 ในปี 2555 เป็นร้อยละ 4.48 ในปี 2557 และคาดว่าจะหยุดการเติบโตรวมถึง อาจมีผู้เลิกใช้งานบางส่วนประมาณร้อยละ 14.47 ในปี 2558 ซึ่งอาจเป็นกลุ่มของผู้ใช้งานที่ถือครองมากกว่า 1 เลขหมาย

การก้าวเข้าสู่โลกในยุคดิจิทัลทำให้อินเทอร์เน็ตเข้ามามีบทบาทสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อชีวิตผู้คนในทุกกลุ่มอายุ เพศ และอาชีพ อินเทอร์เน็ตถือเป็นโครงข่ายพื้นฐานที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารที่สำคัญทุกประเทศจึงพยายามพัฒนาการให้บริการอินเทอร์เน็ตเพื่อรองรับการเข้าสู่ยุคดิจิทัลในอนาคต ประเทศไทยก็เช่นกัน มีการพัฒนารูปแบบการให้บริการของอินเทอร์เน็ตจากบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วต่ำ (Narrowband Internet) มาเป็นการบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ตั้งแต่ปี 2554 – 2557 พบว่า การบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วต่ำ (Narrowband Internet) ค่อยๆ ลดลงเป็นลำดับ และถูกแทนที่ด้วยการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Broadband Internet) ด้วยเทคโนโลยีในกลุ่ม xDSL (Digital Subscriber Line) โดยในปี 2557 มีจำนวนผู้ลงทะเบียนใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพิ่มขึ้นถึง 5.69 ล้านรายหรือเพิ่มขึ้นอัตราร้อยละ 12.23 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2556 ซึ่งคาดการณ์ว่าในปี 2558 จะลดสัดส่วนลง

เหลือเพียงร้อยละ 54.18 ของจำนวนมูลค่าการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตทั้งหมด แต่ยังคงเป็นบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีการเชื่อมต่อมากที่สุด แต่ด้วยพัฒนาการของการให้บริการอินเทอร์เน็ตทำให้ปัจจุบันมีการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีการเชื่อมต่อได้หลายเทคโนโลยีมากขึ้นด้วยการใช้เทคโนโลยี FTTP (Fiber to the Premises) ซึ่งมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องโดยคาดการณ์ว่าในปี 2558 จะมีสัดส่วนมูลค่าการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นเป็น 18.53 ของจำนวนมูลค่าการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตทั้งหมดซึ่งนับตั้งแต่ปี 2554 – 2558 บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงด้วยเทคโนโลยี FTTP มีอัตราเติบโตเฉลี่ยสะสมต่อปี อยู่ที่ร้อยละ 124.87 ทั้งนี้ การพัฒนาการให้บริการทางอินเทอร์เน็ตที่ดีขึ้น ทำให้ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วต่ำบางส่วนยกเลิกการใช้บริการและหันไปใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงแทน ดังแผนภาพที่ 5

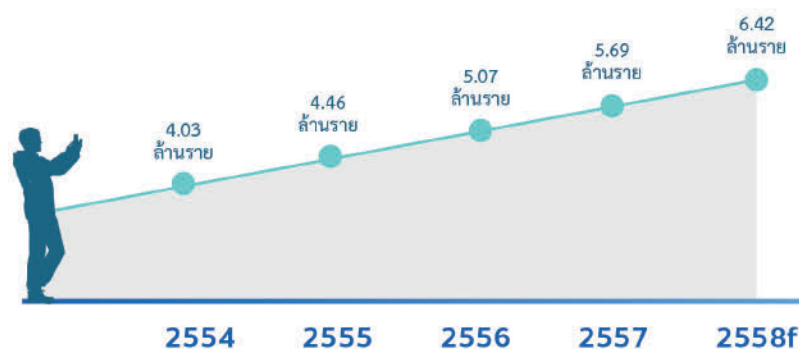
แผนภาพที่ 5 สัดส่วนมูลค่าการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต จำแนกตามเทคโนโลยีในการเชื่อมต่อ ปี 2554 – 2558



ที่มา : รายงานดัชนีชี้วัดในกิจการโทรคมนาคมของประเทศไทยปี 2557 – 2558

ในปี 2558 คาดการณ์ว่าจะมีจำนวนผู้ลงทะเบียนใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพิ่มขึ้นถึง 6.42 ล้านราย เพิ่มขึ้น 0.73 ล้านราย จากจำนวนผู้ลงทะเบียนใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง 5.69 ล้านราย ในปี 2557 หรือ เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 12.83 (ดังแผนภาพที่ 6)

แผนภาพที่ 6 จำนวนผู้ลงทะเบียนใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในช่วงปี 2554 – 2558

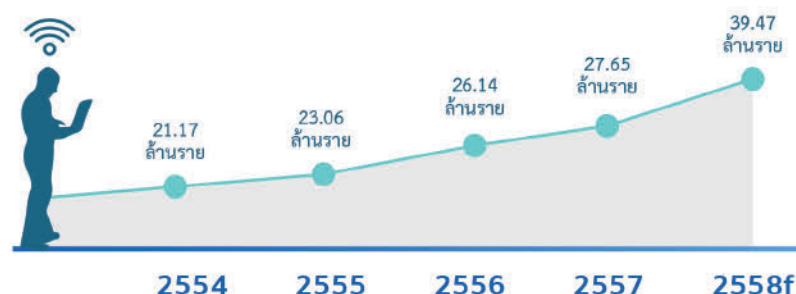


หมายเหตุ: f เป็นตัวเลขจากการคาดการณ์

ที่มา : รายงานดัชนีชี้วัด  
ในกิจการโทรคมนาคม  
ของประเทศไทยปี  
2557 – 2558

โดยคาดการณ์ว่าในปี 2558 จะมีจำนวนผู้ลงทะเบียนใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นถึง 39.47 ล้านราย เพิ่มขึ้น 11.82 ล้านราย จากจำนวนผู้ลงทะเบียนใช้อินเทอร์เน็ต 27.65 ล้านราย ในปี 2557 หรือ เพิ่มขึ้นคิดเป็น ร้อยละ 42.75 (ดังแผนภาพที่ 7)

แผนภาพที่ 7 จำนวนผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต ของประเทศไทยปี 2554-2558f



หมายเหตุ: f เป็นตัวเลขจากการคาดการณ์

ที่มา : รายงานดัชนีชี้วัด  
ในกิจการโทรคมนาคม  
ของประเทศไทยปี  
2557 – 2558

#### ข้อมูลที่น่าสนใจเกี่ยวกับผู้ใช้คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต

จากสถิติการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของคนไทยตั้งแต่ปี 2554 – 2558 พบว่า ช่วงอายุมีผลต่อการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในสัดส่วนที่แตกต่างกัน โดยในปี 2558 คนไทยอายุ 6 – 14 ปี เป็นกลุ่มอายุที่ใช้คอมพิวเตอร์สูงที่สุด ถึงร้อยละ 80.5 เพิ่มขึ้น

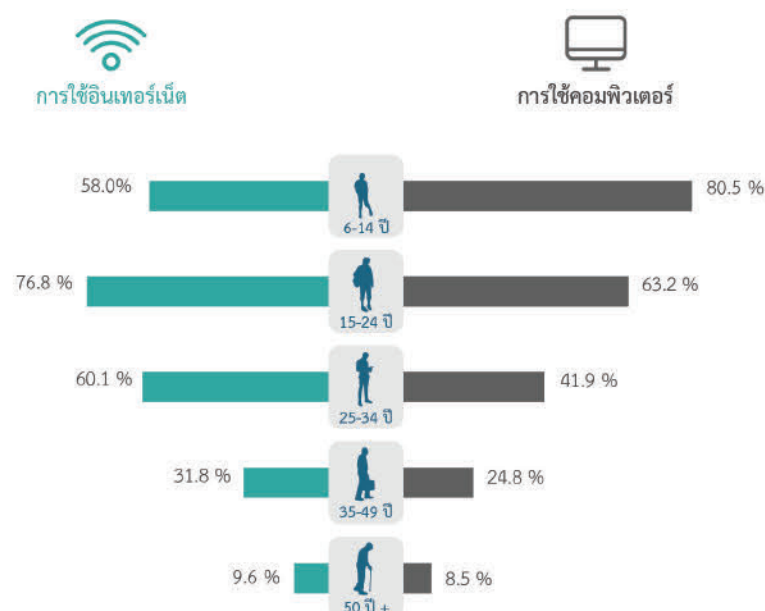
จากร้อยละ 71.9 ในปี 2554 ส่วนกลุ่มอายุที่มีการใช้อินเทอร์เน็ตสูงที่สุด คือ คนไทยอายุ 15-24 ปี มีการใช้อินเทอร์เน็ตอยู่ที่ร้อยละ 76.8 ในปี 2558 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 51.9 ในปี 2554 ซึ่งหากดูแนวโน้มของการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจะเห็นว่า ทุกกลุ่มอายุมีอัตราการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ร้อยละผู้ใช้อินเทอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์ในประเทศไทย จำแนกตามอายุ ปี 2554 – 2558

|          | 2554         | 2555         | 2556         | 2557         | 2558f        |
|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 6-14 ปี  | 38.3<br>71.9 | 46.5<br>75.3 | 54.1<br>82.3 | 58.2<br>84.9 | 58.0<br>80.5 |
| 15-24 ปี | 51.9<br>58.8 | 54.8<br>59.6 | 58.4<br>61.0 | 69.7<br>67.1 | 76.8<br>63.2 |
| 25-34 ปี | 26.6<br>33.5 | 29.7<br>35.5 | 33.5<br>37.5 | 48.5<br>46.4 | 60.1<br>41.9 |
| 35-49 ปี | 14.3<br>18.0 | 17.1<br>21.1 | 18.7<br>22.1 | 25.9<br>27.4 | 31.8<br>24.8 |
| 50 ปี +  | 5.5<br>6.9   | 6.2<br>8.1   | 6.6<br>7.9   | 8.4<br>9.6   | 9.6<br>8.5   |

ที่มา : สำรวจการมีการใช้  
เทคโนโลยีสารสนเทศและ  
การสื่อสารในครัวเรือน  
พ.ศ. 2558 สำนักงานสถิติ  
แห่งชาติ

แผนภาพที่ 8 ร้อยละของผู้ใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยจำแนกตามอายุ ปี 2558



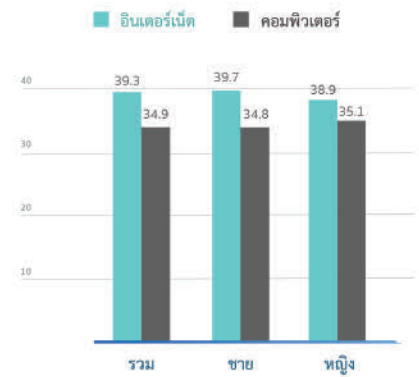
ที่มา : สำรวจการมีการใช้  
เทคโนโลยีสารสนเทศและ  
การสื่อสารในครัวเรือน  
พ.ศ. 2558 สำนักงานสถิติ  
แห่งชาติ



ในปี 2558 มีสัดส่วนการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของเพศชายและเพศหญิงที่ใกล้เคียงกัน โดยเพศชายมีการใช้คอมพิวเตอร์ อยู่ที่ร้อยละ 34.8 ส่วนเพศหญิงมีการใช้คอมพิวเตอร์ อยู่ที่ร้อยละ 35.1 ส่วนการใช้อินเทอร์เน็ต เพศชายมีสัดส่วนการใช้อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 39.7 ส่วนเพศหญิงมีการใช้อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 38.9 สะท้อนให้เห็นว่าประเทศไทย ไม่มีความแตกต่างระหว่างเพศชายกับเพศหญิงในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ดังแผนภาพที่ 13)

หากพิจารณาสถิติตั้งแต่ปี 2554 - 2558 พบว่าการใช้อินเทอร์เน็ตของทั้งเพศชายและเพศหญิง มีอัตราการใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยสัดส่วนการใช้อินเทอร์เน็ตของเพศชายเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 23.5 ในปี 2554 เป็นร้อยละ 39.7 ในปี 2558 ส่วนเพศหญิงมีสัดส่วนการใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 23.9 ในปี 2554 เป็นร้อยละ 38.9 ในปี 2558 ซึ่งเป็นการสะท้อนให้เห็นถึง

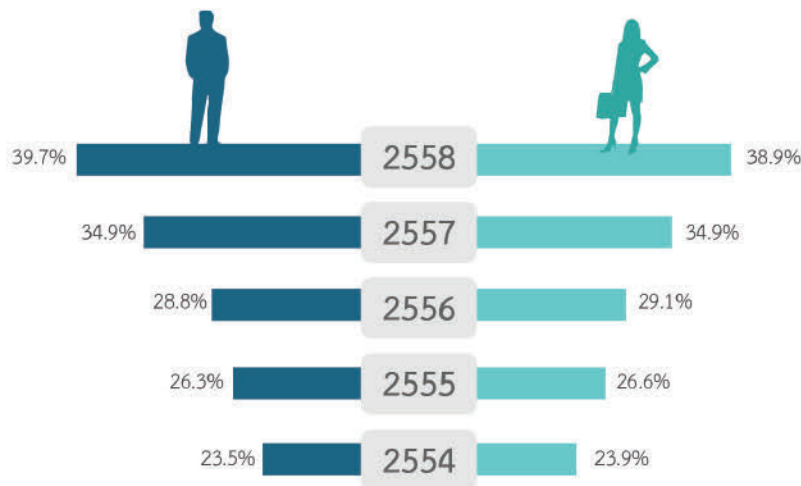
แผนภาพที่ 13 ผู้ใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย (จำแนกตามเพศ) ปี 2558



ความเสมอภาคและความเท่าเทียมในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของทุกเพศอย่างอย่างต่อเนื่อง (ดังแผนภาพที่ 10)

ที่มา : รายงานดัชนีชี้วัด  
ในกิจการโทรคมนาคม  
ของประเทศไทยปี  
2557 - 2558

แผนภาพที่ 10 ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย (จำแนกตามเพศ) ปี 2554 - 2558



ที่มา : รายงานดัชนีชี้วัด  
ในกิจการโทรคมนาคม  
ของประเทศไทยปี  
2557 - 2558

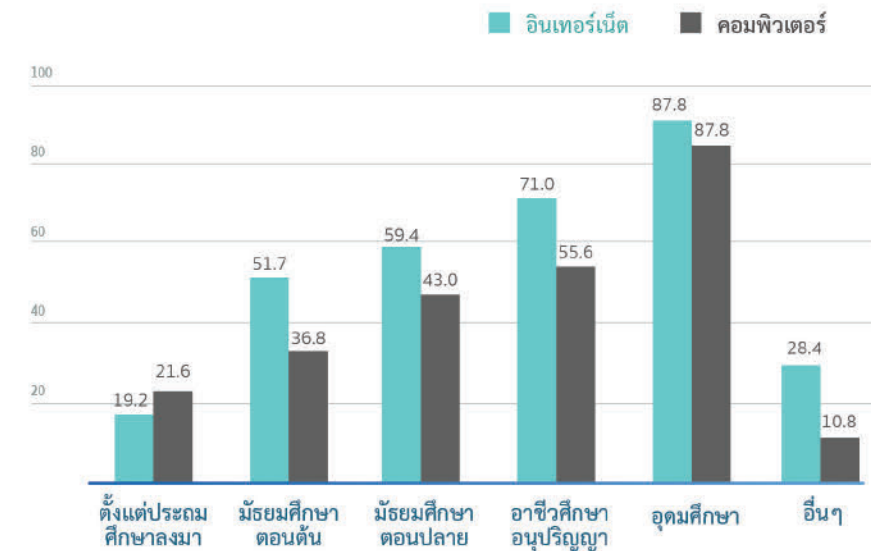
ระดับการศึกษาเป็นอีกตัวแปรที่บ่งชี้ถึงความสามารถในการเข้าถึงอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของระดับของปัจเจกบุคคล กล่าวคือคนที่ได้รับการศึกษาในระดับสูง มีแนวโน้มที่จะเกี่ยวข้องและคุ้นเคยกับการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมากกว่าคนที่ได้รับการศึกษาน้อย ส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะระบบการศึกษาในปัจจุบันที่ต้องอาศัยการศึกษาค้นคว้าจาก

ภายนอกห้องเรียน จึงมีการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น ส่งผลให้คนที่อยู่ในระบบการศึกษาเป็นประชากรส่วนใหญ่ของกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งจากสถิติปี 2558 พบว่าคนส่วนใหญ่ในกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมีการศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษา โดยมีสัดส่วนผู้ใช้ที่จบการศึกษาระดับอุดมศึกษาต่อจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ต 100 คน อยู่ที่ร้อยละ 83.0 รองลงมาคือ ระดับ

อาชีวศึกษา/อนุปริญญา และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีสัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ 55.6 และ 43.0 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ต คนส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษา รองลงมาคือระดับอาชีวศึกษา/อนุปริญญา และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เช่นเดียวกัน โดยมีสัดส่วนต่อจำนวนผู้

ใช้อินเทอร์เน็ต 100 คน อยู่ที่ร้อยละ 87.8 71.0 และ 59.4 ตามลำดับ ส่วนผู้ที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และตั้งแต่ประถมศึกษาลงมา มีสัดส่วนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์ลดลงตามลำดับ (ดังแผนภาพที่ 11)

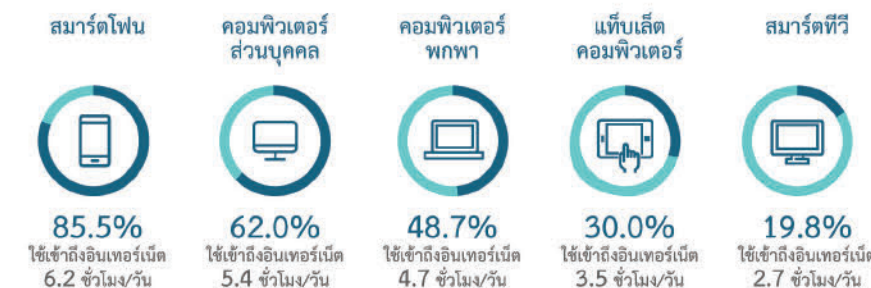
แผนภาพที่ 11 การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของคนไทย จำแนกตามระดับการศึกษา ปี 2558



ที่มา : รายงานดัชนีชี้วัด  
ในกิจการโทรคมนาคม  
ของประเทศไทยปี  
2557 - 2558

และด้วยการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทำให้พฤติกรรมของการใช้อินเทอร์เน็ตเปลี่ยนแปลงไปด้วยเช่นกัน การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตกลายเป็นเรื่องที่ย่าง สะดวก และรวดเร็วมากยิ่งขึ้น เพราะมีอุปกรณ์ที่สามารถรองรับการใช้งานทางอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย เช่น สมาร์ทโฟน (smartphone) แท็บเล็ต (tablet) และสมาร์ททีวี (smart tv) เป็นต้น โดยจากผลการสำรวจของสำนักพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์พบว่าผู้ใช้อินเทอร์เน็ตใช้สมาร์ทโฟนในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมากที่สุด อยู่ที่ร้อยละ 85.5 รองลงมาคือคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล อยู่ที่ร้อยละ 62.0 และคอมพิวเตอร์พกพา อยู่ที่ร้อยละ 48.7 ส่วนแท็บเล็ต และสมาร์ททีวี ยังอยู่ในอัตราส่วนที่ไม่มากนัก คือ อยู่ที่ร้อยละ 30.0 และ 19.8 ตามลำดับ (ดังแผนภาพที่ 12)

แผนภาพที่ 12 ร้อยละของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ตามเวลาการใช้งาน แบ่งประเภทอุปกรณ์ ปี 2559



ที่มา : รายงานผลสำรวจ  
พฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตใน  
ประเทศไทย ปี 2559  
โดย สทศ.

โดยกิจกรรมในการใช้งานผ่านอินเทอร์เน็ตที่ได้รับความนิยมมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การใช้ Social Network เช่น Facebook, Line, Instagram สื่อสารผ่านสังคมออนไลน์มากที่สุด ถึงร้อยละ 96.1 กิจกรรมที่ได้รับความนิยมเป็นอันดับที่ 2 คือ การดูวิดีโอผ่าน YouTube ร้อยละ 88.1 และ อันดับที่ 3 เป็นการค้นหาข้อมูล ร้อยละ 79.7 (ดังแผนภาพที่ 13)

แผนภาพที่ 13 การใช้งานผ่านอินเทอร์เน็ต จำแนกตามกิจกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต



ที่มา : รายงานผลสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2559 โดย สทอ.

### ความพร้อมของภาคธุรกิจในการก้าวเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

ความพร้อมของภาคธุรกิจในการเข้าสู่เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล สะท้อนได้จากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการดำเนินธุรกิจ อันได้แก่การใช้เทคโนโลยีในการเข้าถึงกลุ่มลูกค้า ตลาด และปัจจัยการผลิตรวมถึงการใช้เทคโนโลยีในการตัดสินใจตัดสินใจและให้บริการขององค์กรในอนาคต จากการสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ในปี 2558 จากจำนวนสถานประกอบการในประเทศไทย

ทั้งสิ้น 2.2 ล้านแห่ง พบว่า มีการใช้คอมพิวเตอร์ประมาณ 2.1 ล้านเครื่องหรือเฉลี่ย 3.9 เครื่องต่อสถานประกอบการ (ดังตารางที่ 4) และมีการใช้อินเทอร์เน็ตในการดำเนินการ จำนวน 454,533 แห่ง หรือคิดเป็นร้อยละ 20.6 โดยพบว่า สถานประกอบการขนาดใหญ่ (ซึ่งมีคนทำงานมากกว่า 200 คน) มีจำนวนคอมพิวเตอร์เฉลี่ยต่อสถานประกอบการจำนวนสูงสุด และมีการใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุด (ดังตารางที่ 5)

ตารางที่ 4 การใช้คอมพิวเตอร์ในสถานประกอบการ จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ ปี 2558

| ขนาดสถานประกอบการ (คน) | จำนวนเครื่อง | จำนวนเครื่องต่อกิจการ |
|------------------------|--------------|-----------------------|
| 1-9                    | 1,016,749    | 2.1                   |
| 10-15                  | 112,051      | 3.8                   |
| 16-25                  | 85,456       | 5.5                   |
| 26-30                  | 27,820       | 8.0                   |
| 31-50                  | 97,383       | 10.9                  |
| 51-200                 | 305,835      | 24.6                  |
| มากกว่า 200            | 486,856      | 136.4                 |
| รวม                    | 2,132,150    | 3.9                   |

ตารางที่ 5 จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในสถานประกอบการ จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ ปี 2558

| กิจกรรมทางเศรษฐกิจ/ขนาดของสถานประกอบการ | จำนวนสถานประกอบการ | สถานประกอบการที่ใช้ อินเทอร์เน็ต |        | จำนวนบุคลากรที่ใช้อินเทอร์เน็ตในการปฏิบัติงาน (คน) |                 |
|-----------------------------------------|--------------------|----------------------------------|--------|----------------------------------------------------|-----------------|
|                                         |                    | จำนวน                            | ร้อยละ | รวมทั้งสิ้น                                        | เฉลี่ยต่อกิจการ |
| รวม                                     | 2,210,643          | 454,533                          | 20.6   | 1,622,174                                          | 3.6             |
| กิจกรรมทางเศรษฐกิจ                      |                    |                                  |        |                                                    |                 |
| การค้าและการบริการ                      | 1,706,467          | 381,084                          | 22.3   | 1,089,784                                          | 2.9             |
| การผลิต                                 | 415,274            | 45,748                           | 11.0   | 387,497                                            | 8.5             |
| การก่อสร้าง                             | 30,979             | 7,868                            | 25.4   | 33,493                                             | 4.3             |
| การขนส่งและที่เก็บสินค้า                | 44,673             | 7,075                            | 15.8   | 31,491                                             | 4.5             |
| โรงพยาบาลเอกชน                          | 327                | 319                              | 97.4   | 23,696                                             | 74.4            |
| ด้านข้อมูลและการสื่อสาร                 | 12,923             | 12,440                           | 96.3   | 56,213                                             | 4.5             |
| ขนาดของสถานประกอบการ                    |                    |                                  |        |                                                    |                 |
| 1 - 9 คน                                | 2,116,765          | 38,548                           | 18.3   | 775,627                                            | 2.0             |
| 10 - 15 คน                              | 43,292             | 26,269                           | 60.7   | 105,050                                            | 4.0             |
| 16 - 25 คน                              | 19,884             | 14,119                           | 71.0   | 77,390                                             | 5.5             |
| 26 - 30 คน                              | 4,170              | 3,322                            | 79.7   | 25,142                                             | 7.6             |
| 31 - 50 คน                              | 10,018             | 8,511                            | 85.0   | 81,827                                             | 9.6             |
| 51 - 200 คน                             | 12,931             | 12,213                           | 94.4   | 242,467                                            | 19.9            |
| มากกว่า 200 คน                          | 3,583              | 3,551                            | 99.1   | 314,670                                            | 88.6            |

ที่มา : สำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานประกอบการ พ.ศ. 2558 สำนักงานสถิติแห่งชาติ



การใช้เทคโนโลยีในสถานประกอบการ

ผลการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ในปี 2558 สถานประกอบการในประเทศไทยมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการดำเนินธุรกิจบ้าง แต่ยังไม่แพร่หลายมากนัก กล่าวคือ สถานประกอบการร้อยละ 6.8 มีการใช้เว็บไซต์ โดยในจำนวนนี้ สถานประกอบการดูแลและเป็นเจ้าของเว็บไซต์เองร้อยละ 72.9 ส่วนอีกร้อยละ 24.2 ฝากข้อมูลเว็บไซต์ไว้กับที่อื่น โดยพบว่า กลุ่มโรงพยาบาลเอกชนเป็นกลุ่มที่มีการใช้งานเว็บไซต์สูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 83.9 รองลงมา ได้แก่ กิจกรรมด้านข้อมูลข่าวสาร คิดเป็นร้อยละ 22.0 ตามลำดับ (ตารางที่ 6)

เมื่อพิจารณาถึงการสั่งซื้อสินค้าหรือบริการผ่านทางอินเทอร์เน็ต พบว่า มีสถานประกอบการ ร้อยละ 3.1 ที่มีการใช้อินเทอร์เน็ตในการสั่งซื้อสินค้า โดยส่วนใหญ่เป็นการสั่งซื้อจากในประเทศ (ร้อยละ 83.1) การสั่งซื้อจากต่างประเทศยังไม่มากนัก (ร้อยละ 6.5) โดยกิจกรรมด้านโรงพยาบาลเอกชนมีการสั่งซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ตมากที่สุดร้อยละ 18.5

ตารางที่ 6 จำนวนสถานประกอบการที่มีการใช้เว็บไซต์ จำแนกตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ปี 2558

| กิจกรรมทางเศรษฐกิจ/<br>ขนาดของสถานประกอบการ | จำนวนสถาน<br>ประกอบการ | การมีเว็บไซต์ |       |      | มีเว็บไซต์โดย |                         |                                 |                       |
|---------------------------------------------|------------------------|---------------|-------|------|---------------|-------------------------|---------------------------------|-----------------------|
|                                             |                        | รวม           | ไม่มี | มี   | รวม           | เป็นเจ้าของ<br>เว็บไซต์ | ฝากข้อมูลไว้<br>กับเว็บไซต์อื่น | เว็บไซต์ฝาก<br>ข้อมูล |
| รวม                                         | 2,210,643              | 100.0         | 93.2  | 6.8  | 100.0         | 72.9                    | 24.2                            | 2.9                   |
| กิจกรรมทางเศรษฐกิจ                          |                        |               |       |      |               |                         |                                 |                       |
| การค้าและการบริการ                          | 1,706,467              | 100.0         | 92.6  | 7.4  | 100.0         | 71.0                    | 25.9                            | 3.1                   |
| การผลิต                                     | 415,274                | 100.0         | 96.2  | 3.8  | 100.0         | 82.3                    | 16.1                            | 1.6                   |
| การก่อสร้าง                                 | 30,979                 | 100.0         | 93.5  | 6.5  | 100.0         | 76.5                    | 22.1                            | 1.4                   |
| การขนส่งและคลังสินค้า                       | 44,673                 | 100.0         | 94.3  | 5.7  | 100.0         | 91.1                    | 8.2                             | 0.7                   |
| โรงพยาบาลเอกชน                              | 327                    | 100.0         | 16.1  | 83.9 | 100.0         | 87.0                    | 8.8                             | 4.2                   |
| ด้านข้อมูลและการสื่อสาร                     | 12,923                 | 100.0         | 78.0  | 22.0 | 100.0         | 84.2                    | 13.9                            | 1.9                   |

ที่มา : สำรวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานประกอบการ พ.ศ. 2558 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

# บทที่ 2

ความพร้อมด้านโครงสร้าง  
พื้นฐานทางโทรคมนาคมและโครงข่าย  
ของประเทศไทย

## บทที่ 2

ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน  
ทางโทรคมนาคมและโครงข่ายของประเทศไทย

โครงสร้างพื้นฐานทาง  
โทรคมนาคมของประเทศไทย



สายใยแก้วนำแสง

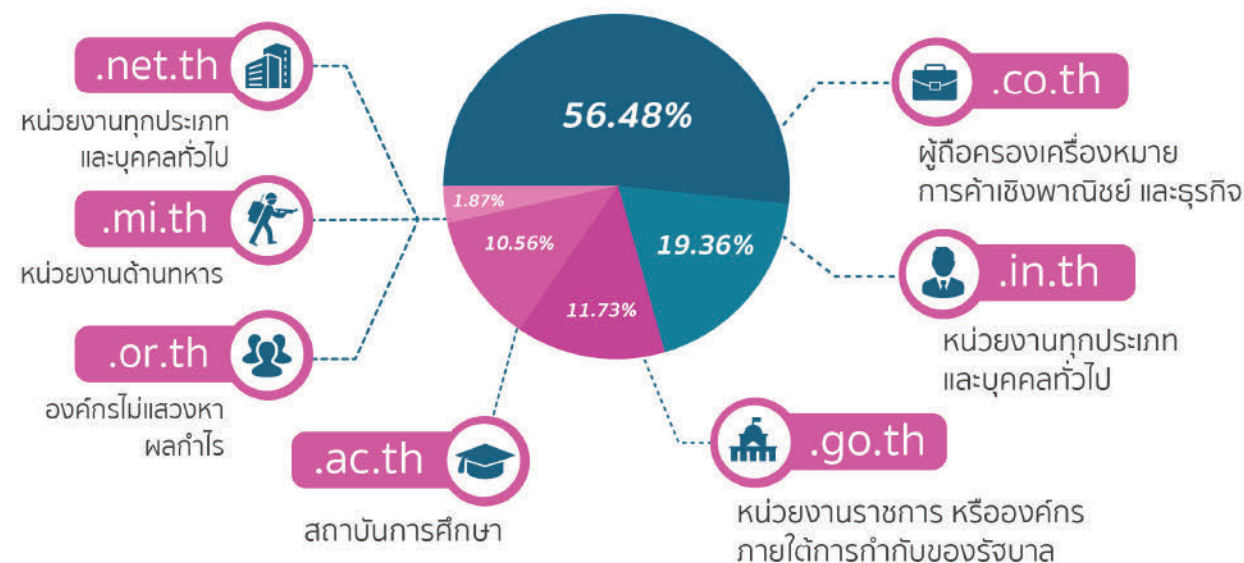


สายไฟเบอร์  
ออฟติก



อุปกรณ์รับ-ส่ง  
สัญญาณ

รูปแบบโดเมนเว็บไซต์ที่เปิดให้บริการแก่ประชาชน



โครงข่ายของหน่วยงานภาครัฐ

เครือข่าย GIN  
เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกัน



ระบบคลาวด์ภาครัฐ  
หรือ Government Information Network (GIN)  
ที่ให้บริการ Cloud Computing ในรูปแบบต่างๆ



Software as a Service  
(SaaS)



Platform as a Service  
(PaaS)



Infrastructure as a Service  
(IaaS)

เชื่อมโยงภาครัฐกับหน่วยงานภาครัฐ



กระทรวง



กรม



หน่วยงาน  
ระดับภูมิภาค

เชื่อมโยงภาครัฐกับภาคเอกชน



หน่วยงาน  
เอกชน



หน่วยงาน  
รัฐวิสาหกิจ



ประชาชน



# บทที่ 2



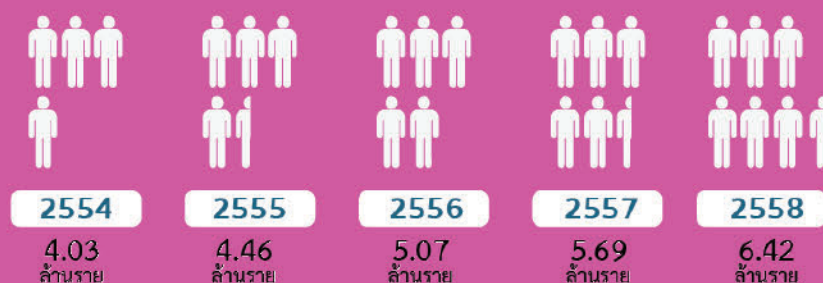
Thailand e-Government  
Status Report:2016  
Spending

## ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานทางโทรคมนาคมและโครงข่ายของประเทศไทย

### โครงสร้างพื้นฐานทางโทรคมนาคมของประเทศไทย

ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็นสายใยแก้วนำแสง สายไฟเบอร์ออฟติก อุปกรณ์รับและส่งสัญญาณ ถือเป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญในการขับเคลื่อน และเพิ่มขีดความสามารถในการเข้าสู่สังคมและเศรษฐกิจยุคดิจิทัล รวมถึงการยกระดับการดำเนินงาน และการให้บริการของภาครัฐให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งสะท้อนได้จากการครอบคลุมพื้นที่การให้บริการ โครงสร้างพื้นฐานทางโทรคมนาคมและโครงข่าย ซึ่งจากสถิติของสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ พบว่า การเข้าถึงและใช้งาน อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากจำนวนผู้ลงทะเบียนใช้ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ที่จำนวน 4.03 ล้านราย ในปี 2554 เพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 5.69 ล้านราย ในปี 2557 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.23 เมื่อ เปรียบเทียบกับปี 2556 ที่มีจำนวนผู้ลงทะเบียนใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ที่จำนวน 5.07 ล้านราย และคาดการณ์ว่า ในปี 2558 จะมีจำนวนผู้ลงทะเบียน ใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเป็นจำนวน 6.42 ล้านราย หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.83 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2557 ดังแผนภาพที่ 1

แผนภาพที่ 1 จำนวนผู้ลงทะเบียนใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของประเทศไทย ในช่วงปี 2554 – 2558f



จากข้อมูลปริมาณการใช้งานอินเทอร์เน็ตของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ พบว่า อัตราการเติบโตของการใช้อินเทอร์เน็ต ในภาพรวมทั้งการเชื่อมต่อภายในประเทศและต่างประเทศมีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2555 มีปริมาณการใช้งานอินเทอร์เน็ต เชื่อมต่อต่างประเทศ (International Internet Gateway: IIG) อยู่ที่ 4,725,043 Mbps และเติบโตขึ้นสู่ระดับ 20,636,686 Mbps ในปี 2558 มีอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยต่อปีคิดเป็น ร้อยละ 64.15 ส่วนปริมาณการใช้งานอินเทอร์เน็ต เชื่อมต่อภายในประเทศ (National Internet Exchange: NIX) อยู่ที่ 10,792,645 Mbps ในปี 2555 และเติบโตขึ้นสู่ระดับ 31,783,220 Mbps ในปี 2558 มีอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยต่อปีคิด เป็นร้อยละ 43.36 จะเห็นได้ว่า ถึงแม้ประเทศไทย จะมีปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตเชื่อมต่อภายใน ประเทศสูงกว่าปริมาณการใช้งานอินเทอร์เน็ต เชื่อมต่อไปยังต่างประเทศ

แต่หากเปรียบเทียบอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ย ต่อปีแล้ว พบว่า การใช้งานอินเทอร์เน็ตเชื่อมต่อ ไปต่างประเทศมีอัตราการเจริญเติบโตที่สูง กว่าการใช้งานอินเทอร์เน็ตเชื่อมต่อภายใน ประเทศ โดยเฉพาะในปี 2558 ที่ปริมาณการ ใช้งานอินเทอร์เน็ตเชื่อมต่อไปต่างประเทศอยู่ที่ 20,636,686 Mbps คิดเป็นอัตราการเจริญเติบโต ร้อยละ 85.07 เมื่อเทียบกับปี 2557 ที่มีปริมาณ การใช้งานอินเทอร์เน็ตเชื่อมต่อไปยังต่างประเทศ อยู่ที่ 11,150,529 Mbps ส่วนการใช้อินเทอร์เน็ต เชื่อมต่อภายในประเทศ มีปริมาณการเชื่อมต่อ อยู่ที่ 31,783,220 Mbps คิดเป็นอัตราการเจริญ เติบโตอยู่ที่ร้อยละ 46.48 เมื่อเทียบกับปี 2557 ที่มีปริมาณการใช้งานอินเทอร์เน็ตเชื่อมต่อภายใน ประเทศ อยู่ที่ 21,698,080 Mbps แสดงให้เห็น ว่าผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเริ่มใช้งานอินเทอร์เน็ตเชื่อมต่อ ไปยังต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้นมากอย่างต่อเนื่อง ดัง ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของคนไทยจำแนกตามเขตการปกครอง พ.ศ. 2554 – 2558 ( หน่วยนับ Mbps )

|            | 2555       | 2556       | 2557       | 2558       |
|------------|------------|------------|------------|------------|
| ต่างประเทศ | 4,725,043  | 7,045,430  | 11,150,529 | 20,636,686 |
| ในประเทศ   | 10,792,645 | 15,410,630 | 21,689,080 | 31,783,220 |
| รวม        | 15,517,688 | 22,456,060 | 32,848,609 | 52,419,906 |



ที่มา: งานวิจัยข้อมูล อินเทอร์เน็ต (Internet Information Research (IIR)), ศูนย์เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์และ คอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC)



ในปัจจุบันมีกิจกรรมหลากหลายที่ใช้งานผ่านอินเทอร์เน็ต เช่น การสื่อสารผ่านสังคมออนไลน์ การดูวิดีโอผ่าน YouTube การหาข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ ซึ่งหน่วยงานภาครัฐได้ตระหนักถึงแนวโน้มในการใช้เทคโนโลยีดังกล่าว จึงได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงานและการให้บริการ โดยใช้เว็บไซต์เป็นช่องทางในการเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร และการให้บริการประชาชน ซึ่งพิจารณาได้จากสถิติโดเมนเนมของบริษัท ที.เอช. นิค จำกัด ซึ่งพบว่า ณ เดือนมีนาคม 2559 มีจำนวนโดเมนเนมของประเทศไทยทั้งสิ้น 64,706 โดเมนเนม โดยมีโดเมนเนมของผู้ถือครองเครื่องหมายการค้า การพาณิชย์ และธุรกิจ (.go.th) เป็นจำนวนสูงสุดอยู่ที่ 36,545 โดเมนเนม หรือคิดเป็นร้อยละ 56.48 รองลงมาคือ โดเมนเนมของหน่วยงานทุกประเภท และบุคคลทั่วไป (.in.th) จำนวน 12,528 โดเมนเนม หรือคิดเป็นร้อยละ 19.36 และโดเมนเนม

ของหน่วยงานราชการ หรือองค์กรภายใต้การกำกับของรัฐบาล (.go.th) จำนวน 7,587 โดเมนเนม หรือคิดเป็นร้อยละ 11.73 ซึ่งมีสัดส่วนใกล้เคียงกับจำนวนโดเมนเนมของสถาบันการศึกษา (.ac.th) จำนวน 6,830 โดเมนเนม หรือคิดเป็นร้อยละ 10.56 สัดส่วนที่เหลือจะเป็นการจดทะเบียนโดเมนเนมของหน่วยงานหรือองค์กรที่ไม่แสวงหากำไร (.or.th) หน่วยงานด้านทหาร (.mi.th) ทั้งนี้ จำนวนโดเมนเนมของหน่วยงานราชการหรือองค์กรภายใต้การกำกับของรัฐบาล (.go.th) มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากจำนวน 4,985 โดเมนเนม ในปี 2554 เป็น จำนวน 7,587 โดเมนเนม ณ เดือนมีนาคม 2559 หรือเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 52.20 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของประชาชนและบริบทของสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ตารางที่ 2

## โครงข่ายของหน่วยงานภาครัฐ

นอกจากการประยุกต์ใช้เว็บไซต์เพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารและให้บริการประชาชนของหน่วยงานภาครัฐแล้ว หน่วยงานภาครัฐยังมีการพัฒนาเครือข่ายสื่อสารข้อมูลเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐ (Government Information Network : GIN) ซึ่งเป็นบริการเครือข่ายสารสนเทศกลางของภาครัฐที่เชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐเข้าด้วยกัน เป็นระบบเครือข่ายสารสนเทศที่เชื่อมต่อระดับกระทรวงจนถึงระดับกรมและหน่วยราชการส่วนภูมิภาค ที่รองรับการใช้งานหลากหลายทั้งระบบงานภายในและการให้บริการแก่ประชาชน อีกทั้ง เชื่อมโยงและการรองรับปริมาณข้อมูลข่าวสารของภาครัฐ รวมทั้งสามารถเชื่อมโยงไปยังบริการกลางต่างๆ (Common Service) ของงานภาครัฐ มุ่งเน้นให้เป็นระบบเครือข่ายสารสนเทศกลางของภาครัฐ

ที่จะสนับสนุนระบบบริการประชาชนให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็ว ต่อเนื่อง และมั่นคงปลอดภัย

โดยจากรายงานผลการดำเนินงานประจำปี 2558 ของสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.) พบว่า มีระบบการบูรณาการภาครัฐที่ส่วนราชการสามารถใช้งานร่วมกันได้บนเครือข่าย GIN จำนวน 10 ระบบข้อมูล เช่น ระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS) ระบบงานบริหารยุทธศาสตร์ขององค์กรภาครัฐ (GSMS) ระบบ National Single Window (NSW) เป็นต้น และมีหน่วยงานภาครัฐที่ใช้ระบบ GIN จำนวน 3,352 หน่วยงาน หรือเพิ่มขึ้น 508 หน่วยงาน จากจำนวน 2,844 หน่วยงาน ในปี 2557 โดยหน่วยงานที่มีการใช้งานบนระบบ GIN เช่น กระทรวงยุติธรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงสาธารณสุข ดังแผนภาพที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนโดเมนเนม ตั้งแต่ปี 2554 – 2559 ณ เดือนมีนาคม 2559

|      | .ac.th | .co.th | .go.th | .in.th | .mi.th | .net.th | .or.th | Total  |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|
| 2554 | 4,808  | 21,381 | 4,985  | 10,945 | 30     | 28      | 968    | 46,145 |
| 2555 | 5,801  | 27,923 | 5,777  | 20,402 | 27     | 28      | 1,006  | 60,964 |
| 2556 | 6,225  | 30,363 | 6,265  | 20,352 | 31     | 29      | 1,051  | 64,316 |
| 2557 | 6,396  | 32,717 | 6,559  | 16,502 | 29     | 24      | 1,105  | 63,333 |
| 2558 | 6,269  | 34,391 | 6,843  | 14,127 | 30     | 24      | 1,139  | 62,850 |
| 2559 | 6,830  | 36,545 | 7,587  | 12,528 | 34     | 24      | 1,158  | 67,706 |



**แผนภาพที่ 2** จำนวนหน่วยงานรัฐที่ใช้บริการเชื่อมโยงเครือข่ายและใช้ Common Service ปี พ.ศ. 2554 – 2558



ที่มา: รายงานผลการดำเนินงานประจำปี 2558 สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน)

**ตารางที่ 3** การใช้บริการ GIN ของหน่วยงานภาครัฐจำแนกตามกระทรวง ณ เดือนมีนาคม 2559

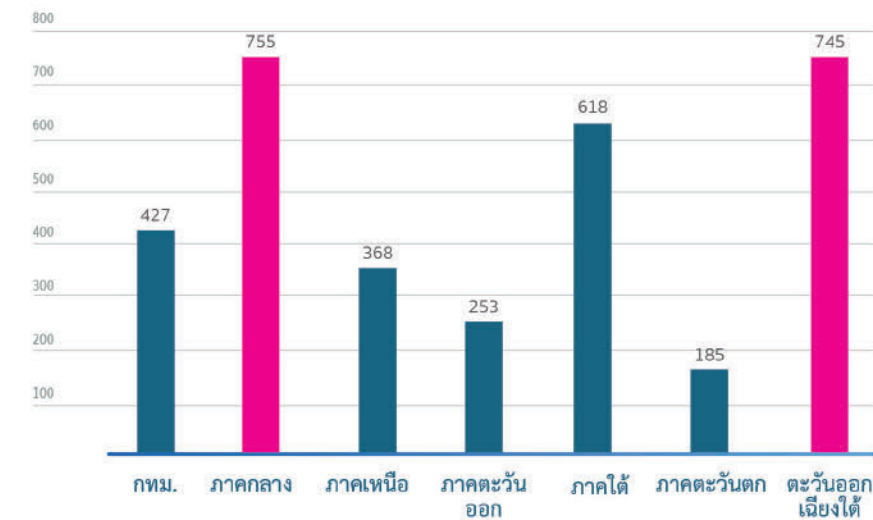
| กระทรวง / ส่วนราชการ                        | จำนวนหน่วยงาน |
|---------------------------------------------|---------------|
| 1. กระทรวงพลังงาน                           | 97            |
| 2. กระทรวงพาณิชย์                           | 177           |
| 3. กระทรวงการต่างประเทศ                     | 15            |
| 4. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี           | 18            |
| 5. กระทรวงอุตสาหกรรม                        | 84            |
| 6. กระทรวงแรงงาน                            | 89            |
| 7. กระทรวงยุติธรรม                          | 568           |
| 8. กระทรวงวัฒนธรรม                          | 73            |
| 9. กระทรวงศึกษาธิการ                        | 39            |
| 10. กระทรวงมหาดไทย                          | 493           |
| 11. กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ | 258           |
| 12. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร   | 88            |
| 13. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม   | 17            |
| 14. กระทรวงกลาโหม                           | 34            |
| 15. กระทรวงคมนาคม                           | 96            |
| 16. กระทรวงการคลัง                          | 24            |
| 17. สำนักนายกรัฐมนตรี                       | 108           |
| 18. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์                   | 343           |
| 19. กระทรวงสาธารณสุข                        | 308           |
| 20. กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา             | 6             |
| หน่วยงานหรือองค์กรในรูปแบบอื่น              |               |
| 1. หน่วยงานอิสระ                            | 373           |
| 2. หน่วยงานอิสระ (ศาล)                      | 40            |

ที่มา: สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน)

จากสถิติตั้งแต่ ปี 2554 – 2558 มีหน่วยงานภาครัฐที่เชื่อมต่อและใช้บริการเครือข่าย GIN เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี โดยในเดือนมีนาคม 2559 พบว่า กระทรวงที่มีหน่วยงานในสังกัดที่ใช้บริการ GIN สูงสุด 3 อันดับแรก คือ กระทรวงยุติธรรม ซึ่งเป็นกระทรวงที่มีหน่วยงานในสังกัดที่ใช้บริการ GIN มากที่สุด จำนวน 568 หน่วยงาน รองลงมา คือ กระทรวงมหาดไทย และหน่วยงานอิสระ จำนวน 493 และ 373 หน่วยงาน ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

หากพิจารณาตามพื้นที่การดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ พบว่า ณ เดือนมีนาคม 2559 ภูมิภาคที่มีจำนวนหน่วยงานภาครัฐที่ใช้บริการ GIN มากที่สุด 3 อันดับแรก คือ ภาคกลาง จำนวน 755 หน่วยงาน รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 745 หน่วยงาน และ ภาคใต้ จำนวน 618 หน่วยงาน ตามลำดับ (ดังแผนภาพที่ 3) ซึ่งหากต้องการขยายการเชื่อมโยงเครือข่ายการดำเนินงานภาครัฐผ่านการใช้บริการ GIN ในอนาคต การคำนึงถึงการขยายโครงข่ายสู่ภูมิภาคเป็นเรื่องที่จำเป็นอย่างยิ่ง

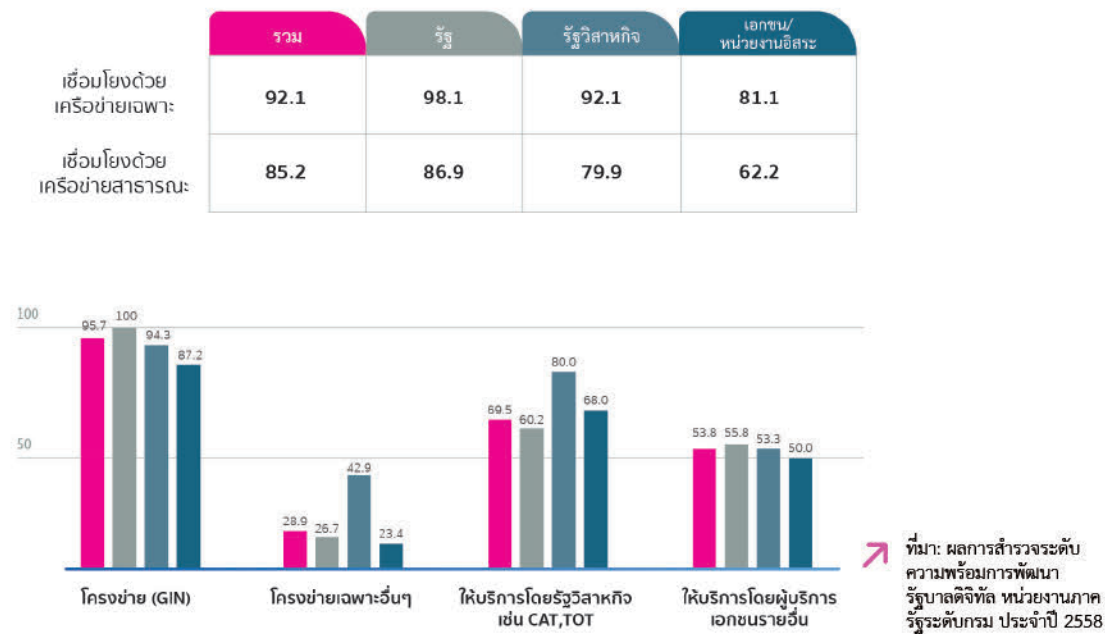
**แผนภาพที่ 3** การใช้บริการ GIN ของหน่วยงานภาครัฐจำแนกตามภูมิภาค ณ เดือนมีนาคม 2559 (จำนวนหน่วยงาน)



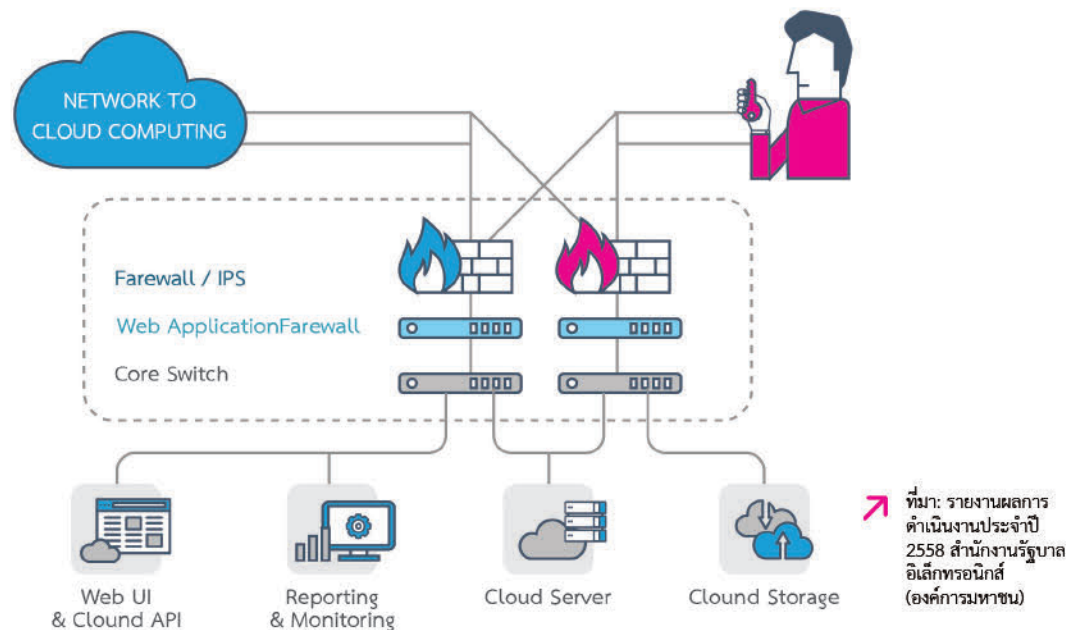
ที่มา: รายงานผลการดำเนินงานประจำปี 2558 สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน)

นอกจากการเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐด้วยระบบ GIN แล้ว ยังมีการเชื่อมโยงด้วยโครงข่ายเฉพาะระหว่างหน่วยงานในรูปแบบอื่น จากข้อมูลการสำรวจระดับความพร้อมการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ประจำปี 2558 พบว่า หน่วยงานมีการเชื่อมโยงด้วยโครงข่ายเฉพาะระหว่างหน่วยงานภาครัฐคิดเป็นร้อยละ 92.1 และมีการเชื่อมโยงด้วยเครือข่ายสาธารณะ ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตร้อยละ 85.2 ซึ่งมีการใช้งานโครงข่ายเฉพาะในรูปแบบอื่นนอกเหนือจากการใช้ระบบ GIN คิดเป็นร้อยละ 28.9 ส่วนการเชื่อมโยงเครือข่ายสาธารณะส่วนใหญ่ให้บริการโดยรัฐวิสาหกิจร้อยละ 69.5 มากกว่าให้บริการโดยผู้ให้บริการเอกชนรายอื่นร้อยละ 53.8 ดังแผนภาพที่ 4

แผนภาพที่ 4 โครงข่ายการเชื่อมโยงของหน่วยงานภาครัฐ ปี 2558



แผนภาพที่ 5 การทำงานของ Government Cloud



นอกจากนี้ เครือข่ายสื่อสารข้อมูลเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐ (GIN) แล้ว ยังมีการพัฒนาระบบคลาวด์ภาครัฐ (Government Cloud: G-Cloud) ซึ่งเป็นการให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในลักษณะคลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing) แก่หน่วยงานภาครัฐ โดยมุ่งเน้นการบริหารทรัพยากรอย่างคุ้มค่า มีความสะดวกในการเข้าถึงบริการได้เสมือนอยู่ในหน่วยงาน และมีการใช้งานระหว่างกันได้โดยไม่มี ข้อจำกัดเชิงพื้นที่ ทำให้บุคลากรภาครัฐสามารถทำงานได้สะดวก คล่องตัว และปลอดภัย โดยมีการ ให้บริการ Cloud Computing ทั้งในรูปแบบของ Software as a Service (SaaS), Platform as a Service (PaaS) และ Infrastructure as a Service (IaaS) ดังแผนภาพที่ 5

โดยจากรายงานผลการดำเนินงานประจำปี 2558 ของสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ในปี 2558 มีหน่วยงานภาครัฐใช้บริการ G-Cloud เป็นจำนวน 750 ระบบ (272 หน่วยงาน) หรือคิดเป็นระบบที่ใช้งานเพิ่มขึ้น จำนวน 260 ระบบ จากจำนวน 482 ระบบ ในปี 2557 โดยมีระบบสำคัญ เช่น ระบบบูรณาการและติดตามข้อมูลการรับจำนำข้าว และระบบบริหารจัดการกองทุนพัฒนาบทบาทสตรี ของสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี ระบบเยี่ยมยาพื้นฟูผู้ประสบภัย 3 จังหวัดชายแดนใต้

ของศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้ (ศอ.บต.) ระบบรายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติงานของอิเล็กทรอนิกส์ (e-SAR) ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข และบรรเทาสาธารณภัย ระบบตรวจสอบโครงการตามแผนยุทธศาสตร์บริหารจัดการน้ำของสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ดังแผนภาพที่ 6

แผนภาพที่ 6 จำนวนสะสมของระบบ/โครงการที่ติดตั้งบน G-Cloud



จากสถิติของสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ณ เดือนมีนาคม 2559 มีหน่วยงานภาครัฐใช้บริการ G-Cloud เป็นจำนวน 853 ระบบ และมีหน่วยงานภาครัฐที่ใช้บริการเครื่องเสมือน (Virtual machine) จำนวน 1,347 เครื่องเสมือน โดยหน่วยงานที่มีระบบที่ใช้งานบน G-Cloud มากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 131 ระบบ รองลงมา คือ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำนวน 113 และ 90 ระบบตามลำดับ

ส่วนหน่วยงานที่มีการใช้บริการเครื่องเสมือน (Virtual machine) มากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 210 เครื่องเสมือน รองลงมา คือ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 205 และ 189 เครื่องเสมือน ตามลำดับ ดังแผนภาพที่ 10 แผนภาพที่ 10 จำนวนการใช้งาน G-Cloud ณ เดือนมีนาคม 2559



ตารางที่ 4 จำนวนการใช้งาน G-Cloud ณ เดือนมีนาคม 2559

| กระทรวง / ส่วนราชการ                        | จำนวนหน่วยงาน |       |
|---------------------------------------------|---------------|-------|
| 1. กระทรวงพลังงาน                           | 12            | 14    |
| 2. กระทรวงพาณิชย์                           | 23            | 32    |
| 3. กระทรวงการต่างประเทศ                     | 10            | 13    |
| 4. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี           | 113           | 205   |
| 5. กระทรวงอุตสาหกรรม                        | 18            | 18    |
| 6. กระทรวงแรงงาน                            | 16            | 24    |
| 7. กระทรวงยุติธรรม                          | 12            | 16    |
| 8. กระทรวงวัฒนธรรม                          | 24            | 33    |
| 9. กระทรวงศึกษาธิการ                        | 67            | 103   |
| 10. กระทรวงมหาดไทย                          | 33            | 41    |
| 11. กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ | 28            | 34    |
| 12. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร   | 73            | 210   |
| 13. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม   | 14            | 14    |
| 14. กระทรวงกลาโหม                           | 16            | 17    |
| 15. กระทรวงคมนาคม                           | 21            | 25    |
| 16. กระทรวงการคลัง                          | 26            | 32    |
| 17. สำนักงานนายกรัฐมนตรี                    | 56            | 124   |
| 18. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์                   | 90            | 120   |
| 19. กระทรวงสาธารณสุข                        | 131           | 189   |
| 20. กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา             | 8             | 8     |
| หน่วยงานหรือองค์กรในรูปแบบอื่น              |               |       |
| 1. NGO และหน่วยงานอิสระอื่นๆ                | 30            | 40    |
| 2. รัฐสภา                                   | 2             | 2     |
| 3. มหาวิทยาลัยมหิดล (MU)                    | 1             | 1     |
| 4. สถาบันการศึกษา                           | 4             | 4     |
| 5. ส่วนราชการไม่สังกัดสำนักงานนายกรัฐมนตรี  | 21            | 23    |
| 6. หน่วยงานตามรัฐธรรมนูญ                    | 4             | 5     |
| รวม                                         | 555           | 1,347 |

ที่มา: สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน)

# บทที่ 3

ความพร้อมของภาครัฐในการเป็นรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

## บทที่ 3

ความพร้อมของภาครัฐ  
ในการเป็นรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

### การบริการผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (E-Service : Electronics Service)



ช่วยเพิ่มช่องทางการเข้าถึงบริการ  
ให้มีความสะดวกรวดเร็วมากขึ้น



ให้บริการ  
ผ่านเว็บไซต์



ให้บริการผ่าน  
แอปพลิเคชัน  
โทรศัพท์มือถือ



ยังไม่มีบริการ  
e-Service ผ่าน  
ช่องทางต่างๆ



ให้บริการผ่าน  
ตู้บริการرونก  
ประสงค (Kiosk)

ผลสำรวจการบริการข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐ  
ตามระดับความซับซ้อน (Advance) 5 ระดับ ( สธอ.)

ระดับ 1  
Emerging  
Information



77%

ให้บริการข้อมูล  
ข่าวสารของ  
หน่วยงาน

ระดับ 2  
Enhance  
Information



76%

สร้างปฏิสัมพันธ์  
กับผู้ใช้บริการ

ระดับ 3  
Transaction  
Information



35%

ให้บริการ  
ธุรกรรมออนไลน์

ระดับ 4  
Connected  
Information



ไม่ได้นำมาคิดวิเคราะห์  
เชื่อมโยงข้อมูล  
และธุรกรรมออนไลน์  
ข้ามหน่วยงาน

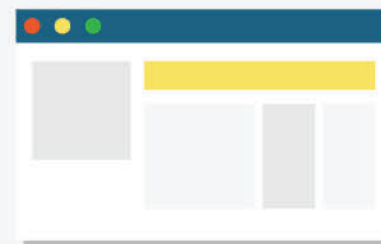
ระดับ 5  
Intelligence



4%

สร้างบริการเฉพาะ  
ให้ประชาชน  
ผู้รับบริการ

#### ตัวอย่างการให้บริการ e-Service



- ✓ e-Certificate
- ✓ รับ-ส่งข้อมูลภายในระบบ ebXML
- ✓ ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP)
- ✓ ชำระภาษีผ่านอินเทอร์เน็ตหรือ e-Revenue
- ✓ บริการด้านสาธารณสุขผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Health Services)

“ปัจจุบันหน่วยงานภาครัฐได้พัฒนารูปแบบ  
การให้บริการ e-Service เพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพ  
และยกระดับคุณภาพการให้บริการแก่ประชาชน”



# บทที่ 3

Thailand e-Government  
Status Report:2016  
Spending

## ความพร้อมของภาครัฐในการเป็นรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

เทคโนโลยีที่ทันสมัยได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการจากรูปแบบเดิมๆ เช่น การให้บริการที่ประชาชนต้องไปรับบริการที่สถานที่ราชการ การให้บริการผ่านเคาน์เตอร์เซอร์วิส การให้บริการผ่านคอลเซ็นเตอร์ เป็นต้น มาเป็นการให้บริการผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต หรือ E-Service (Electronics Service) ซึ่งเป็นรูปแบบของการให้บริการข้อมูลและการทำธุรกรรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผ่านอุปกรณ์สื่อสารที่มีความหลากหลาย เช่น โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต ตู้บริการเอกประสงค์ (Kiosk) ดิจิทัลทีวี เป็นต้น เพื่อเพิ่มช่องทางการเข้าถึงบริการให้มีความสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

หน่วยงานภาครัฐซึ่งถือเป็นภาคส่วนหลักของระบบเศรษฐกิจและสังคม มีความจำเป็นที่จะต้องนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงานมากขึ้น เพื่อปรับเปลี่ยนและยกระดับสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลในเวทีโลก โดยองค์การสหประชาชาติ (United Nation : UN) มีการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐ โดยประเมินวัดจาก 3 องค์ประกอบ คือ โครงสร้างพื้นฐานทางโทรคมนาคม การบริการภาครัฐที่ผ่านออนไลน์ และคุณภาพของคนในประเทศ

การบริการภาครัฐถือเป็นตัวชี้วัดที่สะท้อนและบ่งบอกความเป็นรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์อย่างแท้จริง ซึ่ง UN ได้แบ่งระดับของการพัฒนาการของ online service เป็น 4 ระดับ คือ การให้ข้อมูลแก่ประชาชนผ่านเว็บไซต์ (Emerging Information Services) การให้ข้อมูลแบบมีปฏิสัมพันธ์อย่างง่าย (Enhanced Information Services) การบริการให้ประชาชนสามารถทำธุรกรรมผ่านบริการออนไลน์ (Transaction Information Services) และการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในประเด็นต่างๆ (Connected Information Services) นอกจากนี้ การแบ่งประเภททางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐยังสามารถแบ่งตามกลุ่มผู้รับบริการ ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ 1) การให้บริการแก่ประชาชน (Government to Citizen: G2C) 2) การให้บริการแก่ภาคธุรกิจ (Government to Business: G2B) และ 3) การให้บริการแก่หน่วยงานภาครัฐด้วยกัน (Government to Government: G2G) ซึ่งในส่วนนี้ อาจหมายรวมถึงการให้บริการต่อพนักงานของภาครัฐ (Government to Employee: G2E) ด้วย

### การบริการอิเล็กทรอนิกส์ (Online service หรือ e-Service) ของภาครัฐ

สำหรับประเทศไทยนั้น แนวคิดรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์เกิดขึ้นเมื่อประเทศไทยเข้าร่วมในข้อตกลงด้านอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน (e-ASEAN Agreement) ในวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2542 ซึ่งเป็นข้อตกลงในการเสริมสร้างศักยภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจในเวทีโลก โดยประเทศสมาชิกจะต้องมีการดำเนินการสร้าง

โครงสร้างพื้นฐานของทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะทำให้เกิดความเชื่อมโยงระหว่างกันอย่างมีประสิทธิภาพ และมีการผลักดันให้เกิดระบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของแต่ละประเทศสมาชิก เพื่อให้เกิดการพัฒนาการให้บริการออนไลน์ภาครัฐอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2558 สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สโร.) ได้เริ่มดำเนินการสำรวจระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัล หน่วยงานภาครัฐระดับกรม และมีการติดตามระดับความพร้อมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล หน่วยงานภาครัฐระดับกรม ประจำปี 2559 โดย

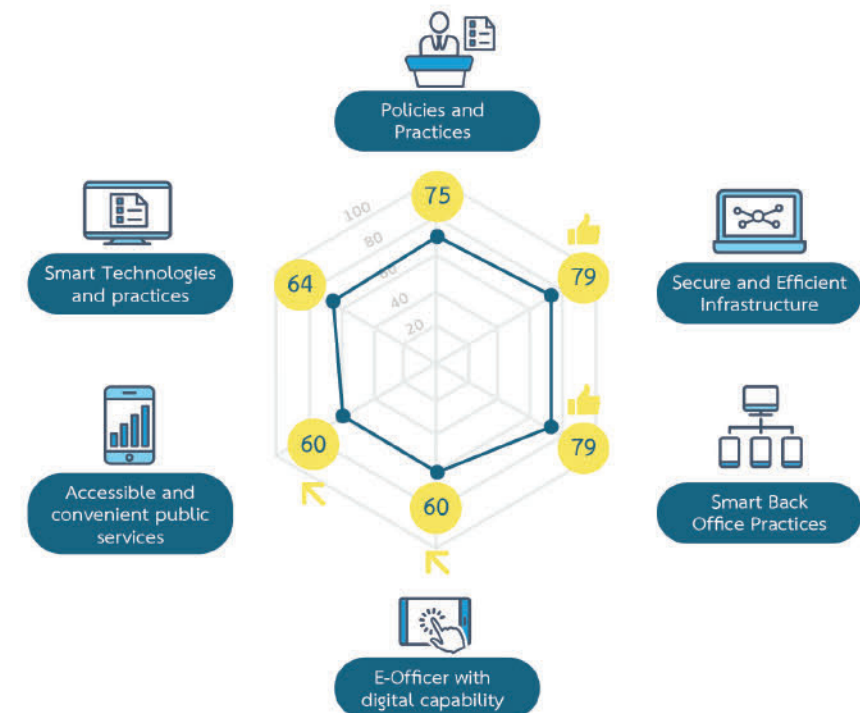
สำรวจหน่วยงานภาครัฐระดับกรมหรือเทียบเท่าทั้งหมด 272 หน่วยงาน ซึ่งมีหน่วยงานที่ตอบแบบสำรวจ จำนวน 234 หน่วยงาน หรือคิดเป็นร้อยละ 86 โดยกำหนดกรอบการประเมินประจำปี 2559 เป็นการประเมินความพร้อมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลในภาพรวม ทั้งหมด 6 ด้าน (ดังแผนภาพที่ 1) คือ

1. นโยบายและแนวปฏิบัติในการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (Policies and Practices)
2. โครงสร้างพื้นฐานที่มีความมั่นคงปลอดภัยและประสิทธิภาพ (Secure and Efficient Infrastructure)
3. ระบบบริหารจัดการภายใน ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Smart Back Office Practices)
4. ศักยภาพของเจ้าหน้าที่ภาครัฐด้านดิจิทัล (E-Officer with digital capability)
5. การบริการภาครัฐที่สะดวกและเข้าถึงได้ง่าย (Accessible and convenient services)
6. เทคโนโลยีอัจฉริยะและการนำมาใช้ (Smart technologies and practices)

ซึ่งผลจากการสำรวจภาพรวมของหน่วยงานภาครัฐระดับกรม ในปี พ.ศ. 2559 (ดังแผนภาพที่ 1)

พบว่า หน่วยงานภาครัฐมีความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานที่มีความมั่นคงปลอดภัยและประสิทธิภาพ (Secure and Efficient Infrastructure) และระบบบริหารจัดการภายใน ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Smart Back Office Practices) มากที่สุด โดยมีค่าเท่ากับ อยู่ที่คะแนน 79/100 รองลงมาคือ ด้านนโยบายและแนวปฏิบัติในการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (Policies and Practices) โดยมีค่าคะแนน 75/100 และด้านเทคโนโลยีอัจฉริยะและการนำมาใช้ (Smart technologies and practices) เป็นด้านที่มีระดับความพร้อมปานกลาง โดยมีคะแนน 64/100 ในส่วนที่มีความพร้อมน้อยที่สุดได้แก่ ด้านศักยภาพของเจ้าหน้าที่ภาครัฐด้านดิจิทัล (E-Officer with digital capability) และการบริการภาครัฐที่สะดวกและเข้าถึงได้ง่าย (Accessible and convenient public services) โดยมีค่าคะแนนเท่ากันอยู่ที่ 60/100

แผนภาพที่ 1 ผลการสำรวจระดับความพร้อมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล หน่วยงานภาครัฐระดับกรม ประจำปี 2559



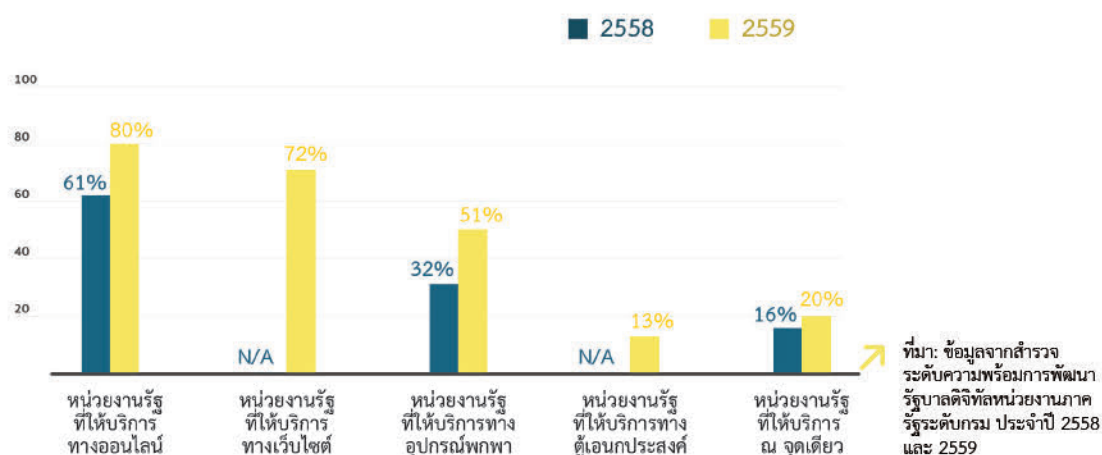
ที่มา: ผลการสำรวจระดับความพร้อมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล หน่วยงานภาครัฐระดับกรม ประจำปี 2559  
หมายเหตุ: ผลการสำรวจขององค์การมหาชน จำนวน 27 และหน่วยงานอิสระ จำนวน 38 หน่วยงาน



หากพิจารณาผลการสำรวจระดับความพร้อมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล หน่วยงานภาครัฐระดับกรม ประจำปี 2558 และ 2559 พบว่า การให้บริการภาครัฐออนไลน์ในรูปแบบต่างๆ โดยผลการสำรวจพบว่า มีการพัฒนาการให้บริการภาครัฐในระบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านช่องทางออนไลน์ หรือ e-Service ในปี พ.ศ. 2558 มีร้อยละ 61 ปี พ.ศ. 2559 มีร้อยละ 80 (เพิ่มขึ้นร้อยละ 11) การให้บริการทางออนไลน์ผ่านอุปกรณ์พกพา (m-Service) ในปี พ.ศ. 2558 มีร้อยละ 32 ปี พ.ศ. 2559 มีร้อยละ 51 (เพิ่ม

ขึ้นร้อยละ 19) รูปแบบการให้บริการ ณ จุดเดียว ในปี พ.ศ. 2558 มีร้อยละ 16 ปี พ.ศ. 2559 มีร้อยละ 20 (เพิ่มขึ้นร้อยละ 4) นอกจากนี้ การสำรวจในปี พ.ศ. 2559 ได้แยกการสำรวจการให้บริการทางออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ โดยมีการให้บริการอยู่ที่ร้อยละ 72 และสำรวจเพิ่มเติมในการให้บริการด้วยตู้คอนแทคเตอร์ โดยมีการให้บริการอยู่ที่ร้อยละ 13 จากผลการสำรวจฯ แสดงให้เห็นถึงความต่อเนื่องในการผลักดันการพัฒนารับการออนไลน์ของภาครัฐอย่างต่อเนื่อง (ดังแผนภาพที่ 2)

แผนภาพที่ 2 แสดงผลการสำรวจระดับความพร้อมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล หน่วยงานภาครัฐระดับกรม ประจำปี 2558 – 2559



## 1. การบริการอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐผ่านทางเว็บไซต์

เว็บไซต์ได้เข้ามามีบทบาทในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ เมื่อคณะรัฐมนตรี มีมติเห็นชอบการจัดระเบียบเว็บไซต์ของทางราชการหลังการจัดโครงสร้างใหม่ตามที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเสนอ เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2545 โดยยึดหลักการให้ถือหลักสะดวก และง่ายต่อผู้ใช้ให้ประชาชนทั่วไปสามารถสืบค้นข้อมูล ติดต่อสื่อสาร และรับบริการข้อมูลในเครือข่ายจากรัฐได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และรับบริการข้อมูลในเครือข่ายจากรัฐได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

โดยจากผลการสำรวจเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐ ปี พ.ศ. 2558 ของ สรอ. พบว่า การบริการผ่านเว็บไซต์เป็นช่องทางหนึ่งที่มีการพัฒนาได้อย่างชัดเจน ทั้งจากรายงานการสำรวจเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐ และผลสำรวจระดับการพัฒนารับการออนไลน์ของภาครัฐ (Online Service Index: OSI) จัดทำโดย United Nations (UN) ผลการสำรวจให้ข้อมูลการพัฒนาในช่วงปี พ.ศ. 2557 – 2559 คล้ายตามไปในทิศทางเดียวกัน (ตารางที่ 2) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงผลการสำรวจเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐ ปี พ.ศ. 2558 ของ สรอ. เทียบกับผลการสำรวจระดับการพัฒนารับการออนไลน์ของภาครัฐของ United Nations (UN) ในปี พ.ศ. 2557 และ พ.ศ. 2559

| ประเด็นการสำรวจ |                                                                                                                                                    | ผลสำรวจของ สรอ. | ผลการสำรวจของ UN |      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|------|
|                 |                                                                                                                                                    | 2558            | 2557             | 2559 |
| 1               | ระดับการพัฒนารับการออนไลน์ (e-Service) ผ่านเว็บไซต์                                                                                                |                 |                  |      |
|                 | ระดับที่ 1 การให้ข้อมูลแก่ประชาชนผ่านเว็บไซต์ (Emerging Information)                                                                               | 77%             | 94%              | 95%  |
|                 | ระดับที่ 2 การให้ข้อมูลแบบมีปฏิสัมพันธ์อย่างง่าย (Enhance Information)                                                                             | 76%             | 76%              | 78%  |
|                 | ระดับที่ 3 การบริการให้ประชาชนสามารถทำธุรกรรมผ่านบริการออนไลน์ (e-Service) (Transaction Information)                                               | 35%             | 14%              | 45%  |
|                 | ระดับที่ 4 การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในประเด็นต่างๆ (Connected Information)                                                     | 0%              | 35%              | 31%  |
|                 | ระดับที่ 5 การให้บริการเฉพาะบุคคล (Personalized e-Service) ในลักษณะที่ผู้ใช้บริการสามารถกำหนดรูปแบบส่วนตัวในการใช้บริการเว็บไซต์ได้ (Intelligence) | 4%              | N/A              | N/A  |
| 2               | ความสามารถในการเข้าถึงบริการของหน่วยงานภาครัฐอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง (Universal Access)                                                           |                 |                  |      |
|                 | หน่วยงานภาครัฐที่มีเว็บไซต์เพื่อผู้สูงอายุ                                                                                                         | 27%             | N/A              | N/A  |
|                 | หน่วยงานภาครัฐที่มีเว็บไซต์เพื่อคนทุพพลภาพ                                                                                                         |                 | N/A              | N/A  |
|                 | หน่วยงานที่มีเว็บไซต์ที่เป็นไปตามข้อกำหนดของ W3C*                                                                                                  | 18%             | N/A              | N/A  |
|                 | หน่วยงานที่มีเว็บไซต์ที่คนทุพพลภาพสามารถเข้าถึงได้                                                                                                 | 1%              | N/A              | N/A  |

ที่มา: ข้อมูลจากสำรวจระดับความพร้อมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลหน่วยงานภาครัฐระดับกรม ประจำปี 2558, รายงานผลการสำรวจเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐ ปี พ.ศ. 2558 ของ สรอ. และ United Nations e-Government Survey 2016 รวบรวมข้อมูลโดยส่วนนโยบายรัฐบาลและยุทธศาสตร์ สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

หมายเหตุ \*การตรวจประเมินเป็นเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ (Website Accessibility) ตามข้อกำหนดของ W3C จะตรวจโดยใช้ Application ของ Achecker

เมื่อพิจารณาบริการผ่านทางเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐ ของผลการสำรวจเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐ ปี พ.ศ. 2558 จำนวนทั้งสิ้น 274 เว็บไซต์ โดยพิจารณาตามระดับการพัฒนา (Advance) ใน 5 ระดับ ได้แก่ Emerging Information, Enhance Information, Transaction Information, Connected Information และ Intelligence พบว่า บริการทางออนไลน์ของภาครัฐส่วนใหญ่ (ร้อยละ 77) เป็นบริการในระดับที่ 1: Emerging Information โดยส่วนใหญ่เป็นการให้ข้อมูลของหน่วยงานเอง เว็บไซต์ร้อยละ 76 มีระดับการพัฒนาอยู่ในระดับที่ 2: Enhance Information การสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการ ส่วนบริการออนไลน์ที่อยู่ในระดับที่ 3: Transaction Information ซึ่งเป็นการให้บริการธุรกรรมออนไลน์ ยังมีสัดส่วนไม่มากนัก คิดเป็นร้อยละ 35 โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การให้บริการในระดับที่ 5: Intelligence ที่สามารถสร้างบริการเฉพาะให้ประชาชนผู้รับบริการได้นั้น ยังมีอยู่ค่อนข้างน้อย คิดเป็นร้อยละ 4 ในส่วนของการให้บริการระดับที่ 4 Connected Information การสำรวจไม่สามารถบ่งชี้ข้อมูลได้อย่างแน่ชัด จึงไม่นำมาคิดวิเคราะห์ในครั้งนี้ด้วย



และหากพิจารณาประกอบกับผลการสำรวจของ UN ภายใต้ชื่อ UN e-Government Survey 2016 ซึ่งมีการสำรวจระดับการพัฒนาบริการออนไลน์ของภาครัฐในการดำเนินการตั้งแต่ปี 2557 ถึง 2559 ระยะเวลา 2 ปี จากรายงานผลได้สำรวจจำนวน 7 หน่วยงาน ได้แก่ 1) พอร์ตัลแห่งชาติ 2) กระทรวงศึกษาธิการ 3) กระทรวงการคลัง 4) กระทรวงการต่างประเทศ 5) กระทรวงสาธารณสุข 6) กระทรวงแรงงาน 7) กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ 8) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยแบ่งระดับการพัฒนาเป็น 4 ระดับ ดังนี้ Emerging Information Services, Enhance Information, Transaction Information และ Connected Information จะพบว่า ผลการสำรวจที่ได้ ในปี 2559 จาก UN e-Government Survey 2016 มีผลสำรวจที่สอดคล้องกับผลการสำรวจเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐ ปี พ.ศ. 2558 กล่าวคือ การบริการออนไลน์ของภาครัฐส่วนใหญ่ยังเป็นบริการด้านข้อมูลและการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้ให้บริการ ส่วนการบริการแบบที่ซับซ้อน (ระดับ 3 และ 4) ยังมีไม่มากนัก คิดเป็นร้อยละ 45 และ 31 ตามลำดับ (แผนภาพที่ 3)

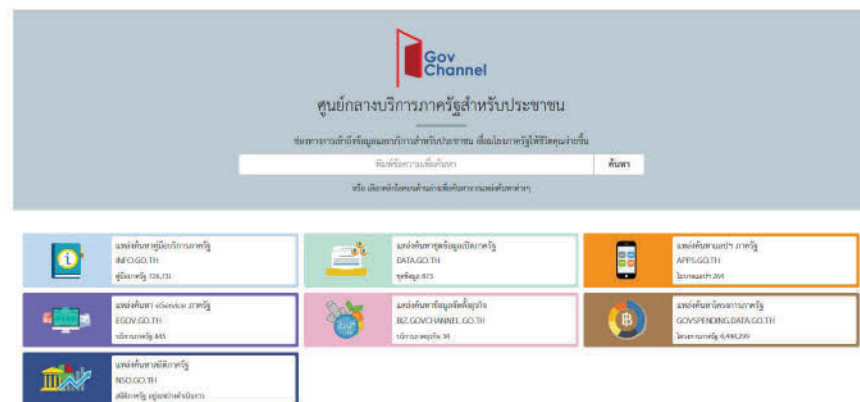
ทั้งนี้ การจะยกระดับการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐไปสู่การบริการที่สามารถทำธุรกรรมผ่านทางออนไลน์ (Transaction Information Services) หรือไปสู่บริการที่การเชื่อมต่อหลายระบบบริการเข้าด้วยกัน (Connected Information Services) นั้น จำเป็นจะต้องมีการเพิ่มความ

มั่นคงปลอดภัยให้กับข้อมูลส่วนตัวและระบบการจ่ายเงินออนไลน์ และเพิ่มความปลอดภัยในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ (การสร้างเชื่อมั่นให้กับผู้ใช้บริการ) ถือได้ว่าเป็นความท้าทายของประเทศไทยในการยกระดับการบริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐให้ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน

นอกจากการเข้าถึงการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ผ่านทางเว็บไซต์ของหน่วยงานโดยตรงแล้ว ยังมีอีกช่องทางหนึ่งในการเข้าถึงบริการทางออนไลน์ของภาครัฐ นั่นคือ การเข้าผ่านเว็บท่า หรือ Web Portal ซึ่งเป็นที่รวมช่องทางการเข้าถึงบริการออนไลน์ของหน่วยงานต่างๆ ของภาครัฐเข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งช่วยอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่ไม่ต้องเข้าจากหลายเว็บไซต์ ปัจจุบัน ภาครัฐมี Web Portal อยู่หลายแห่ง ได้แก่ ศูนย์ข้อมูลรัฐบาลไทย ผ่านทางเว็บไซต์ <http://www.thaigov.go.th/index.php> ฐานข้อมูลหน่วยงานภาครัฐ <http://www.oic.go.th/ginfo/> ศูนย์กลางข้อมูลด้านอุตสาหกรรมและตลาด ICT ของประเทศไทย <http://ni3.mict.go.th>

นอกจากนี้ สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (สโร.) ได้พัฒนาบริการเพื่อเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงบริการออนไลน์ของภาครัฐภายใต้ชื่อ “ศูนย์กลางข้อมูลบริการภาครัฐสำหรับประชาชน หรือ Gov-Channel” ในรูปแบบของเว็บท่า ซึ่งสามารถเข้าถึงได้ที่ <http://govchannel.go.th/> ดังแผนภาพที่ 3

แผนภาพที่ 3 ภาพของ Web Portal ของภาครัฐ



ที่มา: <https://www.govchannel.go.th/>

## โดยภายในเว็บนี้ประกอบไปด้วย 6 ช่องทางที่นำไปสู่บริการหลักๆ ของภาครัฐใน 6 ด้าน ได้แก่

1. เว็บไซต์กลางบริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ (e-Government Portal) ผ่านทางเว็บไซต์ [www.egov.go.th](http://www.egov.go.th) เปิดเผยแพร่รายละเอียดของบริการอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐที่ประชาชนสามารถใช้บริการได้
2. ศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ (Open data) ผ่านทางเว็บไซต์ <https://data.go.th> เปิดเผยแพร่ข้อมูลภาครัฐที่เป็นประโยชน์สำหรับประชาชนทั่วไป โดยประชาชนสามารถนำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้ประโยชน์ในการสร้างแอปพลิเคชันหรือเริ่มต้นการประกอบธุรกิจได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย
3. ศูนย์รวมข้อมูลเพื่อติดต่อราชการ ผ่านทางเว็บไซต์ [www.info.go.th](http://www.info.go.th) เป็นเว็บไซต์ที่รวบรวมคู่มือสำหรับประชาชนในการติดต่อราชการ/หรือการขอรับบริการจากส่วนราชการต่างๆ คู่มือดังกล่าวจัดทำขึ้นตามพระราชบัญญัติการในการพิจารณาขออนุญาตของทางราชการ พ.ศ. 2558
4. การบริการอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐผ่านโมบายแอปพลิเคชัน ผ่านทางเว็บไซต์ [www.apps.go.th](http://www.apps.go.th) เป็นศูนย์กลางรวบรวมแอปพลิเคชันของหน่วยงานภาครัฐ

5. ศูนย์กลางบริการภาครัฐเพื่อภาครัฐกิจ ผ่านทางเว็บไซต์ <https://biz.govchannel.go.th/> เป็นเว็บไซต์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการเริ่มต้นประกอบธุรกิจในประเทศไทยด้วยการนำเสนอข้อมูล รวมทั้งแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ที่จำเป็นทั้งหมด
6. ระบบข้อมูลการใช้จ่ายภาครัฐ ผ่านทางเว็บไซต์ <http://govspending.data.go.th/> เปิดเผยแพร่รายละเอียดงบประมาณแผ่นดินที่หน่วยงานของรัฐใช้จ่ายในโครงการต่างๆ ทั่วประเทศ

### 1.1 เว็บไซต์กลางบริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ (e-Government Portal)

ดังที่กล่าวข้างต้นว่า เว็บไซต์กลางบริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ (e-Government Portal) คือระบบสารสนเทศที่เป็น “ศูนย์กลาง” ระหว่างประชาชนกับหน่วยงานภาครัฐ เป็นเว็บไซต์รวบรวมบริการต่างๆ ของหน่วยงานภาครัฐที่ประชาชนสามารถเลือกบริการได้ตามความต้องการผ่านอุปกรณ์สื่อสารหลากหลายประเภทไว้ในที่เดียว ดังนั้น Web Portal ถือเป็นแหล่งข้อมูลที่สามารถสะท้อนจำนวนบริการออนไลน์ของภาครัฐได้ แต่อย่างไรก็ตาม อาจมีบริการทางออนไลน์ของบางหน่วยงานที่มีได้นำมาวางไว้ที่ Portal จึงอาจจะทำให้จำนวนบริการที่นับได้น้อยกว่าความเป็นจริง

ตารางที่ 2 จำนวน Link ของ Website ในเว็บไซต์กลางบริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ จำแนกตามลักษณะการให้บริการ ณ เดือนมีนาคม 2559

| ลักษณะการให้บริการ      | ปี 2558          |        | ปี 2559 (ณ มีนาคม) |        | การเปลี่ยนแปลง   |        |
|-------------------------|------------------|--------|--------------------|--------|------------------|--------|
|                         | จำนวน (เว็บไซต์) | ร้อยละ | จำนวน (เว็บไซต์)   | ร้อยละ | จำนวน (เว็บไซต์) | ร้อยละ |
| ให้ข้อมูลอย่างเดียว     | N/A              | -      | 460                | 54.12  | -                | -      |
| ให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ | N/A              | -      | 390                | 45.88  | -                | -      |
| รวม                     | 2,574            | 100    | 850                | 100    | 1,724            | 66.98  |

ที่มา: <https://www.egov.go.th/th/index.php>

เมื่อพิจารณาจำนวนบริการออนไลน์ภาครัฐโดยอ้างอิงจาก National web portal (ดังตารางที่ 2) พบว่า ณ เดือนมีนาคม 2559 มี Link ที่นำไปสู่บริการทางออนไลน์ของภาครัฐจำนวน 850 Links (หรือเว็บไซต์) แบ่งเป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการด้านข้อมูลอย่างเดียว (Information Service) จำนวน 460 เว็บไซต์ หรือคิดเป็นร้อยละ 54.12 และเว็บไซต์ที่ให้บริการอื่นๆ นอกเหนือไปจากการบริการให้ข้อมูล (e-Service) จำนวน 390 เว็บไซต์ หรือคิดเป็นร้อยละ 45.88



ตารางที่ 3 จำนวน Link ของ Website ที่อยู่ในเว็บไซต์กลางบริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ จำแนกตามกระทรวงและลักษณะการให้บริการ ณ เดือนมีนาคม 2559

| กระทรวง / ส่วนราชการ                           | จำแนกตามลักษณะการให้บริการ (จำนวน) |           |     | จำแนกตามลักษณะการให้บริการ (ร้อยละ) |           |        |
|------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|-----|-------------------------------------|-----------|--------|
|                                                | ให้ข้อมูล                          | e-Service | รวม | ให้ข้อมูล                           | e-Service | รวม    |
| 1. กระทรวงศึกษาธิการ                           | 120                                | 103       | 223 | 53.81                               | 46.9      | 100.00 |
| 2. กระทรวงการคลัง                              | 33                                 | 27        | 60  | 55.00                               | 45.00     | 100.00 |
| 3. ส่วนราชการที่ไม่สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี     | 33                                 | 25        | 58  | 56.90                               | 43.10     | 100.00 |
| 4. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์                       | 26                                 | 25        | 51  | 50.98                               | 49.02     | 100.00 |
| 5. กระทรวงอุตสาหกรรม                           | 22                                 | 23        | 45  | 48.89                               | 51.11     | 100.00 |
| 6. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี              | 16                                 | 28        | 44  | 36.36                               | 63.64     | 100.00 |
| 7. กระทรวงคมนาคม                               | 23                                 | 20        | 43  | 58.49                               | 46.51     | 100.00 |
| 8. สำนักนายกรัฐมนตรี                           | 25                                 | 16        | 41  | 60.98                               | 39.02     | 100.00 |
| 9. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม       | 17                                 | 21        | 38  | 44.74                               | 55.26     | 100.00 |
| 10. กระทรวงสาธารณสุข                           | 19                                 | 17        | 36  | 52.78                               | 47.22     | 100.00 |
| 11. กระทรวงมหาดไทย                             | 14                                 | 12        | 26  | 53.85                               | 46.15     | 100.00 |
| 12. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ | 11                                 | 13        | 24  | 45.83                               | 54.17     | 100.00 |
| 13. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร      | 10                                 | 14        | 24  | 41.67                               | 58.33     | 100.00 |
| 14. กระทรวงพลังงาน                             | 11                                 | 12        | 23  | 47.83                               | 52.17     | 100.00 |
| 15. กระทรวงยุติธรรม                            | 13                                 | 8         | 21  | 61.90                               | 38.10     | 100.00 |
| 16. กระทรวงวัฒนธรรม                            | 10                                 | 11        | 21  | 47.62                               | 52.38     | 100.00 |
| 17. กระทรวงพาณิชย์                             | 14                                 | 6         | 20  | 70.00                               | 30.00     | 100.00 |
| 18. กระทรวงการต่างประเทศ                       | 15                                 | 1         | 16  | 93.75                               | 6.25      | 100.00 |
| 19. กระทรวงกลาโหม                              | 12                                 | 1         | 13  | 92.31                               | 7.69      | 100.00 |
| 20. กระทรวงแรงงาน                              | 6                                  | 6         | 12  | 50.00                               | 50.00     | 100.00 |
| 21. กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา                | 10                                 | 1         | 11  | 90.91                               | 9.09      | 100.00 |
| รวม                                            | 460                                | 390       | 850 | 54.12                               | 45.88     | 100.00 |



เมื่อพิจารณาจำนวนบริการทางออนไลน์หรือบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยนับจากจำนวน Link ที่ปรากฏบน Portal จำแนกตามกระทรวง (ดังตารางที่ 3) พบว่า ณ เดือนมีนาคม 2559 กระทรวงที่มีบริการมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ กระทรวงศึกษาธิการ (223 เว็บไซต์) กระทรวงการคลัง (60 เว็บไซต์) และ ส่วนราชการที่ไม่สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี

รัฐมนตรี กระทรวง หรือทบวง (58 เว็บไซต์) และเมื่อพิจารณาเฉพาะบริการทางออนไลน์ประเภทการให้ข้อมูลข่าวสาร (Information Service) นั้นพบว่า กระทรวงที่การนำบริการประเภทนี้มาฝากไว้บน portal กลางสูงสุด 3 อันดับแรก คือ กระทรวงศึกษาธิการ (120 เว็บไซต์, หรือ คิดเป็นร้อยละ 26.09)

**ตารางที่ 4** จำนวน Link ของ Website ที่อยู่บนเว็บไซต์กลางบริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ จำแนกตามหมวดการบริการ ณ เดือนพฤษภาคม 2559

| หมวดบริการ                          | จำนวน Link ของ Website | ร้อยละ |
|-------------------------------------|------------------------|--------|
| 1. การศึกษา และสวัสดิการ            | 111                    | 21.26  |
| 2. สิ่งแวดล้อม ทรัพยากร และการเกษตร | 65                     | 12.45  |
| 3. สวัสดิการภาครัฐ                  | 43                     | 8.24   |
| 4. กฎหมาย ความปลอดภัย และสาธารณสุข  | 41                     | 7.85   |
| 5. ธุรกิจ การค้า การลงทุน           | 40                     | 7.66   |
| 6. ภาษี และการเงิน                  | 20                     | 3.83   |
| 7. ขอบข่ายอนุญาตหนังสือรับรอง       | 30                     | 5.75   |
| 8. การบริการสาธารณะ                 | 26                     | 4.98   |
| 9. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี          | 20                     | 3.83   |
| 10. ท่องเที่ยว วัฒนธรรม และกีฬา     | 18                     | 3.45   |
| 11. สาธารณสุข อาหาร และยา           | 17                     | 3.26   |
| 12. คมนาคม และขนส่ง                 | 14                     | 2.68   |
| 13. การจ้างงาน และสวัสดิการแรงงาน   | 11                     | 2.11   |
| 14. สาธารณูปโภค                     | 11                     | 2.11   |
| 15. ครอบครัว ชุมชน และที่อยู่อาศัย  | 10                     | 1.92   |
| 16. การเลือกตั้ง                    | 6                      | 1.15   |
| 17. ประกาดราคาและแบบฟอร์ม           | 5                      | 0.96   |
| 18. คู่มือครองผู้บริโภค             | 5                      | 0.96   |
| 19. หนังสือเดินทางและการเดินทาง     | 5                      | 0.96   |
| 20. ผู้พิการ                        | 4                      | 0.77   |
| 21. รัฐและการประมุขทรัพย์           | 2                      | 0.38   |
| 22. ตรวจคนเข้าเมือง และวีซ่า        | 0                      | 0.00   |
| 23. ประกันสังคม และคุ้มครองลูกจ้าง  | 0                      | 0.00   |
| 24. อื่นๆ                           | 18                     | 3.45   |
| รวม                                 | 522                    | 100    |

ที่มา: <https://www.egov.go.th/th/index.php>

กระทรวงการคลัง (33 เว็บไซต์, หรือ คิดเป็นร้อยละ 7.17 ) และ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (26 เว็บไซต์, หรือ คิดเป็นร้อยละ 5.65) ตามลำดับ ส่วนหน่วยงานราชการที่ไม่สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี กระทรวง หรือทบวง นั้น มีการนำบริการออนไลน์มาวางไว้บน portal กลางสูงเป็นอันดับ 2 เช่นกัน

เมื่อพิจารณาบริการทางออนไลน์ของภาครัฐประเภท e-Service นั้น พบว่า กระทรวงที่มีการนำ e-Services มาวางบน portal กลางมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ กระทรวงศึกษาธิการ (103 เว็บไซต์, หรือ คิดเป็นร้อยละ 26.41) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (28 เว็บไซต์, หรือ คิดเป็นร้อยละ 7.18) และ อันดับที่ 3 กระทรวงการคลัง (27 เว็บไซต์, หรือ คิดเป็นร้อยละ 6.92) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 5** จำนวนชุดข้อมูลภาครัฐในศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ จำแนกตามหมวด ณ วันที่ 23 กันยายน 2559

| หมวดบริการ                                 | ชุดข้อมูล | ร้อยละ |
|--------------------------------------------|-----------|--------|
| 1. ศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม                 | 166       | 20.05  |
| 2. เศรษฐกิจ การเงิน และอุตสาหกรรม          | 108       | 13.04  |
| 3. งบประมาณ และการใช้จ่ายของภาครัฐ         | 95        | 11.47  |
| 4. คมนาคม และโลจิสติกส์                    | 87        | 10.57  |
| 5. สาธารณสุข                               | 76        | 9.18   |
| 6. สังคมและสวัสดิการ                       | 57        | 6.88   |
| 7. พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม | 45        | 5.43   |
| 8. กฎหมาย ศาล และอาชญากรรม                 | 43        | 5.19   |
| 9. วิจัยวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม    | 30        | 3.62   |
| 10. เกษตรกรรม และชลประทาน                  | 29        | 3.50   |
| 11. เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร        | 25        | 3.02   |
| 12. สถานที่ การท่องเที่ยว และกีฬา          | 23        | 2.78   |
| 13. การศึกษา                               | 22        | 2.66   |
| 14. การเมืองและการปกครอง                   | 11        | 1.33   |
| 15. แผนที่                                 | 4         | 0.48   |
| 16. ภูมิอากาศ และภัยพิบัติ                 | 4         | 0.48   |
| 17. ตั๋วระบุดิจิทัล และรหัสมาตรฐาน         | 3         | 0.36   |
| รวม                                        | 522       | 100    |

ที่มา: <https://data.go.th/>

## 1.2 ศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ (Open data)

ศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ หรือ Open data สามารถเข้าเว็บไซต์ [www.data.go.th](http://www.data.go.th) ซึ่งเป็นศูนย์รวมข้อมูลสาธารณะและข้อมูลภาครัฐ เป็นเว็บไซต์ที่อำนวยความสะดวกให้หน่วยงานภาครัฐนำข้อมูลมาเปิดเผยในรูปแบบของข้อมูลเปิด ที่สามารถนำไปใช้งานต่อได้ แต่การนำไปใช้ ต้องระบุแหล่งที่มา หรือเจ้าของงานและต้องใช้สัญญา หรือเงื่อนไขเดียวกันกับที่มาหรือตามที่เจ้าของงานกำหนด โดยการทำข้อมูลเปิดภาครัฐนี้ มีจุดเริ่มต้นมาจากการออกพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 และเริ่มมีการผลักดันให้เกิดการเปิดเผยข้อมูลมากขึ้น ทั้งนี้ ปัจจุบันมีรายการข้อมูลที่เปิดเผยอยู่จำนวน 828 ชุดข้อมูล (ณ วันที่ 23 กันยายน 2559) (ดังตารางที่ 5)



จากตารางที่ 8 พบว่า ณ วันที่ 23 กันยายน 2559 หมวดข้อมูลที่มีการเปิดเผยข้อมูลในศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ อันดับที่ 1 หมวดศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม จำนวน 166 ชุด ข้อมูล (คิดเป็นร้อยละ 20.05) อันดับที่ 2 หมวดเศรษฐกิจ การเงิน และอุตสาหกรรม จำนวน 108 ชุดข้อมูล (คิดเป็นร้อยละ 13.04) และ อันดับที่ 3 หมวดงบประมาณ และการใช้จ่ายของภาครัฐ จำนวน 95 ชุดข้อมูล (คิดเป็นร้อยละ 11.47)

ตารางที่ 6 ชุดข้อมูลภาครัฐในศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐที่มีการเข้าชมมากที่สุด 5 อันดับแรก

| ชุดข้อมูล                                                                       | หมวด                           | จำนวนครั้งที่เข้าชม |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 1. ข้อมูลพิกัดละติจูด/ลองจิจูดที่ตั้งตำบล                                       | แผนที่                         | 15,842              |
| 2. ข้อมูลรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อครัวเรือน จำนวนตามภาค และจังหวัด ปี 2539 – 2556 | เศรษฐกิจ การเงิน และอุตสาหกรรม | 11,320              |
| 3. ข้อมูลการจดทะเบียนนิติบุคคล ปี 2558 รายชื่อนิติบุคคลจัดตั้งใหม่ เดือนมกราคม  | เศรษฐกิจ การเงิน และอุตสาหกรรม | 10,082              |
| 4. รายชื่อหน่วยงานของรัฐประเภทองค์การมหาชน, องค์การอิสระ, รัฐวิสาหกิจ           | การเมือง และการปกครอง          | 8,389               |
| 5. ข้อมูลพื้นฐานสถานศึกษา ปี 2558                                               | การศึกษา                       | 7,641               |

ที่มา: <https://www.data.go.th/Default.aspx>

จากสถิติผังแผนที่ 9 พบว่า ณ วันที่ 23 กันยายน 2559 ชุดข้อมูลที่มีการเรียกดูมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ ชุดข้อมูลพิกัดละติจูด/ลองจิจูดที่ตั้งตำบลในหมวดแผนที่ มีจำนวนการเข้าชม 15,842 ครั้ง ชุดข้อมูลที่ได้รับความนิยมรองลงมาอยู่ในหมวดเศรษฐกิจ การเงิน และอุตสาหกรรม ได้แก่ ชุดข้อมูลรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อครัวเรือน จำนวนตามภาค และจังหวัด ปี 2539 – 2556 มีจำนวนการเข้าชม 11,320 ครั้ง และ

ชุดข้อมูลการจดทะเบียนนิติบุคคล ปี 2558 รายชื่อนิติบุคคลจัดตั้งใหม่ เดือนมกราคม มีจำนวนผู้เข้าชม 10,082 ครั้ง ส่วนชุดข้อมูลที่มีการเรียกดูในลำดับถัดไป ได้แก่ ชุดข้อมูลรายชื่อหน่วยงานของรัฐประเภทองค์การมหาชน, องค์การอิสระ, รัฐวิสาหกิจ ในหมวดการเมืองและการปกครอง มีจำนวนการเข้าชม 8,389 ครั้ง และ ชุดข้อมูลพื้นฐานสถานศึกษา ปี 2558 ในหมวดการศึกษา มีจำนวนการเข้าชม 7,641 ครั้ง ตามลำดับ

### 1.3 ศูนย์รวมข้อมูลเพื่อติดต่อราชการ

ศูนย์รวมข้อมูลเพื่อติดต่อราชการ สามารถเข้าถึงได้ผ่านทางเว็บไซต์ [www.info.go.th](http://www.info.go.th) ซึ่งเกิดขึ้นภายใต้พระราชบัญญัติอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. 2558 โดยความร่วมมือระหว่างสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) และ สรอ. ในการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อรวบรวมคู่มือสำหรับประชาชนของทุกหน่วยงานภาครัฐ อันประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการขอรับบริการจากส่วนราชการ โดยเฉพาะบริการที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาตหรืออนุมัติ ระยะเวลาในการดำเนินการเอกสารหรือหลักฐานต่างๆ รวมถึงธรรมเนียมที่ต้องชำระในการเข้ารับบริการประเภทต่างๆ ดังตารางที่ 10 แสดงถึงจำนวนคู่มือที่หน่วยงานได้นำขึ้นบนระบบแล้ว ณ วันที่ 2 มีนาคม 2559

ตารางที่ 10 จำนวนคู่มือสำหรับประชาชนในศูนย์รวมข้อมูลเพื่อติดต่อราชการจำแนกรายกระทรวง ณ วันที่ 2 มีนาคม 2559

ตารางที่ 7 จำนวนคู่มือสำหรับประชาชนในศูนย์รวมข้อมูลเพื่อติดต่อราชการจำแนกรายกระทรวง ณ วันที่ 2 มีนาคม 2559

| หมวดบริการ                                     | จำนวนคู่มือ | ร้อยละ |
|------------------------------------------------|-------------|--------|
| 1. กระทรวงมหาดไทย                              | 7,718       | 61.85  |
| 2. กระทรวงคมนาคม                               | 683         | 5.47   |
| 3. หน่วยงานที่ไม่สังกัดกระทรวง                 | 500         | 4.01   |
| 4. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา              | 398         | 3.19   |
| 5. กระทรวงการคลัง                              | 380         | 3.05   |
| 6. กระทรวงสาธารณสุข                            | 361         | 2.89   |
| 7. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์                       | 323         | 2.59   |
| 8. กระทรวงพลังงาน                              | 278         | 2.23   |
| 9. กระทรวงพาณิชย์                              | 260         | 2.08   |
| 10. กระทรวงอุตสาหกรรม                          | 233         | 1.87   |
| 11. กรุงเทพมหานคร                              | 222         | 1.78   |
| 12. ธนาคารแห่งประเทศไทย                        | 213         | 1.71   |
| 13. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม      | 176         | 1.41   |
| 14. กระทรวงแรงงาน                              | 164         | 1.31   |
| 15. กระทรวงศึกษาธิการ                          | 129         | 1.03   |
| 16. กระทรวงวัฒนธรรม                            | 96          | 0.77   |
| 17. กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา                | 85          | 0.68   |
| 18. สำนักงานรัฐมนตรี                           | 77          | 0.62   |
| 19. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี             | 42          | 0.34   |
| 20. กระทรวงยุติธรรม                            | 39          | 0.31   |
| 21. สำนักงานตำรวจแห่งชาติ                      | 24          | 0.19   |
| 22. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ | 22          | 0.18   |
| 23. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร      | 22          | 0.18   |
| 24. กระทรวงกลาโหม                              | 21          | 0.17   |
| 25. กระทรวงการต่างประเทศ                       | 13          | 0.10   |
| รวม                                            | 12,479      | 100.00 |

ที่มา: <https://www.data.go.th/Default.aspx>

ณ วันที่ 2 มีนาคม 2559 พบว่า กระทรวงมหาดไทยเป็นกระทรวงที่มีคู่มือติดต่อราชการสำหรับประชาชนในศูนย์รวมข้อมูลเพื่อติดต่อราชการมากที่สุด จำนวน 7,718 คู่มือ คิดเป็นร้อยละ 61.85 รองลงมา คือ กระทรวงคมนาคมมีคู่มือติดต่อราชการสำหรับประชาชน จำนวน 683 คู่มือ หรือคิดเป็นร้อยละ 5.47 ส่วนหน่วยงานหรือกระทรวงอื่นๆ ที่เหลือ มีคู่มือติดต่อราชการสำหรับประชาชนในศูนย์รวมข้อมูลเพื่อติดต่อราชการไม่เกิน 500 คู่มือ จะเห็นได้ว่า กว่าครึ่งหนึ่งของคู่มือบริการประชาชนบนเว็บไซต์ [info.go.th](http://info.go.th) เป็นคู่มือของกระทรวงมหาดไทย



ปัจจุบันหน่วยงานภาครัฐมีการออกใบอนุญาตกว่า 40,000 ใบ แต่มีจำนวนคู่มือติดต่อบริการสำหรับประชาชนเพื่อชี้แจงขั้นตอนในการติดต่อราชการอยู่เพียง 12,479 คู่มือ หรือคิดเป็นร้อยละ 31.20 สะท้อนให้เห็นว่า หน่วยงานภาครัฐต้องเร่งดำเนินการนำคู่มือการขอรับบริการที่สำคัญ ขึ้นบนเว็บไซต์โดยเร็ว เพื่อเพิ่มความสะดวกให้แก่ประชาชน อย่างไรก็ตาม การจัดทำคู่มือขอรับบริการจากภาครัฐในรูปแบบออนไลน์ ยังอยู่ในระยะเริ่มต้น ยังพบกับประเด็นความท้าทายที่ยังต้องพัฒนาเพิ่มเติม เช่น การสืบค้นข้อมูล โดยพบว่า เว็บไซต์ดังกล่าว ยังใช้คำสืบค้นตามภาษาราชการ ซึ่งทำให้ผู้ใช้บริการค้นหาข้อมูลไม่สะดวก นอกจากนี้ เมื่อผู้ใช้บริการเลือกรายการผิดพลาด ระบบจะไม่สามารถย้อนกลับไปหน้าก่อนหน้าได้ ผู้ใช้บริการจะต้องไปเริ่มกระบวนการใหม่ทั้งหมด

## 2. บริการอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐผ่านโมบายแอปพลิเคชัน

ปัจจุบันหน่วยงานภาครัฐหลายแห่งได้นำโมบายแอปพลิเคชันมาเป็นอีกหนึ่งช่องทางในการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐแก่ประชาชน เช่น แอปพลิเคชันของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา “Oryor Smart Application” สำหรับรับข้อมูลข่าวสารที่มีประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคผลิตภัณฑ์สุขภาพ แอปพลิเคชันของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ “สิทธิ 30 บาท” สำหรับตรวจสอบข้อมูลบริการสาธารณสุขตามสิทธิหลักประกันสุขภาพหรือสิทธิบัตรทอง แอปพลิเคชันของโรงพยาบาลรามารามธิบดี “Rama Appointment”

สำหรับนัดหมายแพทย์โรงพยาบาลรามารามธิบดี แอปพลิเคชันของกรมสรรพากร “RD Smart Tax” สำหรับรับข้อมูลความรู้ และกฎหมายสรรพากร ดาวน์โหลดวารสาร ยื่นแบบออนไลน์ และหาตำแหน่งที่ตั้งสรรพากร เป็นต้น แรงผลักดันให้หน่วยงานภาครัฐเกิดความตื่นตัวในการพัฒนาบริการทางออนไลน์และเพิ่มการเข้าถึงบริการออนไลน์ต่างๆ สืบเนื่องจากในการประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2558 ได้มีมติให้หน่วยงานภาครัฐที่ทำการพัฒนา Mobile Applications และยังไม่ได้ให้บริการประชาชนผ่านศูนย์กลางแอปพลิเคชันภาครัฐ (Government Application Center: GAC) หรืออยู่ระหว่างการพัฒนา Mobile Applications ใหม่ ให้ประสานงานมายังสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สโร.) เพื่อนำ Mobile Applications บรรจุไว้ในศูนย์กลางแอปพลิเคชันภาครัฐ ซึ่งเป็นศูนย์รวมแอปพลิเคชันบริการต่างๆ ของภาครัฐมาไว้ในแอปพลิเคชันเดียว โดยจัดทำรูปแบบศูนย์กลางแอปพลิเคชันภาครัฐใน 2 รูปแบบ คือ 1) รูปแบบเว็บไซต์ ผ่านทาง www.apps.go.th และ 2) รูปแบบโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application) ด้วยการดาวน์โหลด GAC ที่ iTunes (สำหรับ iOS) หรือ Play Store (สำหรับ Android) ซึ่งได้มีการแบ่งแอปพลิเคชันออกเป็น 13 หมวดตามภารกิจของหน่วยงาน อีกทั้ง มีการจัดอันดับแอปพลิเคชันยอดนิยม แอปพลิเคชันแนะนำ แอปพลิเคชันใหม่ล่าสุด เพื่อเป็นช่องทางสำหรับประชาชนที่มีอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ เช่น สมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ต เป็นต้น เพื่อเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงบริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐแก่ประชาชน

ณ เดือนกุมภาพันธ์ 2559 ศูนย์กลางแอปพลิเคชันภาครัฐ มีจำนวนโมบายแอปพลิเคชันทั้งสิ้น 173 แอปพลิเคชัน เพิ่มขึ้นจากปี 2558 จำนวน 19 แอปพลิเคชัน (คิดเป็นร้อยละ 12.33) หน่วยงานที่มีจำนวนแอปพลิเคชันในศูนย์กลางแอปพลิเคชันภาครัฐมากที่สุด 3 อันดับแรกของปี 2559 คือ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (40 แอปพลิเคชัน) ส่วนราชการที่ไม่สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี กระทรวง ทบวง (27 แอปพลิเคชัน) และกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (13 แอปพลิเคชัน) และหน่วยงานที่มีการจัดทำแอปพลิเคชันเพิ่มขึ้นจากเดือนธันวาคม 2558 สูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ส่วนราชการไม่สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี กระทรวง ทบวง (ทำเพิ่ม 8 แอปพลิเคชัน) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทำเพิ่ม 4 แอปพลิเคชัน) และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ทำเพิ่ม 2 แอปพลิเคชัน) (ดังตารางที่ 9) อย่างไรก็ตาม จำนวน Mobile Application อาจจะมีมากกว่าที่ปรากฏ เนื่องจากหน่วยงานอาจจะมีการพัฒนา Mobile Application ขึ้นแต่ไม่ได้นำมาไว้ในเว็บไซต์ของส่วนกลาง

**ตารางที่ 8** จำนวนโมบายแอปพลิเคชันที่อยู่ในศูนย์กลางแอปพลิเคชันภาครัฐ (Government Application Center: GAC) จำแนกตามกระทรวง ตั้งแต่ปี 2558 - 2559

| กระทรวง                                        | จำนวน Mobile Application (แอปพลิเคชัน) |      |                |
|------------------------------------------------|----------------------------------------|------|----------------|
|                                                | 2558                                   | 2559 | การเปลี่ยนแปลง |
| 1. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี              | 40                                     | 40   | 1              |
| 2. ส่วนราชการไม่สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี        | 19                                     | 27   | 8              |
| 3. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร       | 12                                     | 13   | 1              |
| 4. กระทรวงสาธารณสุข                            | 12                                     | 12   | -              |
| 5. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์                       | 10                                     | 12   | 2              |
| 6. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม       | 6                                      | 10   | 4              |
| 7. กระทรวงการคลัง                              | 8                                      | 8    | -              |
| 8. กระทรวงคมนาคม                               | 7                                      | 7    | -              |
| 9. กระทรวงมหาดไทย                              | 6                                      | 7    | 1              |
| 10. กระทรวงศึกษาธิการ                          | 7                                      | 7    | -              |
| 11. สำนักนายกรัฐมนตรี                          | 6                                      | 6    | -              |
| 12. กระทรวงอุตสาหกรรม                          | 4                                      | 5    | 1              |
| 13. กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา                | 4                                      | 4    | -              |
| 14. กระทรวงพาณิชย์                             | 3                                      | 3    | -              |
| 15. กระทรวงแรงงาน                              | 2                                      | 3    | 1              |
| 16. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ | 2                                      | 2    | -              |
| 17. กระทรวงพลังงาน                             | 2                                      | 2    | -              |
| 18. กระทรวงยุติธรรม                            | 2                                      | 2    | -              |
| 19. กระทรวงกลาโหม                              | 1                                      | 2    | 1              |
| 20. กระทรวงวัฒนธรรม                            | 1                                      | 1    | -              |
| 21. กระทรวงการต่างประเทศ                       | -                                      | -    | -              |
| รวม                                            | 154                                    | 173  | 19             |

ที่มา: <https://www.data.go.th/Default.aspx>



ตารางที่ 9 จำนวนโมบายแอปพลิเคชันในศูนย์กลางแอปพลิเคชันภาครัฐจำแนกตามหมวดการให้บริการ ณ เดือนมิถุนายน 2559

| หมวดการให้บริการ                            | จำนวน Mobile Application รวม | จำนวน Mobile Application |     |        |      |         |
|---------------------------------------------|------------------------------|--------------------------|-----|--------|------|---------|
|                                             |                              | Android                  | iOS | iPhone | iPad | Windows |
| 1. ความมั่นคงและกฎหมาย                      | 17                           | 17                       | 9   | 10     | 9    | -       |
| 2. การจัดหางาน และการจ้างงาน                | 2                            | 2                        | 1   | 2      | 1    | -       |
| 3. การเงิน ภาษี และธุรกิจ                   | 23                           | 18                       | 21  | 23     | 22   | 4       |
| 4. งานทะเบียนที่เกี่ยวข้องกับบุคคล          | 1                            | 1                        | 1   | 1      | 1    | -       |
| 5. ที่ดิน และที่อยู่อาศัย                   | 4                            | 4                        | 2   | 3      | 2    | -       |
| 6. สุขภาพ และการสาธารณสุข                   | 26                           | 26                       | 23  | 25     | 23   | 2       |
| 7. การเดินทาง ขนส่ง และคมนาคม               | 14                           | 14                       | 12  | 13     | 12   | 1       |
| 8. การศึกษาและการเรียนรู้                   | 22                           | 14                       | 12  | 11     | 12   | -       |
| 9. กีฬา สันทนาการ วัฒนธรรม และการท่องเที่ยว | 13                           | 14                       | 12  | 13     | 12   | -       |
| 10. สาธารณูปโภค และสวัสดิการภาครัฐ          | 13                           | 13                       | 10  | 11     | 10   | 2       |
| 11. สิ่งแวดล้อม สังคม และชุมชน              | 18                           | 18                       | 14  | 16     | 15   | -       |
| 12. การเกษตร การปศุสัตว์ และการประมง        | 28                           | 28                       | 13  | 17     | 14   | -       |
| 13. หมวดอื่นๆ                               | 9                            | 8                        | 7   | 9      | 7    | -       |
| รวม                                         | 190                          | 177                      | 137 | 154    | 140  | 9       |

ที่มา: <https://www.data.go.th/Default.aspx>

เมื่อพิจารณาจำนวน Mobile Application จำแนกตามหมวดหมู่ของบริการ 13 หมวด (ดังตารางที่ 9) พบว่า ณ เดือนมิถุนายน 2559 มีแอปพลิเคชันรวมทุกหมวดอยู่ที่ 190 แอปพลิเคชัน แยกเป็นหมวดหมู่ได้ทั้งสิ้น 13 หมวด โดยหมวดที่มีแอปพลิเคชันมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ อันดับที่ 1 หมวดการเกษตร การปศุสัตว์ และการประมง มีจำนวนทั้งสิ้น 28 แอปพลิเคชัน อันดับที่ 2 หมวดสุขภาพ และการสาธารณสุข มีจำนวนทั้งสิ้น 26 แอปพลิเคชัน และอันดับที่ 3 หมวดการเงิน ภาษี และธุรกิจ

มีจำนวนทั้งสิ้น 23 แอปพลิเคชัน ส่วนหมวดที่มีจำนวนแอปพลิเคชันน้อยที่สุด คือ หมวดงานทะเบียน ที่เกี่ยวกับบุคคล (1 แอปพลิเคชัน) และหากพิจารณาตามระบบปฏิบัติการที่รองรับแอปพลิเคชันพบว่าแอปพลิเคชันที่พัฒนาเพื่อใช้งานบน Android มากที่สุด (177 แอปพลิเคชัน) รองลงมา คือ iPhone (154 แอปพลิเคชัน) และ iPad (140 แอปพลิเคชัน) ส่วนแอปพลิเคชันที่พัฒนาเพื่อใช้งานบน Windows มีน้อยที่สุด (9 แอปพลิเคชัน)

จากการติดตามการดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน ไปใช้งานนั้น พบว่า ณ เดือนมีนาคม 2559 มีการดาวน์โหลดแอปพลิเคชันจากระบบ Android มากที่สุด จำนวน 6,781 ครั้ง รองลงมา คือ ระบบ iOS 5,113 ครั้ง ส่วนระบบที่มีการดาวน์โหลดน้อยที่สุด คือ iPad มียอดการดาวน์โหลดเพียง 15 ครั้ง (ดังแผนภาพที่ 4)

แผนภาพที่ 4 การดาวน์โหลดโมบายแอปพลิเคชันแยกตามระบบที่สามารถรองรับการใช้งาน ณ เดือนมีนาคม 2559



ที่มา: <https://apps.go.th/>

3. ตู้บริการเอกประสงค์ของภาครัฐ (Government Kiosk)

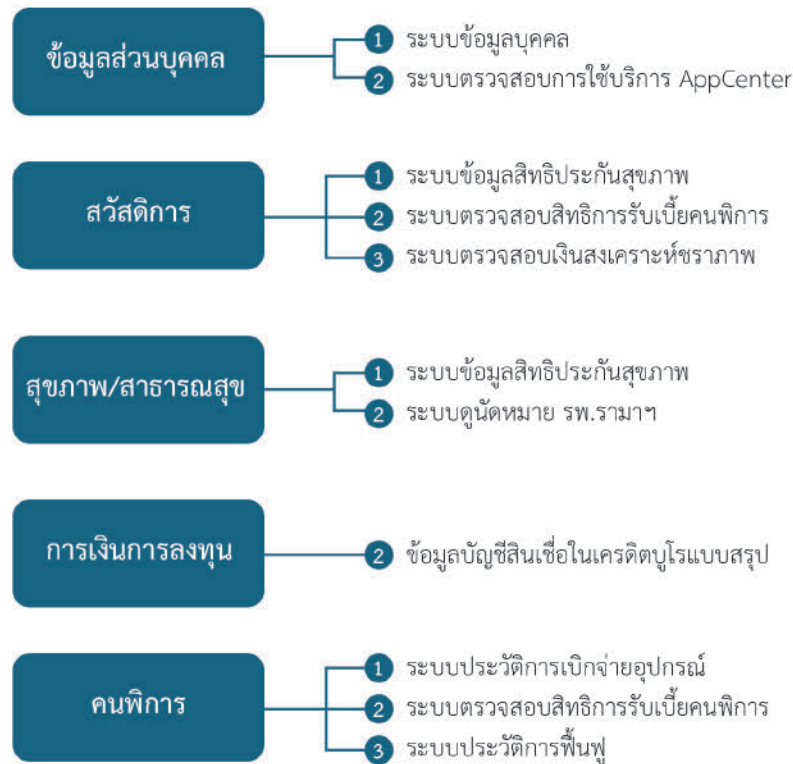
ตู้บริการเอกประสงค์ของภาครัฐ หรือ Government Kiosk เป็นช่องทางการเข้าถึงข้อมูลและบริการภาครัฐผ่านตู้บริการของรัฐที่มีลักษณะคล้ายตู้ ATM ซึ่งมีการติดตั้งในพื้นที่สาธารณะ เพื่อเป็นช่องทางเสริมในการอำนวยความสะดวกแก่ประชาชนในการเข้าถึงข้อมูล ข่าวสาร และบริการต่างๆ ของรัฐ ปัจจุบันในตู้ดังกล่าวมีข้อมูลและบริการของภาครัฐที่ประชาชนสามารถตรวจสอบสิทธิ เช่น ระบบข้อมูลบุคคล ระบบข้อมูลสิทธิประกันสุขภาพ ระบบข้อมูลบัญชีเงินเชื่อในเครดิตบูโรแบบสรุป เป็นต้น จาก 6 หน่วยงาน คือ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย สำนักงานประกันสังคม สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น บริษัท ข้อมูลเครดิตแห่งชาติ จำกัด และโรงพยาบาลรามาธิบดี โดยจำแนกข้อมูลได้เป็น 5 หมวด 11 ระบบ ดังตารางที่ 12 หมวดการบริการที่มีอยู่บนระบบเป็นจำนวนสูงสุด คือ หมวดสวัสดิการ และ หมวดคนพิการ มี 3 ระบบ ส่วนหมวดที่มีอยู่บนระบบเป็นจำนวนบริการน้อยที่สุด คือ หมวดการเงินการลงทุน จำนวน 1 ระบบ ณ เดือนมีนาคม 2559 ได้มีการติดตั้ง Government Kiosk เพื่อให้บริการแล้วจำนวน 8 แห่ง อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 7 แห่ง และจังหวัดนนทบุรี จำนวน 1 แห่ง โดยมีที่ตั้งต่างๆ ดังนี้

- 1. ศูนย์ G-Point สาขาศูนย์การค้าเซ็นทรัลเวิลด์
- 2. ศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซ่า
- 3. โรงพยาบาลราชวิถี
- 4. โรงพยาบาลรามาธิบดี
- 5. ศูนย์บริการภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ ณ ศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซ่า เวสต์เกต
- 6. สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์
- 7. สำนักงานปลัด กระทรวงสาธารณสุข
- 8. ศูนย์บริการภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ ณ ศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซ่าเวสต์เกต จังหวัดนนทบุรี

นอกจากการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงานภาครัฐในระดับการให้ข้อมูลแก่ประชาชนผ่านเว็บไซต์ (Emerging Information) และการให้ข้อมูลแบบมีปฏิสัมพันธ์อย่างง่าย (Enhance Information) ดังที่นำเสนอข้างต้นแล้ว จากรายงานผลการสำรวจเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐ ปี พ.ศ. 2558 ตามตารางที่ 14 พบว่า การบริการให้ประชาชนสามารถทำธุรกรรมผ่านบริการออนไลน์ (Transaction Information) มีสัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ 35 ซึ่งเป็นไปในแนวทางเดียวกันกับผลการสำรวจของ UN ปี พ.ศ. 2559 ที่มีผลการสำรวจการบริการให้ประชาชนสามารถทำธุรกรรมผ่านบริการออนไลน์ (Transaction Information Services) มีสัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ 45 ของจำนวนหน่วยงานภาครัฐที่ได้รับการสำรวจ โดยขอยกตัวอย่างการให้บริการที่สามารถทำธุรกรรมผ่านทางออนไลน์ ดังต่อไปนี้ การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์



แผนภาพที่ 5 จำนวนบริการบนตู้บริการเอกประสงค์ของภาครัฐ (Government Kiosk) จำแนกตามหมวดบริการ ณ เดือนมีนาคม 2559



ที่มา: <https://www.ega.or.th/th/profile/879/>

ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Government Procurement (e-GP) ถือเป็นศูนย์กลางการบริการข้อมูลและดำเนินการธุรกรรมทางการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งกรมบัญชีกลาง ได้พัฒนาระบบ e-GP มาอย่างต่อเนื่อง โดยในปัจจุบัน ระบบ e-GP ได้เชื่อมโยงข้อมูลแผนงบประมาณ ข้อมูลใบสั่งซื้อจัดจ้าง ข้อมูลตรวจรับและเบิกจ่าย ข้อมูลรหัสสินค้าและบริการภาครัฐ (Government Product and Services Code: GPSC) ของระบบการบริหารงานการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Government Fiscal Management Information System: GFMS) และได้มีการพัฒนาระบบการประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding: e-Bidding) อันเป็นการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เป็นเทคนิคเฉพาะ ตลอดจนงานก่อสร้างที่มีความสลับซับซ้อน และระบบตลาดอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Market: e-Market) ซึ่งเป็นตลาดกลางรวบรวมสินค้าทั่วไป สินค้าที่มีมาตรฐาน หรือร้านค้าหรือบริษัทจำนวนมาก โดยมีการจัดทำฐานข้อมูลรายละเอียดสินค้า บริการ งานจ้าง ของผู้ขาย ผู้ให้บริการ (Electronic Catalog: e-Catalog) เพื่อเป็นสื่อกลางในการซื้อ/ขายสินค้าและบริการภาครัฐ โดยเป็นการติดต่อสื่อสารกันระหว่าง 3 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายผู้ซื้อ ฝ่ายผู้ค้า และฝ่ายผู้ดูแลตลาด ขึ้นมาอีกด้วย

จากการดำเนินงานที่ผ่านมา กรมบัญชีกลาง ได้สรุปผลการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานภาครัฐในระบบ e-GP (ณ วันที่ 31 กรกฎาคม 2557) ดังตารางที่ 15 โดยแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้

จากการดำเนินงานที่ผ่านมา กรมบัญชีกลาง ได้สรุปผลการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานภาครัฐในระบบ e-GP (ณ วันที่ 31 กรกฎาคม 2557) โดยแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้

**1) การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างในระบบ e-GP**  
ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 มีหน่วยงานภาครัฐดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างในระบบ e-GP จำนวนรวมทั้งสิ้น 175,956 โครงการ วงเงินงบประมาณ 511,632.53 ล้านบาท ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 มีหน่วยงานภาครัฐดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างในระบบ e-GP จำนวนรวมทั้งสิ้น 1,842,743 โครงการ วงเงินงบประมาณ 1,020,474.59 ล้านบาท และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 มีหน่วยงานภาครัฐดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างในระบบ e-GP จำนวนรวมทั้งสิ้น 1,691,607 โครงการ วงเงินงบประมาณ 794,153.72 ล้านบาท หากเปรียบเทียบระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 กับ พ.ศ. 2557 พบว่าโครงการที่มีการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างในระบบ e-GP มีจำนวนลดลง 151,135 โครงการ วงเงินงบประมาณลดลง 226,320.87 ล้านบาท

**2) การจัดทำสัญญา ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555**  
มีโครงการที่มีการทำสัญญาในระบบ e-GP เรียบร้อยแล้วจำนวน 79,092 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 44.95 ของโครงการทั้งหมด มูลค่าที่จัดหาได้ 160,775.86 ล้านบาท ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 มีโครงการที่มีการทำสัญญาในระบบ e-GP เรียบร้อยแล้วจำนวน 1,677,538 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 91.03 ของโครงการทั้งหมด มูลค่าที่จัดหาได้ 569,327.73 ล้านบาท และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 มีโครงการที่มีการทำสัญญาในระบบ e-GP เรียบร้อยแล้ว 1,503,393 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 88.87 ของโครงการทั้งหมด มูลค่าที่จัดหาได้ 328,892.52 ล้านบาท หากเปรียบเทียบกับระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 เปรียบเทียบกับ พ.ศ. 2557 พบว่า โครงการที่มีการทำสัญญาในระบบ e-GP เรียบร้อยแล้วมีจำนวนลดลง 174,145 โครงการ มูลค่าจะจัดหาได้ลดลง 240,435.21 ล้านบาท โดยดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างในระบบ e-GP

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2558 – วันที่ 31 มีนาคม 2559 พบว่า การจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธี e-Bidding มีโครงการกว่า 28,202 โครงการ วงเงินรวม 272,274.74 ล้านบาท ใช้งบเงินในการจัดหา 243,540 ล้านบาท สามารถประหยัดงบประมาณได้กว่า 28,785 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 10.55 และด้านวิธี e-Market มีโครงการกว่า 143 โครงการ วงเงินรวม 276.66 ล้านบาท ใช้งบเงินในการจัดหา 255 ล้านบาท สามารถประหยัดงบประมาณได้กว่า 50 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 18.35 ซึ่งการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธี e-Bidding และ e-Market รวมกันสามารถประหยัดงบประมาณได้กว่า 28,785 ล้านบาท

อนึ่ง การจัดเก็บสถิติการใช้งานบริการภาครัฐในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ยังมีข้อจำกัด เนื่องจากการรวบรวมสถิติในเรื่องดังกล่าวเป็นไปได้ยาก โดยทั่วไปหน่วยงานที่มีการให้บริการผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ สามารถติดตามจัดเก็บสถิติการขอรับบริการผ่านช่องทางดังกล่าวได้ แต่สถิติดังกล่าวอาจจะมีได้มีการเผยแพร่สู่สาธารณะ แต่ถูกนำไปใช้งานภายในหน่วยงาน เพื่อการปรับปรุงบริการหรือในเชิงบริหารจัดการมากกว่าหรือบางหน่วยงานก็ไม่ได้มีการติดตามในเรื่องดังกล่าวเลย ดังนั้น การจะได้มาซึ่งข้อมูลปริมาณการรับบริการผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ครบถ้วน จึงเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ยาก อย่างไรก็ตาม สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือ สทอ. ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจหลักในการส่งเสริมการทำธุรกรรมผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ในทุกภาคส่วน รวมถึงทั้งในภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ได้ทำการรวบรวมธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐไม่ว่าจะเป็น G2G, G2B, G2C เอาไว้ส่วนหนึ่ง ภายใต้รายงานสถิติการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย หรือ Thailand e-Transactions Statistics Report แหล่งข้อมูลที่สะท้อนภาพปริมาณธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เกิดขึ้นในภาครัฐได้ดี สรอ. จึงได้รวบรวมข้อมูลที่น่าสนใจดังกล่าวมานำเสนอไว้ในที่นี้ด้วย

ตารางที่ 10 การจัดซื้อจัดจ้างและจัดทำสัญญาในระบบ e-GP ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 – 2558

| ปี   | การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง |                          |                        |                          | การจัดทำสัญญา                  |                             |                         |                        |                             |
|------|----------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------|
|      | จำนวนโครงการ (โครงการ)     | วงเงินงบประมาณ (ล้านบาท) | การเปลี่ยนแปลง         |                          | วงเงินวงเงินงบประมาณ (โครงการ) | มูลค่าที่จัดหาได้ (ล้านบาท) | ร้อยละของโครงการทั้งหมด | การเปลี่ยนแปลง         |                             |
|      |                            |                          | จำนวนโครงการ (โครงการ) | วงเงินงบประมาณ (ล้านบาท) |                                |                             |                         | จำนวนโครงการ (โครงการ) | มูลค่าที่จัดหาได้ (ล้านบาท) |
| 2555 | 175,956                    | 511,632.53               | -                      | -                        | 79,099,092                     | 160,775.86                  | 44.95                   | -                      | -                           |
| 2556 | 1,842,743                  | 1,020,474.59             | เพิ่มขึ้น<br>1,666,787 | เพิ่มขึ้น<br>508,842.06  | 1,677,577,538                  | 569,327.73                  | 91.03                   | เพิ่มขึ้น<br>1,598,446 | เพิ่มขึ้น<br>408,551.87     |
| 2557 | 1,691,607                  | 794,153.72               | ลดลง<br>151,135        | ลดลง<br>226,320.87       | 1,503,303,393                  | 328,892.52                  | 88.87                   | ลดลง<br>174,145        | ลดลง<br>240,435.21          |
| 2558 | N/A                        | N/A                      | N/A                    | N/A                      | N/A/N/A                        | N/A                         | N/A                     | N/A                    | N/A                         |

ที่มา: <http://www.gprocurement.go.th/>

หมายเหตุ: ปี 2555 เป็นข้อมูลของระบบ e-GP ที่มีวิธีการจัดหาเพียง 3 วิธี คือ สอบราคา ประเมินราคา และ e-Auction เท่านั้น ส่วนข้อมูลปี 2556 เป็นต้นไป เป็นข้อมูลของระบบ e-GP ที่มีวิธีการจัดหาทุกวิธี ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม



## การชำระภาษีผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์

การยื่นแบบรายการภาษีสรรพากรทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Revenue ผ่านทางเว็บไซต์ [www.rd.go.th](http://www.rd.go.th) ถือเป็นการเพิ่มช่องทางการให้บริการแก่ผู้เสียภาษี โดยมุ่งเน้นการอำนวยความสะดวกและความรวดเร็วให้กับผู้เสียภาษี อีกทั้งยังเป็นการลดต้นทุนและลดขั้นตอนการดำเนินงานของทั้งประชาชนผู้เสียภาษีและหน่วยงานราชการที่ให้บริการ ซึ่งจากสถิติของกรมสรรพากร (ดังตารางที่ 14) พบว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 – 2558 จำนวนและมูลค่าการยื่นชำระภาษีออนไลน์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีจำนวนการยื่นชำระภาษีออนไลน์เพิ่มขึ้นจาก 7,739,116 รายการ ในปี พ.ศ. 2553 เป็นจำนวน 14,343,212 รายการ คิดเป็น

อัตราการเพิ่มขึ้น 1.8 เท่า ในปี พ.ศ. 2558 โดยมีมูลค่าการยื่นชำระภาษีออนไลน์เพิ่มขึ้นจาก 176,438 ล้านบาท เป็น 585,145 ล้านบาท คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้น 3.32 เท่า (ดังตารางที่ 11)

หากพิจารณาสถิติในปี พ.ศ. 2557 เทียบกับ ปี พ.ศ. 2558 พบว่า ในปี พ.ศ. 2558 มีผู้ยื่นชำระภาษีออนไลน์จำนวนทั้งสิ้น 14,343,212 รายการ เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2557 เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.9 ซึ่งมีผู้ยื่นชำระภาษีออนไลน์ จำนวนทั้งสิ้น 13,296,823 รายการ โดยมีมูลค่าการยื่นชำระภาษีออนไลน์เพิ่มขึ้นจาก 524,880 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2557 เป็น 585,145 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2558

ตารางที่ 11 สถิติการยื่นชำระภาษีออนไลน์ ในปี พ.ศ. 2553 - 2558

| ปี   | จำนวนการยื่นชำระภาษีออนไลน์ | มูลค่าการยื่นชำระภาษีออนไลน์ |
|------|-----------------------------|------------------------------|
| 2553 | 7,739,116 ล้านบาท           | 176,438 ล้านบาท              |
| 2554 | 8,428,155 ล้านบาท           | 221,077 ล้านบาท              |
| 2555 | 9,919,947 ล้านบาท           | 365,056 ล้านบาท              |
| 2556 | 12,059,742 ล้านบาท          | 509,112 ล้านบาท              |
| 2557 | 13,296,823 ล้านบาท          | 524,880 ล้านบาท              |
| 2558 | 14,343,212 ล้านบาท          | 585,145 ล้านบาท              |

ที่มา: <https://www.etda.or.th/content/e-transactions-statistics-report.html>

## การบริหารจัดการด้านสาธารณสุขผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์

สำหรับการบริหารจัดการด้านสาธารณสุขผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ยกมาเป็นตัวอย่างมีทั้งสิ้น 3 รายการ คือ การโอนเงินค่าบริการสาธารณสุขให้กับหน่วยบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ การขอรับค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข และการขอเบิกจ่ายจากหน่วยบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ภายใต้ระบบ Vendor Managed Inventory

ในปี พ.ศ. 2558 มีการโอนเงินค่าบริการสาธารณสุขจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ให้กับหน่วยบริการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ มูลค่ารวมทั้งสิ้น 117,373.72 ล้านบาท ลดลงจากการโอนเงินค่าบริการสาธารณสุข มูลค่ารวมทั้งสิ้น 121,665.67 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2557 หรือลดลง 4,291.95 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 3.53

สำหรับการขอรับค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข (e-Claim for Health Services Rendered) หรือ e-Claim พบว่า ในปี พ.ศ. 2558 มีปริมาณรายการขอเบิกชดเชยค่าบริการทางการแพทย์หลังการให้บริการผู้มีสิทธิในระบบประกันสุขภาพ ผ่านระบบ e-Claim ทั้งประเภทผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน

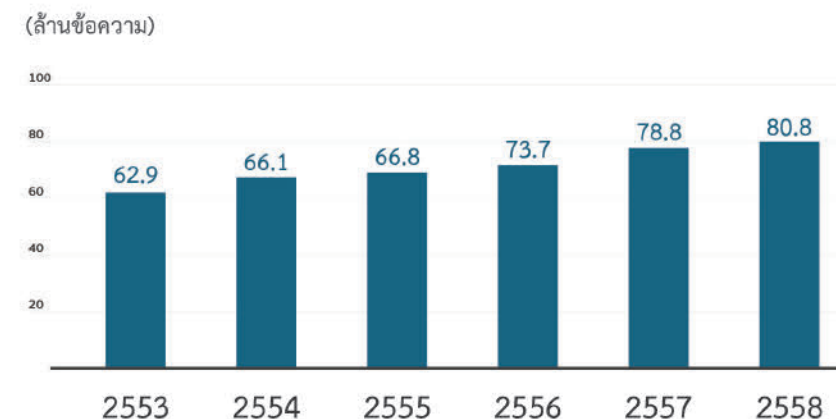
จำนวนทั้งสิ้น 20,196,780 รายการ เพิ่มขึ้นจากการขอรับค่าใช้จ่ายเพื่อบริการสาธารณสุข จำนวนทั้งสิ้น 19,884,284 รายการ ในปี พ.ศ. 2557 หรือเพิ่มขึ้น 312,496 รายการ คิดเป็นร้อยละ 1.57

ส่วนการขอเบิกจ่ายจากหน่วยบริการผ่านระบบ Vendor Managed Inventory หรือ VMI พบว่า ในปี พ.ศ. 2558 มีปริมาณการขอเบิกจ่ายจากหน่วยบริการผ่านระบบ VMI จำนวนทั้งสิ้น 821,563 รายการ เพิ่มขึ้นจากการขอเบิกจ่ายจากหน่วยบริการผ่านระบบ VMI จำนวนทั้งสิ้น 662,885 รายการ ในปี พ.ศ. 2557 หรือเพิ่มขึ้น 158,678 รายการ คิดเป็นร้อยละ 23.94

## การรับส่งข้อมูลสินค้าขาเข้าและขาออกผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์

การรับ-ส่งข้อมูลเอกสารประเภทใบขนสินค้าทั้งขาเข้าและขาออก ภายใต้ระบบ ebXML (Electronic business extensible markup language) ของกรมศุลกากร เพื่อให้การนำเข้าและการส่งออกสินค้ามีความถูกต้อง สะดวกรวดเร็ว ประหยัดเวลา และค่าใช้จ่าย โดยจากสถิติดังตารางที่ 16 พบว่า ในปี พ.ศ. 2558 มีปริมาณข้อความที่รับ-ส่งข้อมูลภายใต้ระบบ ebXML จำนวนทั้งสิ้น 80,833,589 ข้อความ เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2557 ที่มีปริมาณข้อความรับ-ส่งข้อมูลภายใต้ระบบ ebXML จำนวนทั้งสิ้น 78,829,504 ข้อความ หรือเพิ่มขึ้น 2,004,085 ข้อความ คิดเป็นร้อยละ 2.54 (ดังแผนภาพที่ 6)

แผนภาพที่ 6 การรับ-ส่งข้อมูลเอกสารประเภทใบขนสินค้าทั้งขาเข้าและขาออก ภายใต้ระบบ Electronic business extensible markup language (ebXML) ในปี พ.ศ. 2553 - 2558



ที่มา: <https://www.etda.or.th/content/e-transactions-statistics-report.html>



## การออกหนังสือรับรองต่างๆ ผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์

การออกหนังสือรับรองนิติบุคคลทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Certificate คือ การให้บริการหนังสือรับรองนิติบุคคลและรับรองสำเนาเอกสารผ่านธนาคาร (e-Certificate) ซึ่งจากสถิติ พบว่า ในปี พ.ศ. 2558 มีปริมาณการออกหนังสือรับรองนิติบุคคลทางอิเล็กทรอนิกส์ จำนวนทั้งสิ้น 135,494 ฉบับ เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2557 ที่มีปริมาณการออกหนังสือรับรองนิติบุคคลทางอิเล็กทรอนิกส์ จำนวนทั้งสิ้น 113,590 ฉบับ หรือเพิ่มขึ้น 21,904 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 19.28 (ดังตารางที่ 12)

การออกหนังสือรับรองทางการค้าระหว่างประเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ คือ การออกหนังสือรับรองถิ่นกำเนิดสินค้า และใบอนุญาตและหนังสือรับรองการนำเข้า-ส่งออกสินค้าทั่วไป โดยกรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ซึ่งจากสถิติพบว่า ในปี พ.ศ. 2558 ปริมาณการออกหนังสือรับรองทางการค้าระหว่างประเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ มีจำนวนทั้งสิ้น 1,015,028 ฉบับ มีปริมาณลดลงจาก 1,154,710 ฉบับ ในปี พ.ศ. 2557 หรือลดลง 139,682 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 12.10 (ดังตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 การจัดซื้อจัดจ้างและจัดทำสัญญาในระบบ e-GP ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2553 – 2558

| ปี   | หนังสือรับรองนิติบุคคลทางอิเล็กทรอนิกส์ | หนังสือรับรองการค้าระหว่างประเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ |
|------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 2553 | N/A                                     | 1,153,378 ฉบับ                                    |
| 2554 | N/A                                     | 1,058,368 ฉบับ                                    |
| 2555 | 41,016 ฉบับ                             | 1,012,216 ฉบับ                                    |
| 2556 | 130,443 ฉบับ                            | 1,075,684 ฉบับ                                    |
| 2557 | 113,590 ฉบับ                            | 1,154,710 ฉบับ                                    |
| 2558 | 135,494 ฉบับ                            | 1,015,028 ฉบับ                                    |

ที่มา: <https://www.etda.or.th/content/e-transactions-statistics-report.html>

นอกจากการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐผ่านทางเว็บไซต์ อุปกรณ์พกพา (โทรศัพท์มือถือ) ตู้บริการเอกประสงค์ (Kiosk) ดังที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น หน่วยงานภาครัฐยังเพิ่มช่องทางการให้บริการผ่านโซเชียลมีเดียอีกด้วย โดยจากผลการสำรวจระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัล หน่วยงานภาครัฐระดับกรม ประจำปี 2559 พบว่า หน่วยงานภาครัฐที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด จำนวน 234

หน่วยงาน หรือร้อยละ 100 มีการนำสื่อโซเชียลมีเดียมาใช้ในการปฏิบัติงานของหน่วยงาน โดยแพลตฟอร์มที่หน่วยงานใช้มากที่สุด คือ Line และ Facebook คิดเป็นร้อยละ 88 รองลงมา คือ YouTube คิดเป็นร้อยละ 62 Twitter คิดเป็นร้อยละ 36 กระดานสนทนา คิดเป็นร้อยละ 22 และ Instagram คิดเป็นร้อยละ 14 การสำรวจฯ ได้แบ่งใช้งานออกเป็น 2 ลักษณะ คือ 1.ประสานงานภายใน

และ 2.ติดต่อสื่อสารกับผู้รับบริการ ซึ่งพบว่า การใช้งานในการประสานงานภายใน หน่วยงานรัฐใช้ งาน Line และ Facebook มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 99 รัฐวิสาหกิจใช้งาน กระดานสนทนา YouTube Twitter มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 90 53 และ 38 ตามลำดับ องค์การมหาชน/หน่วยงานอิสระใช้งาน Instagram และ Twitter มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ

60 และ 38 ตามลำดับ ในการใช้งานติดต่อสื่อสารกับผู้รับบริการ รัฐวิสาหกิจใช้งาน Instagram Twitter Line และ Facebook มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100 94 และ 41 ตามลำดับ องค์การมหาชน/หน่วยงานอิสระใช้งาน YouTube และ กระดานสนทนา มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 92 และ 86 ตามลำดับ (ดังตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 ผลการสำรวจการใช้สื่อโซเชียลมีเดียในการปฏิบัติงานของหน่วยงานภาครัฐระดับกรม

| แพลตฟอร์มที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (N=234) | 100% มีการใช้โซเชียลมีเดียในการปฏิบัติงาน |             |                            | ประสานงานภายใน |             |                            | ติดต่อสื่อสารกับผู้บริหาร |             |                            |
|----------------------------------------|-------------------------------------------|-------------|----------------------------|----------------|-------------|----------------------------|---------------------------|-------------|----------------------------|
|                                        | รัฐ                                       | รัฐวิสาหกิจ | องค์การมหาชน/หน่วยงานอิสระ | รัฐ            | รัฐวิสาหกิจ | องค์การมหาชน/หน่วยงานอิสระ | รัฐ                       | รัฐวิสาหกิจ | องค์การมหาชน/หน่วยงานอิสระ |
| 88%                                    | 90%                                       | 82%         | 88%                        | 99%            | 94%         | 98%                        | 26%                       | 41%         | 32%                        |
| 62%                                    | 60%                                       | 44%         | 78%                        | 37%            | 53%         | 24%                        | 83%                       | 88%         | 92%                        |
| 35%                                    | 35%                                       | 41%         | 32%                        | 22%            | 38%         | 38%                        | 87%                       | 94%         | 76%                        |
| 22%                                    | 22%                                       | 26%         | 22%                        | 68%            | 90%         | 50%                        | 79%                       | 30%         | 86%                        |
| 15%                                    | 15%                                       | 21%         | 8%                         | 45%            | 38%         | 60%                        | 70%                       | 100%        | 80%                        |

ที่มา: ผลการสำรวจระดับความพร้อมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล หน่วยงานภาครัฐระดับกรม ประจำปี 2559

ทั้งนี้ เพื่อยกระดับการพัฒนาสู่รัฐบาลดิจิทัล หน่วยงานภาครัฐควรเร่งพัฒนาด้านการบริการภาครัฐให้มีความสะดวกและเข้าถึงได้ง่าย โดยการพัฒนาศูนย์บริการประชาชนให้สามารถทำธุรกรรมผ่านบริการออนไลน์ รวมศูนย์การบริการ ณ จุดเดียว (One-stop Service) และเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมร่วมกับหน่วยงานภาครัฐในการตัดสินใจ นอกจากนี้ หน่วยงานภาครัฐควรคำนึงถึงการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่สามารถปรับปรุงการให้บริการและการบริหารจัดการภายในหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

อนึ่ง การติดตามจำนวนบริการทางออนไลน์ภาครัฐของไไทยนั้น ยังมีข้อจำกัดและความท้าทายอยู่มาก เนื่องจากยังไม่มีหน่วยงานจัดเก็บ/ติดตามจำนวนบริการออนไลน์ภาครัฐอย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้น ในการประเมินจำนวนบริการออนไลน์ของภาครัฐ ต้องอาศัยข้อมูลจากหลายแหล่งประกอบกัน อย่างไรก็ตาม เพื่อให้สถิติที่สะท้อนถึงปริมาณธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ในภาครัฐให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยเฉพาะมุมการใช้งานในภาคประชาชนและภาคเอกชน (C2G, B2G) หน่วยงานที่ให้บริการผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ต้องมีการติดตามข้อมูลดังกล่าว จัดเก็บสถิติเพื่อใช้ในการติดตาม สอบถาม ความเหมาะสมของการให้บริการ เพื่อพัฒนาบริการและช่องทางที่เหมาะสมกับความต้องการของประชาชนผู้ใช้งานให้มากที่สุด อีกทั้งเผยแพร่ให้ภาคสาธารณะได้รับรู้ถึงการใช้งานดังกล่าวด้วย ซึ่งอาจจะเป็นประโยชน์ต่อการวางนโยบายด้านการพัฒนาบริการผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ต่อไป



# บทที่ 4

งบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานภาครัฐ

## บทที่ 4

## งบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ



**เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร**  
ถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญในยุคปัจจุบัน กลายเป็นโครงสร้าง

รัฐบาลเล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงได้จัดสรรงบประมาณให้กับหน่วยงานภาครัฐตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 เป็นต้นมา

### 3 อันดับ

งบประมาณมากที่สุด ณ ปี พ.ศ. 2559

กระทรวงศึกษาธิการ  
4,286 ล้านบาท

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
3,483 ล้านบาท

กระทรวงการคลัง  
3,101 ล้านบาท

**ข้อมูลที่น่าสนใจ**  
เกี่ยวกับ  
งบประมาณ  
ด้านเทคโนโลยี  
สารสนเทศ  
และการสื่อสาร

### 3 อันดับ

งบประมาณเพิ่มขึ้นมากที่สุด ณ ปี พ.ศ. 2559

+65.12%  
กระทรวงกลาโหม  
+55.48%  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
+22.41%  
กระทรวงอุตสาหกรรม

เปรียบเทียบงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ปี พ.ศ. 2556-2559

14,000  
ล้านบาท



พ.ศ. 2556

6,216  
ล้านบาท



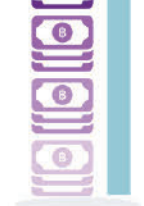
พ.ศ. 2557

13,881  
ล้านบาท



พ.ศ. 2558

19,340  
ล้านบาท



พ.ศ. 2559

จำแนกหน่วยงานตามวงเงินของงบประมาณ

### 10 ล้านขึ้นไป

- กระทรวงกลาโหม
- กระทรวงการต่างประเทศ
- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา
- กระทรวงพลังงาน
- กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- หน่วยงานของรัฐสภา
- รัฐวิสาหกิจ

### 100 ล้านขึ้นไป

- สำนักนายกรัฐมนตรี
- กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงคมนาคม
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- กระทรวงพาณิชย์
- กระทรวงยุติธรรม
- กระทรวงแรงงาน
- กระทรวงวัฒนธรรม
- กระทรวงสาธารณสุข
- กระทรวงอุตสาหกรรม

### 1,000 ล้านขึ้นไป

- กระทรวงศึกษาธิการ
- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ
- กระทรวงการคลัง
- กระทรวงมหาดไทย

หน่วยงานภาครัฐมีหน้าที่ในการบริหารจัดการงบประมาณให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการของภาครัฐได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

# บทที่ 4



Thailand e-Government  
Status Report:2016  
Spending

## งบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานภาครัฐ

งบประมาณ หมายถึง แผนอันเกี่ยวกับการจัดสรรทรัพยากรการเงินให้แก่หน่วยงานต่างๆ ภายในองค์กรเพื่อนำไปใช้ในการดำเนินงานที่รับผิดชอบให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กรที่กำหนดร่วมกัน เป็นสิ่งจำเป็นที่จะทำให้เกิดการปฏิบัติงานต่าง ๆ บรรลุเป้าหมายสำหรับหน่วยงานภาครัฐ การที่จะได้มาซึ่งงบประมานนั้น หน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ จะต้องจัดทำแผนปฏิบัติราชการตามภารกิจของตนเอง โดยมีสำนักงบประมาณ ให้การเสนอแนะและให้ความเห็นแก่รัฐบาลและหน่วยงานภาครัฐในด้านการงบประมาณ รวมทั้งการจัดทำงบประมาณที่สนองต่อนโยบายรัฐบาลและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อให้การจัดสรรงบประมาณของประเทศเกิดผลสัมฤทธิ์มีประสิทธิภาพ คำนวณในเชิงภารกิจแห่งรัฐ ตอบสนองความต้องการของประชาชน มีความรับผิดชอบ มีความคล่องตัว และสามารถตรวจสอบได้

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ถือเป็นเครื่องมือในการทำงานที่สำคัญของโลกในยุคปัจจุบัน และกลายเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญและจำเป็นต่อการทำงานของหน่วยงานภาครัฐ การจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยีของภาครัฐนั้น มีขั้นตอนการจัดทำของงบประมาณสรุปโดยย่อได้ดังนี้

แผนภาพที่ 1 แนวทางปฏิบัติในการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานภาครัฐ



ที่มา: แนวทางการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาวิทยุศาสตร์และแผนปฏิบัติการดิจิทัลของหน่วย

จากแผนภาพที่ 1 จะเห็นได้ว่า ส่วนราชการที่ขอใช้เงินงบประมาณแผ่นดินเพื่อดำเนินการโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐที่มีมูลค่า เกินกว่า 100 ล้านบาทขึ้นไป จะต้องทำการส่งเรื่องถึงคณะกรรมการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของรัฐเพื่อพิจารณา โดยจะมีแบบฟอร์มให้ดาวน์โหลดผ่านทางเว็บไซต์ <http://100m.mict.go.th/>

สำหรับการติดตามมูลค่าของงบประมาณที่จัดสรรเพื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนั้น ปัจจุบันมิได้มีการรวบรวมไว้เป็นการเฉพาะ รายงานเล่มนี้จึงได้ทำการรวบรวมขึ้นมาใหม่ โดยรวบรวมมาจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ.2556-2559 โดยดึงเฉพาะงบประมาณที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งมักจะปรากฏอยู่ในชื่อรายการว่า “แผนการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร” ซึ่งพบว่าแต่ละหน่วยงานใช้ชื่อแผนในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแตกต่างกัน อาจจะเป็นเพราะหน่วยงานต้องการเขียนแผนงานให้ตรงตามภารกิจหลัก จึงทำให้บางหน่วยงานที่มีแผนเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แต่ไม่ได้เขียนของงบประมาณในชื่อ

แผนเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งอาจทำให้ตัวเลขงบประมาณข้างต้นต่ำกว่าความเป็นจริงเนื่องจากงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานเหล่านี้ อาจจะไปปรากฏในหมวดครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ หรือ ในส่วนของงบลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน และ อาจมีในงบอื่น ๆ อีกด้วย สำหรับส่วนราชการไม่สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี กระทรวง หรือทบวง หน่วยงานของรัฐสภา หน่วยงานของศาล หน่วยงานอิสระของรัฐ และรัฐวิสาหกิจ หน่วยงานเหล่านี้เป็นหน่วยงานที่สามารถหารายได้เอง ฉะนั้นงบประมาณที่ปรากฏอาจเป็นเพียงงบประมาณจำนวนหนึ่งที่ใช้ในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานเท่านั้น เพราะหน่วยงานสามารถใช้งบประมาณจากรายได้ที่หน่วยงานหาได้เองเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศภายในหน่วยงานได้

จากการสืบค้นข้อมูลงบประมาณที่รัฐบาลจัดสรรให้กับหน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ ในการดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในปี พ.ศ. 2556-2559 สามารถจำแนกรายกระทรวง สรุปดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 งบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานภาครัฐ จำแนกรายกระทรวง ปี พ.ศ. 2556-2559

| กระทรวง/<br>ส่วนราชการ                                     | วงเงินงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่หน่วยงานราชการได้รับจัดสรร (ล้านบาท) |           |          |            | สัดส่วนของงบประมาณเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารต่องบประมาณที่ได้รับทั้งหมด (ร้อยละ) |         |         |         |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|
|                                                            | ปี 2556                                                                                  | ปี 2557   | ปี 2558  | ปี 2559    | ปี 2556                                                                               | ปี 2557 | ปี 2558 | ปี 2559 |
| 1. กระทรวงศึกษาธิการ                                       | 424.455                                                                                  | N/A       | N/A      | 4,282.3859 | 0.09                                                                                  | N/A     | N/A     | 0.83    |
| 2. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ                                | 3,930.903                                                                                | 3,870.11  | 3,870.10 | 3,483.2120 | 51.73                                                                                 | 69.225  | 69.225  | 67.34   |
| 3. กระทรวงการคลัง                                          | 2,304.792                                                                                | N/A       | 3,303.90 | 3,101.3793 | 1.28                                                                                  | N/A     | 1.73    | 1.56    |
| 4. กระทรวงมหาดไทย                                          | 2,319.759                                                                                | 1,014.281 | 2,475.60 | 2,321.2205 | 0.75                                                                                  | 0.298   | 0.73    | 0.68    |
| 5. กระทรวงคมนาคม                                           | 756.167                                                                                  | N/A       | 817.80   | 947.9787   | 0.79                                                                                  | N/A     | 0.74    | 0.70    |
| 6. สำนักนายกรัฐมนตรี                                       | 652.572                                                                                  | 111.713   | 734.50   | 709.942    | 2.58                                                                                  | 0.334   | 51.68   | 1.97    |
| 7. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์                                   | 453.805                                                                                  | 332.970   | 451.50   | 701.9948   | 0.62                                                                                  | 0.411   | 0.56    | 0.81    |
| 8. ส่วนราชการไม่สังกัดกระทรวงนายกรัฐมนตรี กระทรวง หรือทบวง | 413.309                                                                                  | 189.850   | N/A      | 686.4215   | 0.24                                                                                  | 0.18    | N/A     | N/A     |
| 9. กระทรวงสาธารณสุข                                        | 758.682                                                                                  | N/A       | N/A      | 668.3072   | 0.76                                                                                  | N/A     | N/A     | 0.54    |
| 10. กระทรวงพาณิชย์                                         | 213.865                                                                                  | 75.593    | 392.00   | 334.0540   | 2.88                                                                                  | 1.043   | 5.14    | 4.64    |
| 11. หน่วยงานของศาล                                         | 143.871                                                                                  | 261.634   | 280.946  | 325.0534   | 0.87                                                                                  | 1.31    | 1.40    | 1.35    |
| 12. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม                  | 212.760                                                                                  | N/A       | 224.40   | 269.1005   | 0.69                                                                                  | N/A     | 0.74    | 0.75    |



**ตารางที่ 1** งบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานภาครัฐ  
จำแนกโดยกระทรวง ปี พ.ศ. 2556-2559 (ต่อ)

| กระทรวง/<br>ส่วนราชการ       | วงเงินงบประมาณ<br>ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ<br>และการสื่อสาร ที่หน่วยราชการ<br>ได้รับจัดสรร (ล้านบาท) |                 |                  |                  | สัดส่วนของงบประมาณ<br>เทคโนโลยีสารสนเทศ และ<br>การสื่อสารต่องบประมาณ<br>ที่ได้รับทั้งหมด (ร้อยละ) |            |            |            |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|
|                              | ปี 2556                                                                                           | ปี 2557         | ปี 2558          | ปี 2559          | ปี 2556                                                                                           | ปี 2557    | ปี 2558    | ปี 2559    |
| 13. กระทรวงแรงงาน            | 515.440                                                                                           | N/A             | 200.60           | 241.6746         | 1.41                                                                                              | N/A        | 0.60       | 0.71       |
| 14. กระทรวงยุติธรรม          | 212.978                                                                                           | N/A             | 209.60           | 241.1698         | 1.10                                                                                              | N/A        | 0.95       | 1.04       |
| 15. กระทรวงอุตสาหกรรม        | 101.563                                                                                           | 142.201         | 142.201          | 174.0635         | 1.60                                                                                              | 2.43       | 2.43       | 2.92       |
| 16. กระทรวงพัฒนาสังคมฯ       | 143.824                                                                                           | N/A             | 138.80           | 151.0616         | 1.38                                                                                              | N/A        | 1.46       | 1.50       |
| 17. กระทรวงอิสระของรัฐ       | 209.207                                                                                           | 217.988         | 217.988          | 150.7656         | 1.66                                                                                              | 1.63       | 1.63       | 1.54       |
| 18. กระทรวงวัฒนธรรม          | 188.196                                                                                           | N/A             | N/A              | 141.4294         | 3.16                                                                                              | N/A        | N/A        | 1.83       |
| 19. กระทรวงพลังงาน           | 90.070                                                                                            | N/A             | 83.00            | 89.8435          | 4.60                                                                                              | N/A        | 4.20       | 4.48       |
| 20. หน่วยงานของรัฐสภา        | 231.718                                                                                           | N/A             | 189.850          | 78.6543          | 2.71                                                                                              | N/A        | 2.87       | 4.01       |
| 21. กระทรวงท่องเที่ยวและกีฬา | 118.116                                                                                           | N/A             | 65.90            | 71.1896          | 0.99                                                                                              | N/A        | 0.08       | 1.00       |
| 22. กระทรวงกลาโหม            | 40.112                                                                                            | N/A             | 35.80            | 59.1125          | 0.02                                                                                              | N/A        | 0.02       | 0.03       |
| 23. กระทรวงต่างประเทศ        | 37.614                                                                                            | N/A             | 47.10            | 50.8980          | 0.48                                                                                              | N/A        | 0.55       | 0.64       |
| 24. กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ      | 37.217                                                                                            | N/A             | N/A              | 32.7134          | 0.42                                                                                              | N/A        | N/A        | 0.34       |
| 25. รัฐวิสาหกิจ              | N/A                                                                                               | N/A             | N/A              | 22.4080          | N/A                                                                                               | N/A        | N/A        | N/A        |
| <b>รวมทั้งสิ้น</b>           | <b>14,086.545</b>                                                                                 | <b>6,216.33</b> | <b>13,881.59</b> | <b>19,340.03</b> | <b>100</b>                                                                                        | <b>100</b> | <b>100</b> | <b>100</b> |

ที่มา: แนวทางการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และแผนปฏิบัติการดิจิทัลของหน่วยงาน , กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

หมายเหตุ : การใช้ชื่อแผนเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในแต่ละปีมีความแตกต่างกัน

ปี พ.ศ. 2556 แผนการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ปี พ.ศ. 2557 แผนงานเชื่อมโยงระบบคมนาคม และเทคโนโลยีสารสนเทศ และ/แผนการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ปี พ.ศ. 2558 แผนการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ปี พ.ศ. 2559 แผนการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล

เมื่อพิจารณาจากข้อมูลตามตารางที่ 1 พบว่า ในปี พ.ศ. 2559 กระทรวงที่ได้รับการจัดสรรวงเงินงบประมาณเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| กระทรวงศึกษาธิการ                                                                   | กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร                                               | กระทรวงการคลัง                                                                      |
| 4,286.3856<br>ล้านบาท                                                               | 3,483.2120<br>ล้านบาท                                                               | 3,101.3793<br>ล้านบาท                                                               |

แต่หากพิจารณาเฉพาะกระทรวงที่มีได้มีการกิจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นภารกิจหลักพบว่า กระทรวงที่ได้รับการจัดสรรวงเงินงบประมาณมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ กระทรวงศึกษาธิการ ยังครองอันดับ 1 รองลงมา คือ กระทรวงการคลัง เลื่อนอันดับขึ้นมาจากอันดับที่ 3 มาเป็นอันดับที่ 2 และอันดับที่ 3 คือ กระทรวงมหาดไทย ได้รับงบประมาณทั้งสิ้น 2,321.2205 ล้านบาท ทั้งนี้ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้รับการจัดสรรวงเงินงบประมาณมากเป็นอันดับ 2 เนื่องจาก

การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นบทบาท หน้าที่ และภารกิจหลักของกระทรวง แต่สำหรับกระทรวงการคลัง และกระทรวงศึกษาธิการ ถึงแม้ว่าการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมิใช่ภารกิจหลัก แต่ได้รับการจัดสรรวงเงินงบประมาณมากขึ้น เนื่องจากทั้งสองกระทรวงมีภารกิจในการให้บริการประชาชนในวงกว้าง กล่าวคือ กระทรวงการคลัง มีภารกิจหลักทางด้านการบริหารจัดการนโยบายทางการเงินและการจัดเก็บภาษี ซึ่งจะมีการใช้งบประมาณในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในปัจจุบันจะเห็นได้ว่า มีการบริการจ่ายภาษีออนไลน์ของกรมสรรพากร หรือการบริการด้านศุลกากร ณ จุดเดียว ของกรมศุลกากร ส่วนกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเป็นกระทรวงที่มีภารกิจด้านการศึกษา ซึ่งเป็นรากฐานที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาบุคลากรในประเทศ กระทรวงศึกษาได้มีการพัฒนาเว็บไซต์สารสนเทศเพื่อการศึกษาแห่งชาติ เพื่อเป็นเว็บไซต์กลางในการเก็บข้อมูลด้านการศึกษาของประเทศไทย โดยหน่วยงานด้านการศึกษาทั่วประเทศสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้งานได้ หรือการมีศูนย์การเรียนรู้แห่งชาติ (National Learning Center : NLC) เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมจัดเก็บและเชื่อมโยงสื่อการเรียนรู้ที่เอื้อประโยชน์ต่อการเรียนการสอน การเรียนรู้ และเป็นแหล่งอ้างอิงข้อมูลที่สำคัญด้านการเรียนการสอน การแลกเปลี่ยน เรียนรู้ และการวิจัยของกระทรวงศึกษาธิการ รวมถึงหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

แต่หากพิจารณาถึงสัดส่วนของงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่องบประมาณที่หน่วยงานภาครัฐได้รับ กระทรวงที่มีสัดส่วนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่องบประมาณที่หน่วยงานได้รับมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คิดเป็นร้อยละ 67.34 รองลงมา คือ กระทรวงพาณิชย์ คิดเป็นร้อยละ 4.64 และกระทรวงพลังงาน คิดเป็นร้อยละ 4.48 ตามลำดับ แต่หากพิจารณาเฉพาะกระทรวงที่มีได้มีการกิจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นภารกิจหลัก พบว่ากระทรวงที่มีสัดส่วนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่องบประมาณที่หน่วยงานได้รับมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงพลังงาน เลื่อนขึ้นมาเป็นอันดับที่ 1 และ 2 ตามลำดับ ส่วนอันดับที่ 3 คือ หน่วยงาน

ของรัฐสภา คิดเป็นร้อยละ 4.01 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าหน่วยงานดังกล่าวได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถึงแม้ว่าจะไม่ใช่ภารกิจหลักของหน่วยงานก็ตาม

หากพิจารณาตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของแต่ละหน่วยงาน โดยแบ่งตามวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรในปี พ.ศ. 2559 สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มที่ได้รับงบประมาณหลักสิบล้านขึ้นไป ได้แก่ กระทรวงกลาโหม กระทรวงการต่างประเทศ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงพลังงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หน่วยงานของรัฐสภา และรัฐวิสาหกิจ

2. กลุ่มที่ได้รับงบประมาณหลักร้อยล้านขึ้นไป ได้แก่ สำนักนายกรัฐมนตรี กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงคมนาคม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงยุติธรรม กระทรวงแรงงาน กระทรวงวัฒนธรรม กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงอุตสาหกรรม หน่วยงานของศาล หน่วยงานอิสระของรัฐ และส่วนราชการไม่สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี หรือทบวง

3. งบประมาณหลักพันล้านขึ้นไป ได้แก่ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ กระทรวงการคลัง และกระทรวงมหาดไทย

ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2559 รัฐบาลได้ประกาศนโยบายเศรษฐกิจดิจิทัล เพื่อนำมาใช้ขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศโดยการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้เพื่อเพิ่มผลผลิต เพิ่มผลงาน และสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้าและบริการต่างๆ ฉะนั้น ในแผนการของงบประมาณในปี พ.ศ. 2559 หน่วยงานต่าง ๆ จึงใช้ชื่อแผนการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศว่า แผนพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล และมีการแยกงบการบูรณาการในด้านต่างๆ รวมถึงด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างชัดเจน จึงทำให้ในปี พ.ศ. 2559 สามารถหาข้อมูลงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างสะดวกและแม่นยำยิ่งขึ้น ซึ่งจากการประกาศนโยบายเศรษฐกิจดิจิทัลดังกล่าว รัฐบาลได้จัดสรรงบ



ประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม ประจำปี พ.ศ. 2559 ให้แก่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นจำนวน 15,000,000,000 (หนึ่งหมื่นห้าพันล้านบาทถ้วน) สำหรับแผนงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล เพื่อให้กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นหน่วยงานกลางในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน

**ตารางที่ 2** งบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานภาครัฐ จำแนกยกรายกระทรวง และอัตราการเปลี่ยนแปลงระหว่าง ปี พ.ศ. 2558-2559

| กระทรวง/ส่วนราชการ                                         | วงเงินงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ล้านบาท) |                  | การเปลี่ยนแปลงปี 2559 เทียบกับปี 2558 (ร้อยละ) |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------|
|                                                            | ปี 2558                                                    | ปี 2559          |                                                |
| 1. กระทรวงศึกษาธิการ                                       | N/A                                                        | 4,286.3856       | N/A                                            |
| 2. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ                                | 3,87.10                                                    | 3,483.2120       | ลดลง 10.00                                     |
| 3. กระทรวงการคลัง                                          | 3,303.90                                                   | 3,101.3793       | ลดลง 6.13                                      |
| 4. กระทรวงมหาดไทย                                          | 2,475.60                                                   | 2,321.2205       | ลดลง 6.24                                      |
| 5. กระทรวงคมนาคม                                           | 817.80                                                     | 974.9787         | เพิ่มขึ้น 15.92                                |
| 6. สำนักนายกรัฐมนตรี                                       | 734.50                                                     | 709.9420         | ลดลง 3.34                                      |
| 7. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์                                   | 451.50                                                     | 701.9948         | เพิ่มขึ้น 55.48                                |
| 8. ส่วนราชการไม่สังกัดกระทรวงนายกรัฐมนตรี กระทรวง หรือทบวง | N/A                                                        | 686.4215         | N/A                                            |
| 9. กระทรวงสาธารณสุข                                        | N/A                                                        | 668.3072         | N/A                                            |
| 10. กระทรวงพาณิชย์                                         | 392.00                                                     | 334.0540         | ลดลง 14.78                                     |
| 11. หน่วยงานของศาล                                         | 280.946                                                    | 325.0534         | เพิ่มขึ้น 15.70                                |
| 12. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม                  | 224.40                                                     | 269.1005         | เพิ่มขึ้น 19.92                                |
| 13. กระทรวงอิสระของรัฐ                                     | 217.988                                                    | 150.7656         | ลดลง 30.84                                     |
| 14. กระทรวงยุติธรรม                                        | 209.60                                                     | 241.1698         | เพิ่มขึ้น 15.06                                |
| 15. กระทรวงแรงงาน                                          | 200.60                                                     | 241.6746         | เพิ่มขึ้น 20.48                                |
| 16. หน่วยงานของรัฐสภา                                      | 189.850                                                    | 78.6543          | ลดลง 58.57                                     |
| 17. กระทรวงอุตสาหกรรม                                      | 142.201                                                    | 174.0635         | เพิ่มขึ้น 22.41                                |
| 18. กระทรวงพัฒนาสังคมฯ                                     | 138.80                                                     | 151.0616         | เพิ่มขึ้น 8.83                                 |
| 19. กระทรวงวัฒนธรรม                                        | N/A                                                        | 141.4294         | N/A                                            |
| 20. กระทรวงพลังงาน                                         | 83.00                                                      | 89.8435          | เพิ่มขึ้น 8.25                                 |
| 21. กระทรวงท่องเที่ยวและกีฬา                               | 65.90                                                      | 71.1896          | เพิ่มขึ้น 8.03                                 |
| 22. กระทรวงกลาโหม                                          | 35.80                                                      | 59.1125          | เพิ่มขึ้น 65.12                                |
| 23. กระทรวงต่างประเทศ                                      | 47.10                                                      | 50.8980          | เพิ่มขึ้น 8.06                                 |
| 24. กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ                                    | N/A                                                        | 32.7134          | N/A                                            |
| 25. รัฐวิสาหกิจ                                            | N/A                                                        | 22.4080          | N/A                                            |
| <b>รวมทั้งสิ้น</b>                                         | <b>13,881.59</b>                                           | <b>19,340.03</b> | <b>เพิ่มขึ้น 39.32</b>                         |

ที่มา : ข้อมูลจากสำนักงบประมาณ รวบรวมโดยส่วนนโยบายรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ฝ่ายนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน)



จากตารางที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบวงเงินงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระหว่างของหน่วยงานภาครัฐ ปี พ.ศ. 2558 กับ ปี พ.ศ. 2559 พบว่า

**หน่วยงานภาครัฐส่วนใหญ่ได้รับวงเงินงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพิ่มขึ้น โดยหน่วยงานที่ได้รับวงเงินงบประมาณเพิ่มสูงขึ้นไปมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ**

ดังแสดงในตารางที่ 2 ซึ่งการเพิ่มขึ้นของงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานภาครัฐต่างๆ เป็นผลสืบเนื่องมาจากการที่รัฐบาลชุดปัจจุบัน ที่ได้แถลงนโยบายต่อ สภานิติบัญญัติแห่งชาติ เมื่อวันที่ 12 ก.ย. 2557 ที่ผ่านการร่างศักยภาพในการแข่งขันของประเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล หรือ เศรษฐกิจดิจิทัล ซึ่งทำให้หน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ ต้องตื่นตัวในการพัฒนาการให้บริการ ให้มีความทันสมัย โปร่งใส และสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น โดยมีกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นหน่วยงานหลัก ในการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เพื่อเป็นแนวทางในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจดิจิทัลให้กับทุกภาคส่วน อีกทั้งสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) ได้จัดทำแผนการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย ระยะ 3 ปี (พ.ศ.2559-2561) เพื่อเป็นแผนในการผลักดันภาครัฐของไทยสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล เพื่อการบูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงาน อันจะส่งผลให้เกิดการยกระดับการให้บริการโดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง

ในปัจจุบัน หน่วยงานภาครัฐได้มีการบูรณาการงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารบางส่วน เพื่อให้เกิดการพัฒนาเครือข่ายและบูรณาการระบบอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐเข้าด้วยกัน และสามารถใช้ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารร่วมกันได้ อีกทั้งทั้งลดความ

ซ้ำซ้อนของการของงบประมาณ และเพิ่มการใช้จ่ายงบประมาณมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (สรอ.) ได้จัดทำเครือข่ายการเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐ หรือเรียกว่า GIN (Government Information Network) ให้เป็นเครือข่ายหลักในการรับส่งข้อมูลภายในระหว่างหน่วยงานภาครัฐส่วนกลางและส่วนภูมิภาค โดยมีเป้าหมายเพื่อการบูรณาการข้อมูล และลดความซ้ำซ้อนในการใช้งบประมาณด้านระบบเครือข่าย นอกจากนั้น ยังมีบริการระบบคลาวด์ภาครัฐ โดยเป็นการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายจำนวนมาก เชื่อมต่อเข้าด้วยกันเพื่อให้ทรัพยากรและผลประโยชน์ร่วมกันอย่างสูงสุด ซึ่งจะทำให้มีการเชื่อมโยงข้อมูลภายในหน่วยงานภาครัฐมากขึ้น ซึ่งอาจส่งผลให้การจัดสรรวงเงินงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบางหน่วยงานลดลง และนำมาบูรณาการเป็นงบประมาณสำหรับบริการที่สามารถใช้ร่วมกันระหว่างหน่วยงาน (Share Service) เช่น Government Information Network (GIN) หรือ Government Cloud (G-Cloud) เป็นต้น

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานภาครัฐ ในปี พ.ศ. 2556 – 2559 พบว่า รัฐบาลเล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงได้จัดสรรงบประมาณให้กับ หน่วยงานภาครัฐเพื่อใช้ในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพิ่มมากขึ้น



# บทที่ 5

กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ  
ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านรัฐบาล  
อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย

## บทที่ 5

กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน  
ด้านรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย



เพื่อสนับสนุนการการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเต็มศักยภาพ  
กฎหมายเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถทำให้การขับเคลื่อนเป็นรูปธรรม

### กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศที่สำคัญ

กฎหมายธุรกรรม  
อิเล็กทรอนิกส์



พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรม  
ทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2554

พระราชกฤษฎีกา  
กำหนดหลักเกณฑ์  
และวิธีการในการ  
ทำธุรกรรมทาง  
อิเล็กทรอนิกส์  
ภาครัฐ พ.ศ. 2549

พระราชกฤษฎีกา  
ว่าด้วยวิธีการแบบ  
ปลอดภัยในการทำ  
ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์  
พ.ศ. 2553

กฎหมายสิทธิและการ  
ทำผิดคอมพิวเตอร์



พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์  
พ.ศ. 2537

พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความ  
ผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์  
พ.ศ. 2550

กฎหมายการปฏิบัติงาน  
ของหน่วยงานรัฐ



พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสาร  
ของราชการ พ.ศ. 2540

พระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวก  
ในการพิจารณาอนุญาต  
ทางราชการ พ.ศ. 2558

เพราะการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเศรษฐกิจสังคมดิจิทัล จึงได้มีการยกร่าง  
กฎหมายใหม่โดยมีการปรับปรุงกฎหมายเก่า 4 ฉบับ และร่างกฎหมายใหม่ 4 ฉบับ

### ใจความสำคัญของร่างกฎหมายใหม่ 4 ฉบับ

พรบ.ปรับปรุงกระทรวง  
ทบวง กรม (ฉบับที่ 17)  
พ.ศ. 2559



ปรับกระทรวงเทคโนโลยี  
สารสนเทศให้เป็นกระทรวง  
ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

(ร่าง) พรบ.ว่าด้วยคณะ  
กรรมการดิจิทัลเพื่อ  
เศรษฐกิจและสังคม  
แห่งชาติ พ.ศ. ....



กำหนดโครงสร้างองค์กร  
เพื่อจัดทำนโยบายในการพัฒนา  
ประเทศด้วยเศรษฐกิจดิจิทัล

พรบ.คุ้มครองข้อมูล  
ส่วนบุคคล พ.ศ. ....



ให้ความคุ้มครองข้อมูล  
ส่วนบุคคล ไม่ให้มีการ  
ละเมิดสิทธิเจ้าของข้อมูล

พรบ.ว่าด้วยการรักษา  
ความมั่นคงปลอดภัย  
ไซเบอร์



วางระบบและมาตรการ  
ดูแลความมั่นคงปลอดภัย  
ไซเบอร์

# บทที่ 5



Thailand e-Government  
Status Report 2016  
Spending

## กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย

เทคโนโลยีสารสนเทศได้มีบทบาทและแทรกเข้าไปอยู่แทบทุกกิจกรรมทั้งการใช้ชีวิตประจำวันและการทำงาน โดยเฉพาะการนำมาใช้สำหรับการสร้างและรับส่งข้อมูลข่าวสาร และจากฐานข้อมูลมหาศาลที่ถูกสร้างขึ้นผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ ก็มีการนำมาต่อยอดพัฒนาเป็นนวัตกรรมใหม่ๆ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสภาพสังคมและรูปแบบการแข่งขันทางธุรกิจอย่างรวดเร็ว

การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่ได้จำกัดเฉพาะประชาชนและองค์กรธุรกิจเท่านั้น หน่วยงานรัฐก็จำเป็นต้องปรับรูปแบบการทำงานและการให้บริการให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมและเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไปเช่นเดียวกัน คำว่ารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์มีการหยิบยกมาพูดถึงในช่วงเวลาหลายปีที่ผ่านมา จนปัจจุบันมีการยกระดับเป็นรัฐบาลดิจิทัล ทั้งนี้ ด้วยประเทศต่างๆ เล็งเห็นถึงอิทธิพลของเทคโนโลยีสารสนเทศที่เข้ามามีบทบาทอย่างมากในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ มีการออกนโยบายและกลยุทธ์ต่างๆ เพื่อผลักดันให้มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเต็มศักยภาพ กระตุ้นให้ภาคเอกชนมีการใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ ส่วนภาครัฐก็ต้องปรับรูปแบบการทำงานและการให้บริการโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงาน เพื่อสร้างความสะดวกรวดเร็วให้กับผู้มาใช้บริการ ทั้งนี้ก็เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนและพัฒนาความสามารถในการแข่งขันของประเทศให้สูงขึ้น

อย่างไรก็ดี เพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนนโยบายประเทศให้เกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเต็มศักยภาพและสร้างสรรค์ กฎหมายเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถทำให้การขับเคลื่อนเป็นรูปธรรม ทั้งในด้านการสร้างความเชื่อมั่นต่อการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้ปราบปรามการกระทำความผิด โดยเฉพาะกับการพัฒนาการทำงานและการให้บริการของหน่วยงานภาครัฐ ที่กฎหมายสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการกำหนดแนวทางการใช้เทคโนโลยี

สารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐเพื่อให้มีทิศทางเดียวกัน มีระบบการทำงานและการให้บริการที่สอดคล้องและสามารถเชื่อมโยงระหว่างกันได้ ลดความซ้ำซ้อนในการทำงานและงบประมาณในการลงทุน รวมถึงให้หน่วยงานภาครัฐมีการเปิดเผยข้อมูลต่างๆ เพื่อสร้างความโปร่งใสและการมีส่วนร่วมของประชาชน และประชาชนสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปต่อยอดพัฒนานวัตกรรมใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและเศรษฐกิจของประเทศได้

แผนภาพที่ 1 กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่สำคัญ



ที่มา: รวบรวมข้อมูลโดยส่วนนโยบายรัฐบาลและยุทธศาสตร์สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

สำหรับกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่สำคัญดังแสดงในแผนภาพที่ 1 สามารถสรุปสาระสำคัญได้พอสังเขป ดังนี้

### 1. พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2554

กฎหมายฉบับนี้เป็นกฎหมายพื้นฐานที่สำคัญในการส่งเสริมการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศกับทุกภาคส่วนรวมถึงภาครัฐ โดยหลักการของกฎหมายที่สำคัญ คือ การรองรับสถานะทางกฎหมายของข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ให้เสมือนกับการทำเป็นหนังสือหรือหลักฐานเป็นหนังสือ รวมถึงกำหนดการรับรองวิธีการส่งและรับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ การใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนการรับฟังพยานหลักฐานที่เป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นการส่งเสริมการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ให้น่าเชื่อถือ และมีผลในทางกฎหมายเช่นเดียวกับการทำธุรกรรมโดยวิธีการทั่วไปที่เคยปฏิบัติอยู่และมีการแต่งตั้งคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ขึ้นเพื่อทำหน้าที่วางนโยบายกำหนดหลักเกณฑ์เพื่อส่งเสริมการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ติดตามดูแลการประกอบธุรกิจเกี่ยวกับธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

นอกจากหลักการข้างต้น ในกฎหมายฉบับนี้ยังมีการออกกฎหมายลำดับรองที่กำหนดเงื่อนไขการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐไว้ ซึ่งถือว่าเป็นกฎหมายที่สำคัญต่อการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศ ได้แก่

#### 1.1 พระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. 2549

ในมาตรา 35 แห่งพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2554 กำหนดหลักการว่าหากหน่วยงานรัฐได้มีการให้บริการการยื่นคำขอ ขออนุญาต ขอดจดทะเบียน การชำระเงิน หรือการดำเนินการใดๆ ตามที่กฎหมายกำหนดทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ หน่วยงานดังกล่าวต้องมีการดำเนินการตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกาภายใต้มาตรา 35 นี้ด้วย ซึ่งตามพระราชกฤษฎีกากำหนดให้หน่วยงานรัฐที่มีการให้บริการข้างต้นผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ต้องมีการดำเนินการจัดให้มีระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ นโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัย และนโยบายและแนวปฏิบัติในการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ทั้งนี้ก็เพื่อให้ระบบการทำงานและการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐมีมาตรฐาน มีความน่าเชื่อถือ มีความมั่นคงปลอดภัย ที่สามารถสร้างความเชื่อมั่นต่อประชาชนและผู้มาใช้บริการได้



1.2 พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยวิธีการแบบปลอดภัย ในการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2553

ในมาตรา 25 แห่งพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2554 กำหนดว่า “ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ใดที่ได้กระทำตามวิธีการแบบปลอดภัยที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกาฯ ให้สันนิษฐานไว้ว่าเป็นวิธีการที่เชื่อถือได้” ทั้งนี้ เป้าหมายของการกำหนดหลักการนี้ไว้ในกฎหมายก็เพื่อต้องการสร้างความตระหนักให้หน่วยงานมีการดำเนินงานด้วยวิธีการแบบปลอดภัยในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ และมีการเตรียมความพร้อมต่อการรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉินในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและความน่าเชื่อถือของการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยในพระราชกฤษฎีกาได้มีการแบ่งวิธีการแบบปลอดภัยไว้ 3 ระดับ คือ ระดับพื้นฐาน ระดับกลาง และระดับเคร่งครัด โดยแต่ละระดับจะมีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานหรือวิธีการแบบปลอดภัยเข้มงวดแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับความสำคัญของการกิจ และธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ที่หน่วยงานนั้นๆ รับผิดชอบหรือดูแลอยู่ ซึ่งคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์จะมีการประกาศรายชื่อหรือประเภทหน่วยงานในแต่ละระดับ โดยเฉพาะหน่วยงานที่ถือเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของประเทศไทย (Critical Infrastructure) ซึ่งหน่วยงานเหล่านี้จะต้องดำเนินการตามวิธีการแบบปลอดภัยในระดับเคร่งครัด

2. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550

เทคโนโลยีสารสนเทศแม้จะมีประโยชน์มากมาย หากมีการนำมาใช้อย่างสร้างสรรค์ แต่ก็สามารถสร้างความเสียหายได้อย่างมากเช่นกันหากมีการนำมาใช้อย่างไม่เหมาะสม และปัญหานี้มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น การเจาะระบบ การส่งไวรัส การโจมตีระบบ การลงข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ที่กระทบต่อความมั่นคงของประเทศ เป็นต้น และหากการกระทำดังกล่าวมุ่งหวังสร้างความเสียหายต่อระบบคอมพิวเตอร์ภาครัฐด้วยแล้ว ผลกระทบจะไม่ได้จำกัดเพียงแค่ความเสียหายต่อบุคคลใดบุคคลหนึ่งเท่านั้น แต่อาจร้ายแรงและสร้างความเสียหายต่อเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงของประเทศได้ กฎหมายฉบับนี้จึงมีความจำเป็นที่ต้องตราขึ้น เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและปราบปรามการกระทำดังกล่าวข้างต้น รวมถึงการกำหนดอำนาจหน้าที่ของเจ้าพนักงานในการดำเนินการตรวจสอบและรวบรวมพยานหลักฐานทางอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนมาตรการระงับยับยั้งการกระทำความผิดเบื้องต้น เช่น การระงับการเผยแพร่เว็บไซต์ที่ผิดกฎหมายนี้ เป็นต้น

แพร่เว็บไซต์ที่ผิดกฎหมายนี้ เป็นต้น

3. พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540

กฎหมายฉบับนี้มุ่งเน้นการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีโอกาสได้รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานต่างๆ ของหน่วยงานภาครัฐ เพื่อสร้างความโปร่งใส และให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตรวจสอบการดำเนินงานของรัฐได้ ซึ่งในกฎหมายจะยกเว้นข้อมูลบางประเภทที่หน่วยงานภาครัฐไม่สามารถเปิดเผยได้ โดยหากเปิดเผยแล้วจะเกิดความเสียหายต่อประเทศชาติหรือต่อประโยชน์ที่สำคัญของเอกชน เช่น ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการรักษาพยาบาล ข้อมูลที่กระทบต่อความมั่นคง เป็นต้น และด้วยปัจจุบันเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทในการทำงานและให้บริการภาครัฐมากขึ้น ข้อมูลข่าวสารภาครัฐจึงถูกจัดทำและเปิดเผยผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้นตามลำดับ ซึ่งประชาชนสามารถเข้าถึงได้สะดวกรวดเร็ว โดยข้อมูลที่มีการเปิดเผยหรือเผยแพร่อาจไม่ได้จำกัดแค่ข้อมูลโครงสร้าง อำนาจหน้าที่ของหน่วยงาน งบประมาณ รายจ่ายประจำปี การจัดซื้อจัดจ้างของรัฐ หรือสัญญากับเอกชน เหมือนเช่นในอดีต แต่ปัจจุบันมีการเปิดเผยข้อมูลในลักษณะชุดข้อมูล (Data Set) ที่เป็นข้อมูลที่นักพัฒนาสามารถนำไปต่อยอดในการพัฒนาแอปพลิเคชันและนวัตกรรมใหม่ๆ ได้อีกด้วย

4. พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

ในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทในการขับเคลื่อนสังคมและเศรษฐกิจ ธุรกิจจำนวนมากมีการหันมาใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการดำเนินธุรกิจ รวมถึงการใช้พื้นที่บนโลกออนไลน์เป็นช่องทางในการจำหน่ายสินค้าหรือเป็นช่องทางเผยแพร่ความคิดสร้างสรรค์หรือนวัตกรรมใหม่ๆ แต่ปัญหาหนึ่งที่มักพบตามมา คือ การละเมิดลิขสิทธิ์ทางออนไลน์ โดยปัญหานี้มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเนื่องจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้การละเมิดลิขสิทธิ์ เช่น การทำซ้ำ การดัดแปลง เป็นต้น สามารถทำได้ง่ายขึ้นและแพร่กระจายในวงกว้างอย่างรวดเร็ว สร้างความเสียหายต่อเจ้าของผลงานอย่างมาก ดังนั้น กฎหมายลิขสิทธิ์จึงเข้ามามีบทบาทสำคัญ ในการทำหน้าที่คุ้มครองป้องกันผลประโยชน์ทั้งทางเศรษฐกิจและทางศีลธรรม ซึ่งผู้ที่สร้างสรรค์ผลงานควรได้รับการปกป้อง โดยปัจจุบันกฎหมายฉบับนี้มีการปรับแก้เพิ่มเติมเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และครอบคลุมปัญหาการละเมิด

ลิขสิทธิ์จากการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือ เช่น การกำหนดคุ้มครองการใช้มาตรการทางเทคโนโลยี การกำหนดให้ การหลีกเลี่ยงมาตรการทางเทคโนโลยีเป็นความผิดตามกฎหมาย เป็นต้น

5. พระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาขอ อนุญาตของทางราชการ พ.ศ. 2558

โดยปกติแล้วหน่วยงานราชการแต่ละแห่งที่ให้บริการต่างๆ เช่น การขออนุญาต ขึ้นทะเบียน หรือ เป็นต้น จะมีหลักเกณฑ์ ขั้นตอนการทำงานและการให้บริการอยู่แล้ว เพียงแต่ประชาชนอาจยังไม่ทราบหรือไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลดังกล่าวได้ ทำให้ประชาชนไม่ได้รับความสะดวกหรือต้องเสียเวลาในการติดต่อราชการจากการไม่ทราบหลักเกณฑ์ ขั้นตอนหรือเอกสารที่ต้องเตรียม

ดังนั้น โดยกฎหมายฉบับนี้จึงมีการกำหนดให้ส่วนราชการต้องมีการจัดทำและเปิดเผยคู่มือประชาชนที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาตจากทางราชการผ่านทางช่องทางอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มอีกหนึ่งช่องทาง นอกเหนือจากการปิดประกาศ ณ หน่วยงานนั้นๆ ซึ่งการกำหนดให้เปิดเผยผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ก็เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่ายและสะดวกรวดเร็ว นอกจากนี้กฎหมายยังกำหนดให้คู่มือสำหรับประชาชนที่หน่วยงานจัดทำ

ขึ้น ต้องมีเนื้อหาประกอบด้วย หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข (ถ้ามี) ในการยื่นคำขอขั้นตอนและระยะเวลาในการพิจารณาอนุญาตและรายการเอกสารหรือหลักฐานที่ผู้ขออนุญาตจะต้องยื่นมา พร้อมกับคำขอ และจะกำหนดให้ยื่นคำขอผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์แทนการมายื่นคำขอด้วยตนเองก็ได้

ด้วยบริบทการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเศรษฐกิจ และสังคมอันเนื่องด้วยแรงผลักดันของเทคโนโลยีหรือที่เรียกกันว่า เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จึงได้มีการยกร่างกฎหมายใหม่และปรับปรุงกฎหมายเดิมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งสิ้น 8 ฉบับ โดยแบ่งเป็นการเสนอแก้ไขกฎหมายเดิม 4 ฉบับ และร่างกฎหมายใหม่ 4 ฉบับ ดังแผนภาพที่ 2

แผนภาพที่ 2 ร่างกฎหมายใหม่และปรับปรุงกฎหมายเดิมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งสิ้น 8 ฉบับ

| ปรับปรุงกฎหมายเดิม                                                                                                                           | เสนอกฎหมายใหม่                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 ร่างพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ฉบับที่ ...) พ.ศ. ....                                                                   | 1 พระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม (ฉบับที่ 17) พ.ศ.2559                          |
| 2 ร่างพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ฉบับที่ ...) พ.ศ. ....                                                        | 2 (ร่าง) พระราชบัญญัติว่าด้วยคณะกรรมการดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พ.ศ. .... |
| 3 ร่างพระราชบัญญัติองค์การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม (ฉบับที่ ...) พ.ศ. .... | 3 (ร่าง) พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ....                                |
| 4 ร่างพระราชบัญญัติสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ....                                                                           | 4 (ร่าง) พระราชบัญญัติว่าด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ....                |

ที่มา: รวบรวมข้อมูล โดยส่วนนโยบายรัฐบาล อีเล็กทรอนิกส์ ฝ่ายนโยบาย และยุทธศาสตร์ สำนักงาน รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์



โดยสามารถสรุปสาระสำคัญของการตรากฎหมาย และการร่างกฎหมายที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ได้ดังนี้

#### 1. พระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม (ฉบับที่ 17) พ.ศ. 2559

เพื่อปรับกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงปรับโครงสร้างองค์กรภายในเพื่อรองรับภารกิจและความรับผิดชอบที่เพิ่มเติมขึ้น

#### 2. ร่างพระราชบัญญัติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. ....

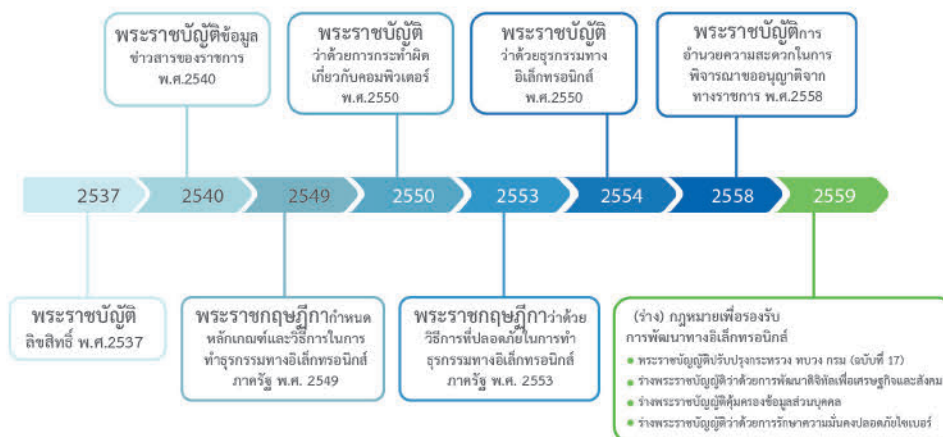
เป็นกฎหมายที่กำหนดโครงสร้างองค์กรเพื่อทำหน้าที่ด้านนโยบายในการพัฒนาประเทศด้วยเศรษฐกิจดิจิทัล รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์หรือที่กำลังมีการยกระดับไปสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลเป็นกลไกหนึ่งที่จะทำหน้าที่ขับเคลื่อนนโยบายที่มีการออกมาตามกฎหมายฉบับนี้ โดยกฎหมายฉบับนี้ มีสาระสำคัญคือ วางกรอบนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัลของประเทศ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อจัดทำนโยบายและแผนพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัลระดับชาติ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะด้าน (ด้าน

โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ด้านส่งเสริมและพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และด้านอื่นๆ) มีการตั้ง “กองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม” โดยมีคณะกรรมการบริหารกองทุนฯ รวมถึงมีการตั้งสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมและนวัตกรรมดิจิทัลของประเทศ

#### 3. ร่างพระราชบัญญัติว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ....

ด้วยปัจจุบันข้อมูลส่วนบุคคลจำนวนมากมีการจัดเก็บและควบคุมในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสาระสำคัญของกฎหมายฉบับนี้ คือ มีการกำหนดหลักการพื้นฐานในการให้ความคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ผู้ควบคุมข้อมูลที่ถือครองข้อมูลต้องดูแลมิให้มีการละเมิดสิทธิเจ้าของข้อมูล และมีการแต่งตั้งคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ทำหน้าที่จัดทำแผนยุทธศาสตร์ มาตรฐานการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และวางกลไกการกำกับดูแลหน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้อื่น

### แผนภาพที่ 3 กฎหมายและร่างกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่สำคัญตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 - 2559



ที่มา: รวบรวมโดย  
ส่วนนโยบายรัฐบาล  
อิเล็กทรอนิกส์ ฝ่ายนโยบาย  
และยุทธศาสตร์ สำนักงาน  
รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

#### 4. ร่างพระราชบัญญัติว่าด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ....

ปัญหาภัยคุกคามทางไซเบอร์มีความรุนแรงมากขึ้น ดังนั้นกฎหมายฉบับนี้จึงมีการยกย่องขึ้นเพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (NCSC) ทำหน้าที่ในการวางระบบมาตรฐาน มาตรการในการดูแลความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cybersecurity) และกำหนดกลไกการดูแลความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ โดยเฉพาะหน่วยงานที่เป็น Critical Infrastructures) รวมถึงมีการจัดตั้งสำนักงานขึ้นเพื่อทำหน้าที่เป็น Command Center สนับสนุนการดูแลความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของภาคส่วนต่าง ๆ และสร้างความพร้อมในการดูแลตนเองของแต่ละภาคส่วน

ทั้งนี้ สามารถสรุปภาพรวมของการตรากฎหมาย และการร่างกฎหมายที่สำคัญ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ดังแผนภาพที่ 3

จากกฎหมายที่กล่าวมาเป็นกฎหมายที่มีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานและการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย ซึ่งมีกฎหมายทั้งในเชิงกำหนดนโยบายแนวทางการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการดำเนินงานภาครัฐอย่างเต็มศักยภาพ ส่งเสริมให้ประชาชนมั่นใจในการใช้งานและใช้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐ และกฎหมายที่ใช้เป็นมาตรการลงโทษกับผู้กระทำความผิดที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือ โดยในอนาคตประเทศไทยจะมีการยกระดับไปสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลที่มีความโปร่งใสและมีประสิทธิภาพในการให้บริการที่มากขึ้น การปรับปรุงกฎหมายเดิมหรือผลักดันกฎหมายใหม่ๆ ก็อาจจะเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้กฎหมายเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล และเพื่อยกระดับความสามารถทางการแข่งขันและคุณภาพชีวิตของประชาชนในประเทศ



# บทที่ 6

## ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Security)

### บทที่ 6

## ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Security)



ประเทศไทยมี หน่วยงานภาครัฐที่มีหน้าที่เฝ้าระวัง เรื่องความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ทั้งหมด 2 แห่ง คือ

ดูแล  
หน่วยงาน  
รัฐและเอกชน



ศูนย์ประสานการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ระบบคอมพิวเตอร์ประเทศไทย (ThaiCERT)

ในการกำกับดูแลของสำนักงานพัฒนา ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สพธอ.)

ดูแล  
หน่วยงานรัฐ



ศูนย์ประสานงานความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศภาครัฐ (G-CERT)

ในการกำกับดูแลของ สำนักงานรัฐบาล อิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สธอ.)



โจรไซเบอร์



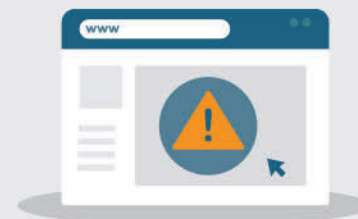
ThaiCERT / G-Cert



เครือข่ายไซเบอร์

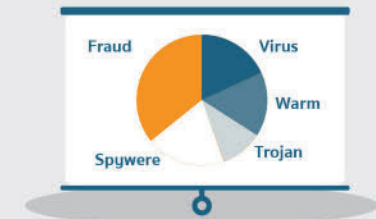
ทั้งสองหน่วยงานจะคอยสอดส่องและรายงานถึงสถานะความปลอดภัย ทางคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายของหน่วยงานภาครัฐ รวมทั้งการสร้างเครือข่ายพันธมิตรเพื่อลดความเสี่ยง ในการก่ออาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์

ช่องทางหลักที่ใช้ติดตาม การโจมตีทางไซเบอร์ของไทยเซิร์ตและจีเซิร์ต



1 การตรวจจับการโจมตีทางไซเบอร์ ด้วยเทคโนโลยีเซ็นเซอร์ที่ติดตั้งอยู่ที่ระบบ

จะใช้การติดตั้งเซ็นเซอร์อยู่ที่ระบบของหน่วยงาน ที่ให้บริการของไทยเซิร์ตหรือจีเซิร์ต อย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น



2 การรับแจ้งเหตุการณ์โจมตีทางไซเบอร์จาก เครือข่ายเฝ้าระวัง ซึ่งเป็นเสมือนกลุ่ม พันธมิตรในการดำเนินงาน

ปัจจุบันนี้ยังไม่สามารถเก็บรวบรวมเหตุการณ์ การโจมตีที่เกิดขึ้นจริงได้ทั้งหมด และเป็นข้อมูลที่ แยกกันชัดเจนระหว่างข้อมูลทางสถิติจาก ไทยเซิร์ตและข้อมูลทางสถิติจากจีเซิร์ต



# บทที่ 6



Thailand e-Government  
Status Report 2016  
Spending

## ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Security)

การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารส่งผลให้เกิดการพัฒนาทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างก้าวกระโดด เนื่องจากปัจจุบันมีการพัฒนาแอปพลิเคชันและซอฟต์แวร์ที่มีประสิทธิภาพสูง ทำให้ผู้ใช้งานทั่วไปสามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว และประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากขึ้น หากผู้ใช้งานนำข้อมูลไปใช้ในทางที่สร้างสรรค์ ก็สามารถใช้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาและยกระดับเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในมิติต่างๆ ได้ ในทางกลับกัน เทคโนโลยีก็สามารถสร้างความเสียหายได้มากเช่นกัน หากผู้ประสงค์ร้ายได้พัฒนาเครื่องมืออันตรายเพื่อโจมตีระบบ ขโมยทำลาย บิดเบือนข้อมูล หรือหลอกลวง ก็จะส่งผลให้เกิดการแทรกแซงและทำลายความมั่นคงได้ในทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็นในระดับบุคคล ระดับหน่วยงาน ระดับประเทศ และระดับโลก

อย่างไรก็ตาม การรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์จำเป็นต้องคำนึงถึงการคุ้มครองความเป็นส่วนตัวและความสะดวกสบายในการเข้าถึงระบบของแต่ละบุคคล ด้วยเช่นกัน การมุ่งเน้นรักษาความมั่นคงของชาติอาจเกิดการละเมิดความเป็นส่วนตัว ในขณะที่การมุ่งให้เกิดความสะดวกสบายในการเข้าถึงระบบอาจทำให้ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์เกิดความหละหลวมเช่นกัน ดังนั้น หน่วยงานที่รับผิดชอบจำเป็นต้องรักษาสมดุลระหว่างการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ การคุ้มครองความเป็นส่วนตัว และการอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงระบบให้เหมาะสม เพราะเป็นกลไกสำคัญในการสร้างความไว้วางใจ และการส่งเสริมให้เกิดการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงานทุกภาคส่วน

### ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Security) คืออะไร

สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (International Telecommunication Union: ITU) ได้ให้ความหมายของคำว่า ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Security) ว่าเป็นภาพรวมของการบริหารความเสี่ยง (risk management approaches), การปฏิบัติ (actions), การอบรม (training), วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (best practices), การรับประกัน (assurance) และเทคโนโลยี (technologies) ที่สามารถปกป้องสภาพแวดล้อมทางไซเบอร์ องค์กร และสินทรัพย์ของผู้ใช้งาน ได้แก่ อุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์, ข้อมูลส่วนตัว, โครงสร้างพื้นฐาน, แอปพลิเคชัน, บริการ, ระบบสารสนเทศ และภาพรวมของการส่งผ่านหรือ เก็บข้อมูลในไซเบอร์

สำหรับประเทศไทย ยังไม่มีนิยามของคำว่า ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber Security) ที่ชัดเจน วารสารสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ได้ให้นิยามคำว่า “ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์” (Cyber Security) คือ กระบวนการหรือการกระทำทั้งหมดที่จำเป็น เพื่อทำให้องค์กรปราศจากความเสียหายและความเสี่ยงที่มีผลต่อความปลอดภัยของข้อมูลข่าวสาร (Information) ในทุกรูปแบบ รวมถึงการระงับป้องกันต่อการอาชญากรรม การโจมตี การบ่อนทำลาย การจารกรรม และความผิดพลาดต่างๆ โดยควรคำนึงถึงองค์ประกอบพื้นฐาน ของความปลอดภัยของข้อมูล หรือ CIA 3 ประการ ได้แก่ การรักษาความลับของข้อมูล (Confidentiality) การรักษาความคงสภาพของข้อมูลหรือความสมบูรณ์ของข้อมูล (Integrity) และความพร้อมใช้งานของข้อมูล (Availability)

ทั้งนี้ มาตรา 3 ใน “ร่างพระราชบัญญัติว่าด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์” ได้ให้ความหมายของ “ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์” ว่ามาตรการและการดำเนินการที่กำหนดขึ้น เพื่อรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของประเทศให้สามารถปกป้อง ป้องกัน หรือรับมือกับสถานการณ์ด้านภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่ส่งผลกระทบต่อหรืออาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการให้บริการหรือการประยุกต์ใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต โครงข่ายโทรคมนาคม หรือการให้บริการโดยปกติของดาวเทียม อันกระทบต่อความมั่นคงของชาติ ซึ่งรวมถึงความมั่นคงทางการเมือง การสงบเรียบร้อยภายในประเทศ และความมั่นคงทางเศรษฐกิจ

หน่วยงานที่มีบทบาทในการเฝ้าระวังการโจมตีทางไซเบอร์ของประเทศไทย ประเทศไทยมีหน่วยงานภาครัฐที่ดูแลเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Security) 2 แห่ง คือ

1) ศูนย์ประสานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์ประเทศไทย (ไทยเซิร์ต)



(Thailand Computer Emergency Response Team : ThaiCERT) ในการกำกับดูแลของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สพธอ.) ซึ่งมีภาระหน้าที่หลักในการตอบสนองและจัดการกับเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยคอมพิวเตอร์ (Incident Response) ให้การสนับสนุนที่จำเป็น และให้คำแนะนำ

ในการแก้ไขภัยคุกคามความมั่นคงปลอดภัยทางด้านคอมพิวเตอร์ รวมทั้งติดตามและเผยแพร่ข่าวสารและเหตุการณ์ทางด้านการมั่นคงปลอดภัยทางด้านการคอมพิวเตอร์ต่อสาธารณชน ตลอดจนทำการศึกษาและพัฒนาเครื่องมือและแนวทางต่างๆ ในการปฏิบัติ เพื่อเพิ่มความมั่นคงปลอดภัย ในการใช้คอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

2) ศูนย์ประสานงานความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศภาครัฐ (จีเซิร์ต)

(Government Computer Emergency and Readiness Team : G-CERT) ในการกำกับดูแลของ สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สโร.)



ซึ่งทำหน้าที่จัดการและตอบสนองเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายของหน่วยงานภาครัฐ รวมทั้งการสร้างเครือข่ายพันธมิตรเพื่อให้เกิดความมั่นคงปลอดภัยและช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์

การทำงานของไทยเซิร์ตและจีเซิร์ตจะติดตามการโจมตีทางไซเบอร์ผ่าน 2 ช่องทาง คือ

- 1) การตรวจจับการโจมตีทางไซเบอร์ด้วยเทคโนโลยีเซ็นเซอร์ที่ติดตั้งอยู่ในระบบ
- 2) การรับแจ้งเหตุการณ์โจมตีทางไซเบอร์จากเครือข่ายเฝ้าระวัง ซึ่งเป็นเสมือนกลุ่มพันธมิตรในการดำเนินงาน

ดังแสดงในแผนภาพที่ 1

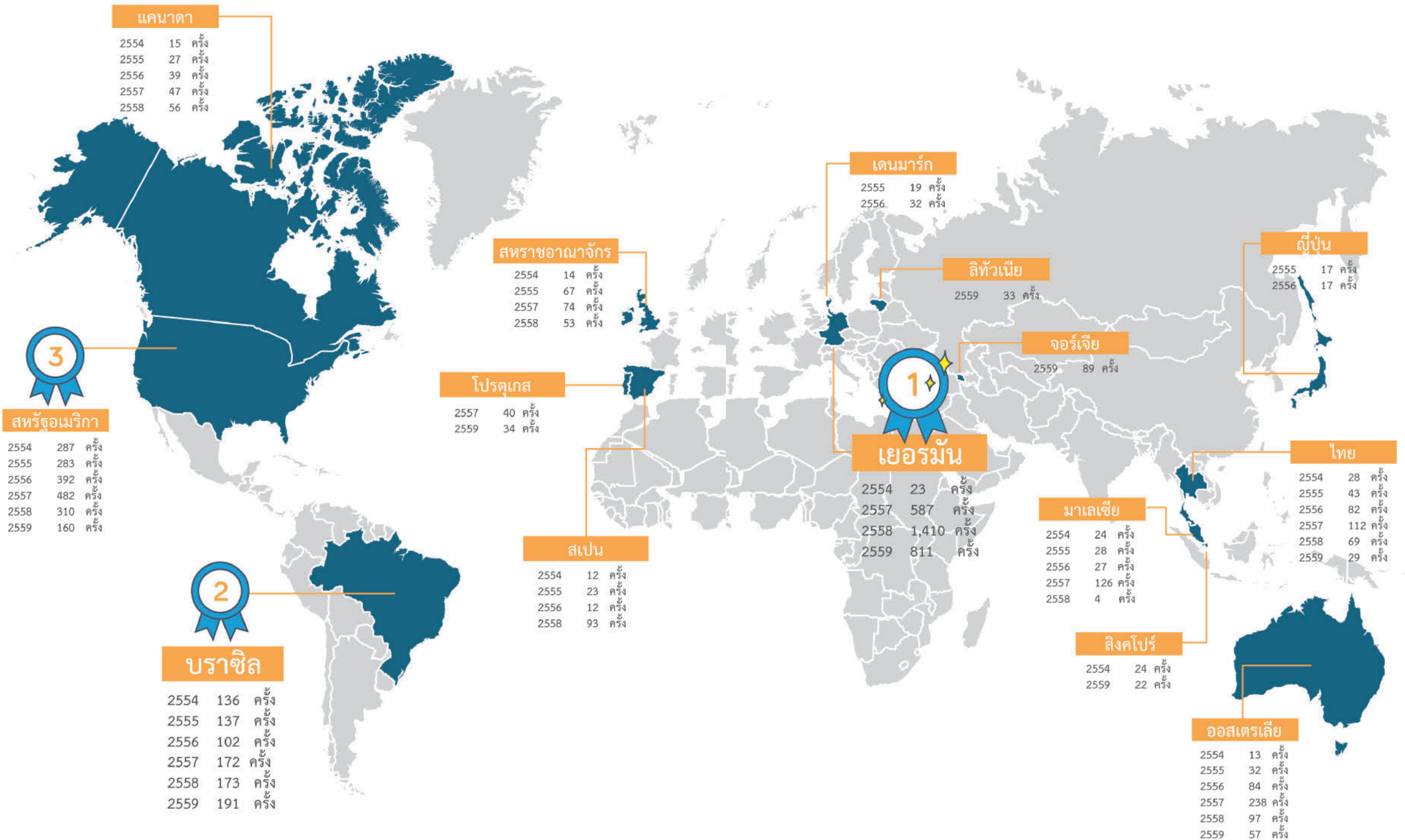
แผนภาพที่ 1 ขอบเขตการเฝ้าระวังการโจมตีทางไซเบอร์ของไทยเซิร์ตและจีเซิร์ต





แผนที่ที่ 2 10 อันดับประเทศที่มีการโจมตีทางไซเบอร์มากที่สุด  
(ระยะเวลา พ.ศ. 2554 – 2559)

หมายเหตุ เป็นการ  
เก็บข้อมูลในช่วง  
31 กรกฎาคม 2554  
ถึง 31 ธันวาคม 2554



จากข้อมูล 10 อันดับประเทศที่มีการโจมตีทางไซเบอร์มากที่สุด (ระยะเวลา พ.ศ. 2554 – 2559) ซึ่งเก็บรวบรวมจากการใช้เทคโนโลยีเซ็นเซอร์ในการตรวจจับที่ระบบและการรับแจ้งเหตุการณ์โจมตีทางไซเบอร์จากเครือข่ายเฝ้าระวังของไทย เจิร์ต พบว่าในช่วง 1 ม.ค. 58 – 31 ก.ค. 59 ประเทศเยอรมนีเป็นประเทศที่มีการโจมตีทางไซเบอร์มากที่สุด (2,221 ครั้ง) รองลงมาคือประเทศสหรัฐอเมริกา (470 ครั้ง) และประเทศบราซิล (364 ครั้ง) สำหรับประเทศไทย แม้การโจมตีทางไซเบอร์ในแต่ละปีจะไม่สูงเท่าสามประเทศดังกล่าว แต่ยังเป็นประเทศที่ติดอันดับ 1 ใน 10 ของ

ประเทศที่มีการโจมตีทางไซเบอร์มากที่สุด ตั้งแต่ พ.ศ. 2554 ถึงปัจจุบัน

ประเภทภัยคุกคามของประเทศไทย

ไทยเจิร์ตได้แบ่งประเภทภัยคุกคามทางไซเบอร์เป็น 9 ประเภทตามที่ได้กำหนดโดย The European Computer Security Incident Response Team (eCSIRT) ซึ่งเป็นเครือข่ายความร่วมมือของหน่วยงาน Computer Security Incident Response Team (CSIRT) ในสหภาพยุโรป ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประเภทภัยคุกคามทางไซเบอร์ โดย eCSIRT

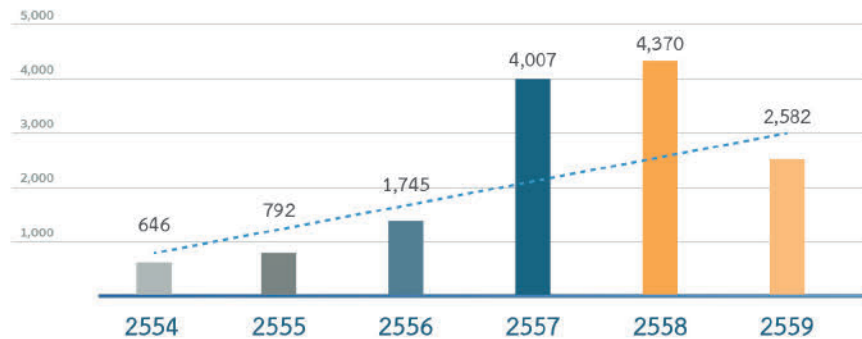
| ประเภทภัยคุกคาม                                                                       | คำอธิบาย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. เนื้อหาที่เป็นภัยคุกคาม (Abusive Content)                                          | ภัยคุกคามที่เกิดจากการใช้/เผยแพร่ข้อมูลที่ไม่เป็นจริงหรือไม่เหมาะสม (Abusive Content) เพื่อทำลายความน่าเชื่อถือของบุคคลหรือสถาบัน เพื่อก่อให้เกิดความไม่สงบ หรือข้อมูลที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย เช่น ลามก อนาจาร หมิ่นประมาท และรวมถึงการโฆษณาขายสินค้าต่างๆ ทางอีเมลที่ผู้รับไม่ได้มีความประสงค์จะรับข้อมูลโฆษณานั้นๆ (SPAM)                                                                                                                                 |
| 2. การโจมตีสภาพความพร้อมใช้งานของระบบ (Availability)                                  | ภัยคุกคามที่เกิดจากการโจมตีสภาพความพร้อมใช้งานของระบบ เพื่อให้บริการต่างๆของระบบไม่สามารถให้บริการได้ตามปกติ มีผลกระทบตั้งแต่เกิดความล่าช้าในการตอบสนองของบริการจนกระทั่งระบบไม่สามารถให้บริการต่อไปได้ ภัยคุกคามอาจจะเกิดจากการโจมตีที่บริการของระบบโดยตรง เช่น การโจมตีประเภท DOS (Denial of Service) แบบต่างๆ หรือการโจมตีโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการให้บริการของระบบ เช่น อาคาร สถานที่ ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ                                     |
| 3. การฉ้อฉล ฉ้อโกงหรือหลอกลวงเพื่อผลประโยชน์ (Fraud)                                  | ภัยคุกคามที่เกิดจากการฉ้อฉล ฉ้อโกงหรือการหลอกลวงเพื่อผลประโยชน์ (Fraud) สามารถเกิดได้ในหลายลักษณะ เช่น การลักลอบใช้งานระบบหรือทรัพยากรทางสารสนเทศที่ไม่ได้รับอนุญาตเพื่อแสวงหาผลประโยชน์ของตนเองหรือการขายสินค้าหรือซอฟต์แวร์ที่ละเมิดลิขสิทธิ์                                                                                                                                                                                                            |
| 4. ความพยายามรวบรวมข้อมูลของระบบ (Information Gathering)                              | ภัยคุกคามที่เกิดจากความพยายามในการรวบรวมข้อมูลจุดอ่อนของระบบของผู้ไม่ประสงค์ดี (Scanning) ด้วยการเรียกใช้บริการต่างๆที่อาจจะเปิดไว้บนระบบ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับระบบปฏิบัติการ ระบบซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งหรือใช้งาน ข้อมูลบัญชีชื่อผู้ใช้งาน (User Account) ที่มีอยู่บนระบบเป็นต้น รวมถึงการเก็บรวบรวมหรือตรวจสอบข้อมูลจราจรบนระบบเครือข่าย (Sniffing) และการล่อลวงหรือใช้เล่ห์กลต่างๆ เพื่อให้ผู้ใช้งานเปิดเผยข้อมูลที่มีความสำคัญของระบบ (Social Engineering) |
| 5. การเข้าถึงหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลสำคัญโดยไม่ได้รับอนุญาต (Information Security) | ภัยคุกคามที่เกิดจากการที่ผู้ไม่ได้รับอนุญาตสามารถเข้าถึงข้อมูลสำคัญ (Unauthorized Access) หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูล (Unauthorized modification) ได้                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

ตารางที่ 1 ประเภทภัยคุกคามทางไซเบอร์ โดย eCSIRT (ต่อ)

| ประเภทภัยคุกคาม                                                                                                                                                                                                                                                  | คำอธิบาย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. ความพยายามจะบุกรุกเข้าระบบ (Intrusion Attempts)                                                                                                                                                                                                               | ภัยคุกคามที่เกิดจากความพยายามจะบุกรุก/เจาะเข้าระบบ (Intrusion Attempts) ทั้งที่ผ่านจุดอ่อนหรือช่องโหว่ที่เป็นที่รู้จักในสาธารณะ (CVE- Common Vulnerabilities and Exposures) หรือผ่านจุดอ่อนหรือช่องโหว่ใหม่ที่ยังไม่เคยพบมาก่อน เพื่อจะได้เข้าครอบครองหรือทำให้เกิดความขัดข้องกับบริการต่างๆของระบบ ภัยคุกคามนี้รวมถึงความพยายามจะบุกรุก/เจาะระบบผ่านช่องทางการตรวจสอบบัญชีชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน (Login) ด้วยวิธีการสุ่ม/เดาข้อมูล หรือวิธีการทดสอบรหัสผ่านทุกค่า (Brute Force) |
| 7. การบุกรุกหรือเจาะระบบได้สำเร็จ (Intrusions)                                                                                                                                                                                                                   | ภัยคุกคามที่เกิดกับระบบที่ถูกบุกรุก/เจาะเข้าระบบได้สำเร็จ (Intrusions) และระบบถูกครอบครองโดยผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาต                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 8. โปรแกรมไม่พึงประสงค์ (Malicious Code)                                                                                                                                                                                                                         | ภัยคุกคามที่เกิดจากโปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ กับผู้ใช้งานหรือระบบ (Malicious Code) เพื่อทำให้เกิดความขัดข้องหรือเสียหายกับระบบที่โปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ประสงค์ร้ายนี้ติดตั้งอยู่ โดยปกติโปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ประสงค์ร้ายประเภทนี้ต้องอาศัยผู้ใช้งานเป็นผู้เปิดโปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ก่อน จึงจะสามารถติดตั้งตัวเองหรือทำงานได้ เช่น Virus, Worm, Trojan หรือ Spyware ต่างๆ                                                             |
| 9. ภัยคุกคามอื่นๆ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ข้างต้น ระบุไว้เพื่อเป็นตัวชี้วัดถึงภัยคุกคามประเภทใหม่หรือไม่สามารถจัดประเภทได้ตามที่ระบุไว้ข้างต้น โดยถ้าจำนวนภัยคุกคามอื่นๆ ในข้อนี้มีจำนวนมากขึ้น แสดงถึงความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงการจัดแบ่งประเภทภัยคุกคามนี้ใหม่ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



แผนภาพที่ 3 สถิติภัยคุกคามในภาพรวมจากไทยเซิร์ต พ.ศ. 2554 – 2559



หมายเหตุ พ.ศ. 2554 เป็นการเก็บข้อมูลในช่วง 31 กรกฎาคม – 31 ธันวาคม 2554  
พ.ศ. 2559 เป็นการเก็บข้อมูลในช่วง 1 มกราคม – 31 กรกฎาคม 2559

สำหรับภัยคุกคามของประเทศไทยที่ติดตามจากข้อมูลที่ไทยเซิร์ตรายงาน (ดังแผนภาพที่ 3 และแผนภาพที่ 4) นั้นพบว่า

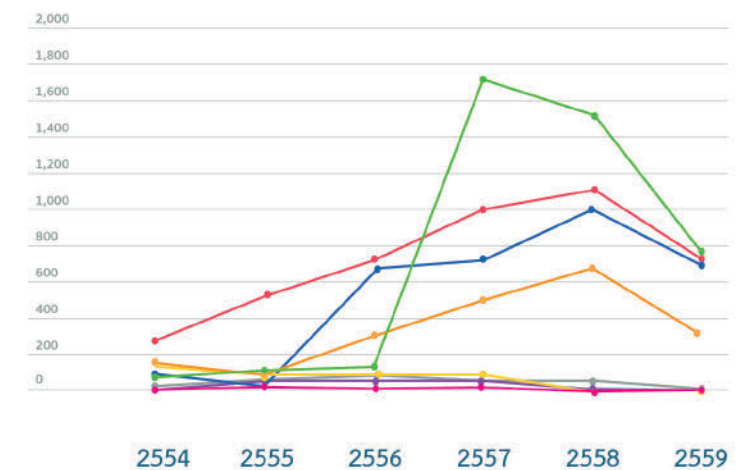
1. ภัยคุกคามมีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะปี พ.ศ. 2555 – 2558 ที่มีอัตราเพิ่มขึ้นของภัยคุกคามโดยเฉลี่ยร้อยละ 86.34 ต่อปี

2. ภัยคุกคามที่เกิดจากการฉ้อฉล ฉ้อโกงหรือการหลอกลวงเพื่อผลประโยชน์ (Fraud) ยังคงเป็นภัยคุกคามที่เกิดขึ้นมากที่สุดตามภัยคุกคามประเภทอื่น โดยมีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 29.46 ต่อปี ตามมาด้วยภัยคุกคามที่เกิดกับระบบที่ถูกบุกรุก/เจาะเข้าระบบได้สำเร็จ (Intrusions) ที่มีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 1,602.65 ต่อปี ตามมาด้วยภัยคุกคามที่เกิดจากความพยายามจะบุกรุก/เจาะเข้าระบบ (Intrusion Attempts) ที่มีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 137.52 ต่อปี และพบว่าในช่วงปี พ.ศ. 2557 – 2558 ภัยคุกคามจากโปรแกรมไม่พึงประสงค์ (Malicious Code) เช่น Virus, Worm, Trojan หรือ Spyware ต่างๆ เริ่มเป็นภัยคุกคามที่เกิดขึ้นเป็นอันดับ 2 จาก

ภัยคุกคามทั้ง 9 ประเภท โดยมีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 1,134.89 ต่อปี ซึ่งส่วนทางกับภัยคุกคามประเภทอื่นๆ ที่มีแนวโน้มลดลง

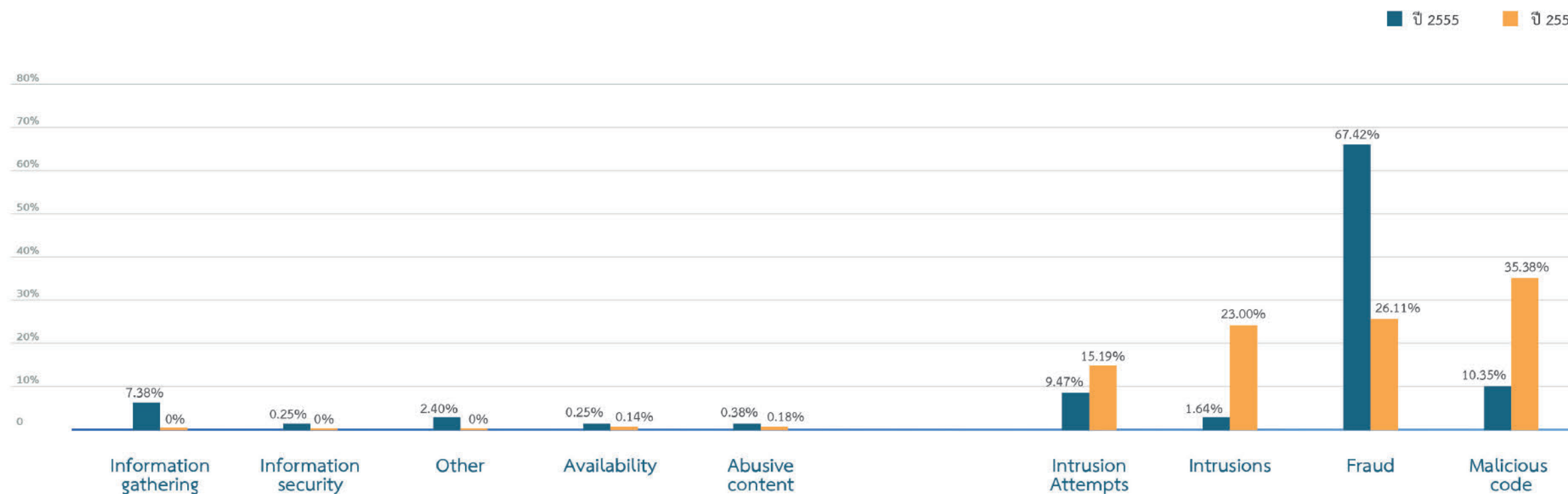
เมื่อพิจารณาจากสัดส่วนภัยคุกคามตามรายงานของไทยเซิร์ต พ.ศ. 2555 และ พ.ศ. 2558 (ดังแผนภาพที่ 4) จะเห็นการเปลี่ยนแปลงของภัยคุกคามประเภทความพยายามจะบุกรุกเข้าระบบ (Intrusion Attempts) ที่มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจาก 9.47% ในปี 2555 เพิ่มขึ้นเป็น 15.19% ในปี 2558 คุกคามประเภทการบุกรุกหรือเจาะระบบได้สำเร็จ (Intrusions) ที่มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจาก 1.64% ในปี 2555 เพิ่มขึ้นเป็น 23.00% ในปี 2558 และคุกคามประเภทโปรแกรมไม่พึงประสงค์ (Malicious Code) ที่มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจาก 10.35% ในปี 2555 เพิ่มขึ้นเป็น 35.38% ในปี 2558 ในทางกลับกันภัยคุกคามประเภทการฉ้อฉล ฉ้อโกงหรือหลอกลวงเพื่อผลประโยชน์ (Fraud) แม้จะมีการโจมตีที่สูงและสูงขึ้นทุกปี กลับมีสัดส่วนที่ลดลงจาก 67.42% ในปี 2555 เหลือเพียง 26.11% ในปี 2558

แผนภาพที่ 4 สถิติภัยคุกคามจากไทยเซิร์ต แยกตามประเภทภัยคุกคามตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 – 2559



หมายเหตุ พ.ศ. 2554 เป็นการเก็บข้อมูลในช่วง 31 กรกฎาคม – 31 ธันวาคม 2554  
พ.ศ. 2559 เป็นการเก็บข้อมูลในช่วง 1 มกราคม – 31 กรกฎาคม 2559

แผนภาพที่ 5 ร้อยละของภัยคุกคามทางไซเบอร์ในปี พ.ศ. 2555 และ 2558  
รายงานโดยไทยเซิร์ต (จำแนกรายประเภท)



หมายเหตุ พ.ศ. 2554 เป็นการเก็บข้อมูลในช่วง 31 กรกฎาคม – 31 ธันวาคม 2554  
พ.ศ. 2559 เป็นการเก็บข้อมูลในช่วง 1 มกราคม – 31 กรกฎาคม 2559

ที่มา: บทความ Cyber Threats 2012 โดยไทยเซิร์ต  
ที่มา: <https://www.thaicert.or.th/statistics/statistics.html>



ในขณะที่ศูนย์ประสานงานความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศภาครัฐ (จีเซิร์ต) ซึ่งทำหน้าที่จัดการและตอบสนองเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายของหน่วยงานภาครัฐ ได้แบ่งประเภทภัยคุกคามทางไซเบอร์เป็น 10 ประเภท ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 2

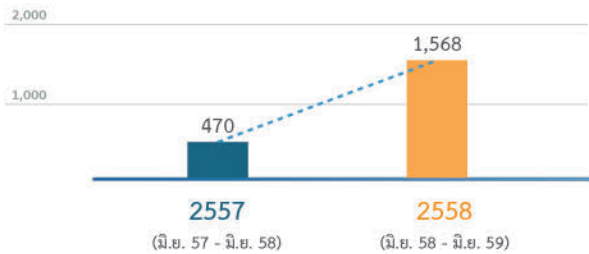
จากสถิติที่จัดเก็บโดยจีเซิร์ตพบว่า การโจมตีทางไซเบอร์ที่เกิดขึ้นกับหน่วยงานภาครัฐมีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก 470 ครั้งในปี 2557 (ม.ย. 57 - ม.ย. 58) เพิ่มขึ้นเป็น 1,568 ครั้ง ในปี 2558 (ม.ย. 58 - ม.ย. 59) หรือคิดเป็นร้อยละ 233.62 โดยเหตุการณ์

โจมตีที่เกิดขึ้นสูงสุด คือการโจมตีประเภทการโจมตีแบบยึดครองหรือควบคุมเว็บไซต์ (Web Compromise) มีจำนวนทั้งสิ้น 1,101 ครั้ง ในปี 2558 โดยมีอัตราเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 498.37 โดยวิธีการโจมตีวิธีหนึ่งของภัยคุกคามประเภท Web Compromise คือการมุ่งโจมตีเว็บไซต์เพื่อเปลี่ยนแปลงข้อมูลเผยแพร่หน้าเว็บ (Website Defacement) ซึ่งการโจมตินั้นอาจปรับเปลี่ยนหน้าเว็บไซต์แรกของเว็บไซต์เป้าหมาย หรือทั้งเว็บไซต์ โดยอาจไม่ได้ก่อความเสียหายที่รุนแรงแต่สามารถทำลายความน่าเชื่อถือของหน่วยงานเจ้าของเว็บไซต์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐที่ต้องการความน่าเชื่อถือ

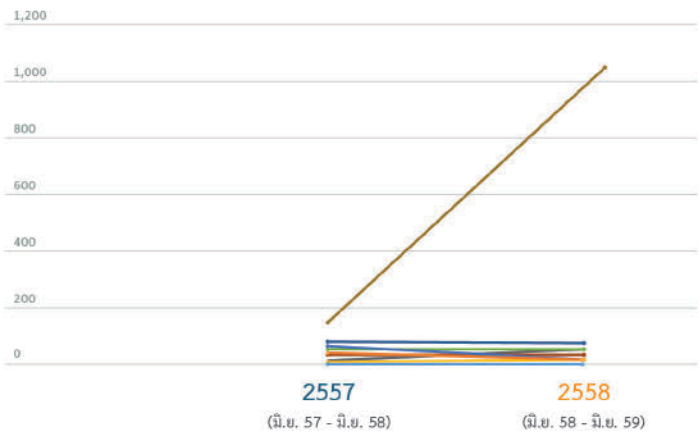
ตารางที่ 2 ประเภทภัยคุกคามทางไซเบอร์ โดยจีเซิร์ต

| ประเภทภัยคุกคาม                                 | คำอธิบาย                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Application/Service/OS configuration problem | เหตุการณ์ที่เกิดจากการ Configuration แอปพลิเคชัน ระบบปฏิบัติการ ที่ผิดพลาด/การให้บริการ                                                                                                                                                          |
| 2. Denial of Service (DoS)                      | เหตุการณ์ที่ผู้บุกรุกส่งข้อมูล และ packet จำนวนมากไปยังเครือข่าย หรือเครื่องของหน่วยงาน เพื่อให้เครื่องให้บริการหยุดชะงัก                                                                                                                        |
| 3. Fraud                                        | เหตุการณ์ที่เกิดจากการฉ้อฉล ฉ้อโกงหรือการหลอกลวงเพื่อผลประโยชน์ (Fraud) สามารถเกิดได้ในหลายลักษณะ เช่น การลักลอบใช้งานระบบหรือทรัพยากรทางสารสนเทศที่ไม่ได้รับอนุญาตเพื่อแสวงหาผลประโยชน์ของตนเอง หรือการขายสินค้าหรือซอฟต์แวร์ที่ละเมิดลิขสิทธิ์ |
| 4. Information Gathering                        | เหตุการณ์ที่ตรวจพบความพยายามของผู้บุกรุกในการค้นหาข้อมูลสำคัญเพื่อใช้สำหรับการโจมตีเข้าสู่ระบบ                                                                                                                                                   |
| 5. Information Leak                             | เหตุการณ์ที่ตรวจพบการรั่วไหลของข้อมูลสำคัญจากช่องทางต่างๆ เช่น Social Media ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัย                                                                                                                               |
| 6. Malware Detected                             | การบุกรุกที่เกิดจากการโจมตีของมัลแวร์ไปยังเครือข่าย และเครื่องให้บริการของหน่วยงาน ได้แก่ Backdoor, Trojan, Virus, Worm และ Botnet                                                                                                               |
| 7. Server Compromise                            | เหตุการณ์ที่ตรวจพบว่าเครื่องให้บริการ (Server) ของหน่วยงานถูกบุกรุกและเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต โดยผู้บุกรุกเป็นที่เรียบร้อยแล้ว                                                                                                                 |
| 8. Service Unavailable                          | การทำให้บริการมีปัญหาหรือเกิดเหตุขัดข้อง จนไม่สามารถให้บริการได้                                                                                                                                                                                 |
| 9. Suspicious Activity                          | การเชื่อมต่อข้อมูล และ Traffic ที่ผิดปกติ และมีความเชื่อมโยงที่จะเป็นการบุกรุกระบบ                                                                                                                                                               |
| 10. Web Compromise                              | Web Application หรือเว็บไซต์ ถูกยึดครองโดยไม่ได้รับอนุญาต                                                                                                                                                                                        |

แผนภาพที่ 6 สถิติภัยคุกคามทางไซเบอร์ของประเทศไทยที่จัดเก็บข้อมูลโดยจีเซิร์ต พ.ศ. 2557 – 2558



แผนภาพที่ 7 สถิติภัยคุกคามทางไซเบอร์ของประเทศไทยที่จัดเก็บข้อมูลโดยจีเซิร์ต จำแนกตามประเภทภัยคุกคาม พ.ศ. 2557 – 2558



|                                              |     |       |
|----------------------------------------------|-----|-------|
| Fraud                                        | 0   | 1     |
| Denial of Service                            | 26  | 6     |
| Application/Service/OS configuration problem | 0   | 19    |
| Information Leak                             | 1   | 27    |
| Server Compromise                            | 69  | 31    |
| Malware Detected                             | 51  | 52    |
| Suspicious Activity                          | 91  | 63    |
| Information Gathering                        | 47  | 117   |
| Service Unavailable                          | 1   | 151   |
| Web Compromise                               | 184 | 1,007 |

หมายเหตุ รายงานสถิติของจีเซิร์ตจะเก็บข้อมูลเป็นรายปี โดยเริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2558

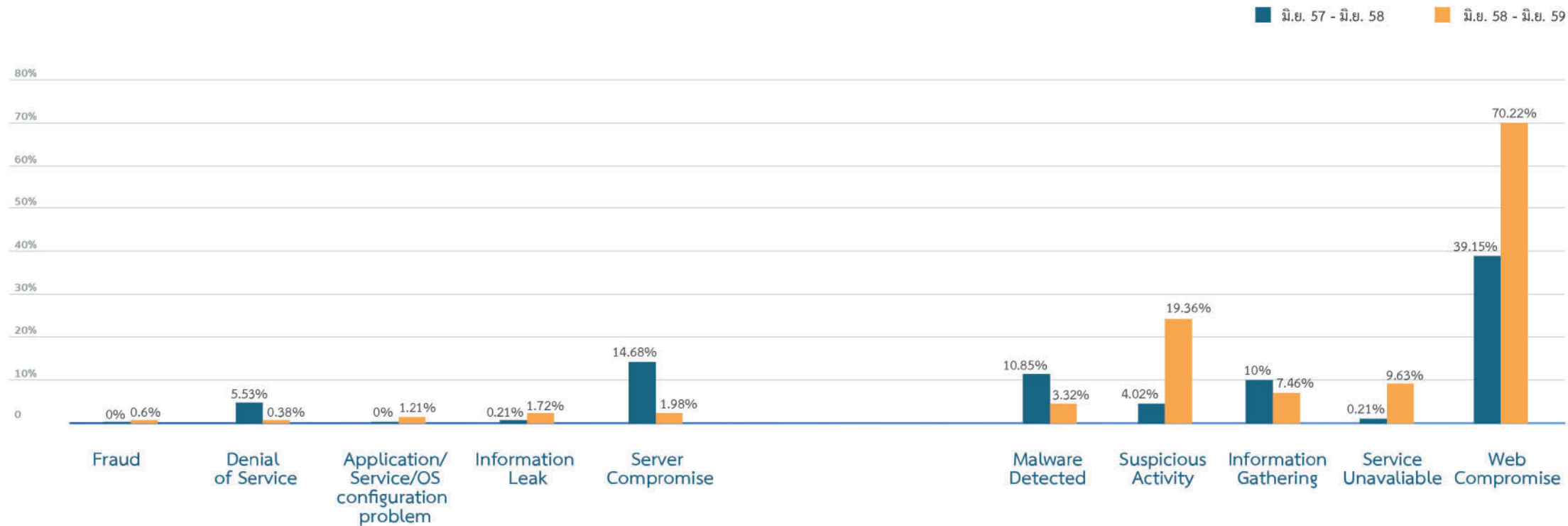
ที่มา: รายงานสรุปการตรวจสอบและเฝ้าระวังระบบบริหารจัดการภัยคุกคามทางสารสนเทศภาครัฐ ประจำปี 2558 และ 2557

ที่มา: รายงานสรุปการตรวจสอบและเฝ้าระวังระบบบริหารจัดการภัยคุกคามทางสารสนเทศภาครัฐ ประจำปี 2557 และ 2558



แผนภาพที่ 8 ร้อยละของภัยคุกคามทางไซเบอร์ในปี พ.ศ.2557-2558 รายงานโดยจี CERT (จำแนกรายประเภท)

ที่มา: รายงานสรุปการตรวจสอบและเฝ้าระวังระบบบริหารจัดการภัยคุกคามทางสารสนเทศภาครัฐ ประจำปี 2557 และ 2558



เมื่อพิจารณาจากสัดส่วนภัยคุกคามตามรายงานสรุปการตรวจสอบและเฝ้าระวังระบบบริหารจัดการภัยคุกคามทางสารสนเทศภาครัฐ ประจำปี 2557 และ 2558 ของจี CERT

(ดังแผนภาพที่ 7) จะเห็นได้ว่าการโจมตีประเภทการยึดครองหรือควบคุมเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐ (Web Compromise) ยังคงมีสัดส่วนที่มากที่สุด (ร้อยละ 39.15 ในปี 2557 และ ร้อยละ 70.22 ในปี 2558) และเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดในทางกลับกันการโจมตีประเภทการฉ้อฉล ฉ้อโกงหรือการหลอกลวงเพื่อผลประโยชน์ (Fraud) สำหรับหน่วยงานภาครัฐมีการเกิดขึ้นเพียงครั้งเดียว และมีสัดส่วนในการเกิดต่ำที่สุด (ร้อยละ 0.00 ในปี 2557 และ ร้อยละ 0.06 ในปี 2558) ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลทางสถิติที่น่าเสนามาข้างต้นเป็นการรายงานในมิติของจำนวนครั้งที่เกิดการโจมตีทางไซเบอร์ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวยังมีข้อจำกัดในการนำเสนอในมิติเรื่องระดับความรุนแรง ซึ่งเป็นอีกมิติที่มีความสำคัญในด้านผลกระทบและความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งในระดับบุคคล องค์กร และประเทศ

ดังเช่น กรณีเมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 ได้เกิดการโจมตีทางไซเบอร์โดยใช้อีเมลหลอกลวงเพื่อขโมยข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งาน (Phishing) ซึ่งเป็นวิธีการโจมตีอย่างหนึ่งในภัยคุกคามประเภทการฉ้อฉล ฉ้อโกงหรือการหลอกลวงเพื่อผลประโยชน์ (Fraud) โดยผู้ใช้งานอีเมลจะได้รับอีเมลซึ่งมีเนื้อหาชักจูงให้คลิกไปยังลิงค์ที่เชื่อมต่อไปยังหน้าเว็บ Phishing ที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อหลอกให้กรอกข้อมูลส่วนบุคคล รวมถึงชื่อผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password) หากผู้ใช้งานหลงเชื่อกรอกข้อมูลดังกล่าว ผู้ไม่หวังดีก็จะได้ข้อมูลส่วนตัวไปทันที

จากการตรวจสอบทางสถิติโดยใช้เครื่องมือของ Google เฉพาะในวันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2558 พบว่ามีผู้ใช้งานอีเมลในประเทศไทยหลงคลิกลิงค์นี้แล้วประมาณ 600 ครั้ง และที่สำคัญยังพบว่าหน่วยงานภาครัฐหลายแห่งตกเป็นเป้าหมายการโจมตีครั้งนี้ ซึ่งอาจจะเป็นความตั้งใจของผู้โจมตีที่มุ่งเจาะข้อมูลของบุคลากรในหน่วยงานรัฐ ใช้เป็นเครื่องมือในการแพร่กระจายอีเมลหลอกลวงไปยังประชาชน จากเหตุการณ์ดังกล่าว ทำให้หน่วยงานภาครัฐต้องเร่งออกประกาศเตือนไปยังประชาชน ให้ระมัดระวังการใช้งานอีเมล

หากพิจารณาจากแผนภาพที่ 7 และ 8 สถิติการเกิดภัยคุกคามทางไซเบอร์ประเภทการฉ้อฉล ฉ้อโกงหรือการหลอกลวงเพื่อผลประโยชน์ (Fraud) ในปี 2558 นั้น มีการรายงานการเกิดเหตุเพียง 1 ครั้ง และมีสัดส่วนการเกิดภัยคุกคามประเภทนี้ต่ำที่สุด ซึ่งจะเห็นได้ว่าการพิจารณาเพียงจำนวนครั้งที่เกิดภัยคุกคามทางไซเบอร์อาจทำให้มองข้ามความรุนแรงของผลกระทบจากภัยคุกคามแต่ละประเภทได้

ปัญหาเรื่องภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cyber Security) จะยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่องตามเทคโนโลยีที่ทันสมัยมากขึ้น

หน่วยงานภาครัฐจะยังคงเป็นเป้าหมายสำคัญในการโจมตีทางไซเบอร์จากผู้ไม่หวังดี ทั้งจากการโจมตีเพื่ออาศัยความน่าเชื่อถือของหน่วยงานภาครัฐมาใช้หลอกลวงประชาชนอีกต่อหนึ่ง และการโจมตีเพื่อทำลายความน่าเชื่อถือของหน่วยงานอันเกิดจากสาเหตุต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการต้องการแสดงพลังของกลุ่มบุคคลที่ต่อต้านนโยบายของรัฐบาล การมุ่งทำลายชื่อเสียง การก่อวินาศกรรม หรือแม้กระทั่งการโจมตีเพื่อทดสอบความสามารถของตนเองเพื่อแสดงให้กลุ่มแฮกเกอร์ด้วยกันได้รับรู้

ในอนาคตการโจมตีทางไซเบอร์จะมีการปรับเปลี่ยนวิธีการหรือมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากสามารถหาเครื่องมือในการโจมตีได้ง่ายจากอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์ใต้ดิน ซึ่งจะทำให้มีแฮกเกอร์หน้าใหม่เกิดขึ้นได้ง่าย รัฐบาลจะต้องให้ความสำคัญเรื่องความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Security) อย่างเป็นรูปธรรมโดยมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติว่าด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ที่ผ่านการทำประชาพิจารณ์เพื่อรับฟังมุมมองที่เป็นประโยชน์และการได้รับการยอมรับจากภาคเอกชนและภาคประชาชน

แต่สิ่งที่สำคัญยิ่งกว่านั้น ประชาชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรของหน่วยงานภาครัฐในทุกระดับจะต้องตระหนักถึงความสำคัญ การเฝ้าระวัง และการปฏิบัติให้ถูกต้องตามมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ของหน่วยงาน เพื่อป้องกันตนเองและหน่วยงานให้ปลอดภัยจากการถูกโจมตี นอกจากนี้การติดตามสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ก็มีความสำคัญที่จะช่วยให้สามารถพร้อมรับมือกับภัยคุกคามใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที



# บทที่ 7

ตัวชี้วัดสากลที่เกี่ยวข้องกับรัฐบาล  
อิเล็กทรอนิกส์อันดับสากล

## บทที่ 7

ตัวชี้วัดสากลที่เกี่ยวข้องกับรัฐบาล  
อิเล็กทรอนิกส์อันดับสากล

### การพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์



จัดอันดับความพร้อมของรัฐบาล  
อิเล็กทรอนิกส์ (193 ประเทศ)



จัดอันดับการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ  
(122 ประเทศ)



### สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

จัดอันดับความพร้อม ด้านสภาพแวดล้อมเพื่อการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

ความพร้อมของการ  
พัฒนาเทคโนโลยีและการสื่อสาร



การใช้เทคโนโลยี  
ประมวลผลแบบคลาวด์



ความปลอดภัย  
ด้านไซเบอร์ของประเทศ



ความเกี่ยวข้อง  
ในมิติของเศรษฐกิจ  
และสังคม

ดัชนีภาพลักษณ์คอร์ปชั่น

ประเทศไทยอยู่อันดับที่  
**76**  
จาก 168 ประเทศ

ความสามารถ  
ในการแข่งขันสูงสุด 3 อันดับ



ความยากง่ายในการ  
เข้าไปประกอบธุรกิจในประเทศ

สิงคโปร์

เข้าไปประกอบธุรกิจง่ายที่สุด



## ตัวชี้วัดสากลที่เกี่ยวข้องกับรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์อันดับสากล

การประเมินความก้าวหน้าของการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในเวทีสากลนั้น มีดัชนีชี้วัดที่เกี่ยวข้องหลายตัว ซึ่งให้มุมมองที่หลากหลายต่อการพัฒนาการของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ บทนี้จึงได้ทำการสรุปรวบรวมตัวชี้วัดที่คาดว่าจะมีความเกี่ยวข้องทั้งสิ้น 13 รายการ โดยสามารถแบ่งเป็นกลุ่มตามลักษณะของตัวชี้วัดได้ทั้งหมด 3 กลุ่มดังนี้

### กลุ่มที่ 1 การพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

ดัชนีรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government Development Index: EGDI) ดัชนีรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government Development Index: EGDI) หรือรายงานการจัดอันดับความพร้อมของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ทำขึ้นเพื่อประเมินความพร้อมของการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศต่างๆ เพื่อให้เห็นถึงทิศทางการพัฒนา e-Government และสะท้อนถึงความสามารถของภาครัฐในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานและการเข้าถึงประชาชน จัดทำโดย United Nations (UN) เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 มีการประกาศผลในช่วงเดือนเมษายน – มิถุนายน โดยปัจจุบันมีการประกาศผลเป็นประจำทุก 2 ปี โดยการสำรวจจากประเทศที่เป็นสมาชิกขององค์การสหประชาชาติ จำนวน 193 ประเทศ จากข้อมูลในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ประเทศไทยมีอันดับการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Development Index) อยู่ในอันดับที่ 77 จากจำนวน 193 ประเทศ (0.4631 คะแนน) (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ผลการจัดอันดับ e Government Development Index ของประเทศ 5 อันดับแรกของโลกและประเทศไทย ในปี 2557 และ ปี 2559

| ประเทศ         | อันดับ (จาก 193 ประเทศ) |      |                | คะแนน  |        |                |
|----------------|-------------------------|------|----------------|--------|--------|----------------|
|                | 2557                    | 2559 | การเปลี่ยนแปลง | 2557   | 2559   | การเปลี่ยนแปลง |
| สหราชอาณาจักร  | 8                       | 1    | ↑ เพิ่มขึ้น 7  | 0.8695 | 0.9193 | ↑ เพิ่มขึ้น 7  |
| ออสเตรเลีย     | 2                       | 2    |                | 0.9103 | 0.9143 |                |
| เกาะนิวซีแลนด์ | 1                       | 3    | ↓ ลดลง 2       | 0.9462 | 0.8915 | ↓ ลดลง 2       |
| สิงคโปร์       | 3                       | 4    | ↓ ลดลง 1       | 0.9076 | 0.8828 | ↓ ลดลง 1       |
| ฟินแลนด์       | 10                      | 5    | ↑ เพิ่มขึ้น 5  | 0.8449 | 0.8817 | ↑ เพิ่มขึ้น 5  |
| ไทย            | 102                     | 77   | ↑ เพิ่มขึ้น 25 | 0.4631 | 0.5522 | ↑ เพิ่มขึ้น 25 |

เมื่อพิจารณาระดับการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย พบว่า ในปี พ.ศ. 2557 ถึง พ.ศ. 2559 อันดับในภาพรวมของประเทศไทยดีขึ้น 25 อันดับ จากอันดับที่ 102 เป็นอันดับที่ 77 โดยเพิ่มขึ้นในด้านโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม (Telecommunication Infrastructure Index) เพิ่มขึ้น 30 อันดับ โดยเพิ่มจากอันดับที่ 107 เป็น 77 และด้านทุนมนุษย์ (Human Capital Index) ก็เพิ่มขึ้น

เช่นกัน เพิ่มขึ้น 23 อันดับ จากอันดับที่ 118 เป็น 95 ในส่วนมิติที่ลดลงได้แก่ การบริการทางออนไลน์ (Online Service Index) ซึ่งมีการปรับลด 3 อันดับ จากอันดับที่ 76 เป็น 79 แต่สำหรับอันดับด้านการมีส่วนร่วมทางอิเล็กทรอนิกส์ ของประชาชน (E-participation Index) มีการปรับอันดับลดลง 13 อันดับ จากอันดับที่ 54 เป็น 67 (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การเปลี่ยนแปลงของระดับคะแนนและการจัดอันดับของประเทศไทย ด้าน e-Government Development Index และ E-participation Index ในปี 2557 – 2559

| ตัวชี้วัด                                | อันดับ (จาก 193 ประเทศ) |      |                | คะแนน  |        |                    |
|------------------------------------------|-------------------------|------|----------------|--------|--------|--------------------|
|                                          | 2557                    | 2559 | การเปลี่ยนแปลง | 2557   | 2559   | การเปลี่ยนแปลง     |
| UN e-Government Development Index        | 102                     | 77   | ↑ เพิ่มขึ้น 25 | 0.4631 | 0.5522 | ↑ เพิ่มขึ้น 0.0891 |
| ● Online Service Index (OSI)             | 76                      | 79   | ↓ ลดลง 3       | 0.4409 | 0.5507 | ↑ เพิ่มขึ้น 0.1098 |
| ● Telecommunication Infrastructure Index | 107                     | 77   | ↑ เพิ่มขึ้น 30 | 0.2843 | 0.4117 | ↑ เพิ่มขึ้น 0.1274 |
| ● Human Capital Index (HCI)              | 118                     | 95   | ↑ เพิ่มขึ้น 23 | 0.6640 | 0.6942 | ↑ เพิ่มขึ้น 0.0302 |
| ● E-participation (EPI)                  | 54                      | 67   | ↓ ลดลง 13      | 0.5490 | 0.5932 | ↑ เพิ่มขึ้น 0.0442 |

ที่มา: United Nations e-Government Survey 2014 – 2016

### การจัดอันดับการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ของ Waseda (Waseda – IAC International e-Government Ranking Survey)

การจัดอันดับการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ของ Waseda (Waseda – IAC International e-Government Ranking Survey) ทำขึ้นเพื่อติดตามการปรับเปลี่ยนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับแนวโน้มใหม่ๆ จัดทำโดย Institute of e-Government, Waseda University ร่วมกับ องค์กรวิชาชีพทางด้านผู้บริหารด้านสารสนเทศระดับนานาชาติ (International Academy of CIO - IAC) เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 มีการประกาศผลเป็นประจำทุกปี โดยทำการสำรวจประเทศต่างๆ

จำนวน 65 ประเทศ โดยผลการจัดอันดับของสถาบัน Waseda – IAC ตามตารางที่ 10 รายงานว่า ในปี 2559 ประเทศไทยมีอันดับความความพร้อมการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในอันดับที่ 21 จาก 65 ประเทศ (64.5 คะแนน) โดยประเทศที่ได้อันดับสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ อันดับที่ 1 ประเทศสิงคโปร์ (91.0 คะแนน) อันดับที่ 2 ประเทศสหรัฐอเมริกา (90.2 คะแนน) และ อันดับที่ 3 ประเทศเดนมาร์ก (88.8 คะแนน)



**แผนภาพที่ 1** ผลการจัดอันดับ Waseda – IAC International e-Government Ranking Survey ของประเทศที่มีคะแนนสูงสุด 10 อันดับและประเทศไทย ในปี 2559

ที่มา: Waseda – IAC International e-Government Ranking Survey 2016



**ตารางที่ 3** สรุปประเด็นจากผลรายประเทศการจัดอันดับ Waseda – IAC International e-Government Ranking Survey ของประเทศไทยปี พ.ศ. 2559

| ตัวชี้วัดหลัก                                                                                                               | การพัฒนาของประเทศไทย และข้อเสนอแนะ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ความพร้อมของโครงข่าย (Network Preparedness)                                                                              | - ควรเพิ่มอัตราการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ทั้งแบบสาย และแบบไร้สายเพิ่มขึ้น                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2. การบริหารจัดการเหมาะสมอย่างมีประสิทธิภาพ (Management optimization/Efficiency)                                            | - ควรผลักดันการพัฒนาด้านสถาปัตยกรรมองค์กรภาครัฐ (Enterprise Architecture)<br>- ผลักดันแผนงานของประเทศในการจัดการประสิทธิภาพที่ชัดเจน เช่น ICT2020, ICT Policy Framework (2011-2020) เป็นต้น                                                                                                                                                                                                                      |
| 3) การบริการทางออนไลน์/รูปแบบการใช้งานของระบบ (Online Services / Functioning applications)                                  | - ด้านความยากง่ายในการใช้งาน (Level of Complexity) : ให้ประชาชนสามารถรับบริการได้โดยไม่ต้องไปเดินทางไปยังหน่วยงาน หรือให้บริการในรูปแบบเว็บ portal<br>- ด้านความมั่นคงปลอดภัย (Level of Security) : ควรจะมีการ Login เข้าระบบทุกครั้ง และมีระบบรักษาความปลอดภัย SSL<br>- ด้านความสะดวกในการใช้งาน (Level of Convenience) : เพิ่มคุณภาพในการให้บริการอย่างสะดวกสบายแก่ประชาชน เช่น ความเร็วในการเข้าถึงระบบบริการ |
| 4. พอร์ทัลของประเทศชาติ / หน้าเว็บไซต์หลัก (National Portal/ Homepage)                                                      | - ควรพัฒนาเว็บ portal ให้สามารถเข้าถึงได้หลายช่องทาง เช่น ผ่าน PC และอุปกรณ์ Smart Device เป็นต้น                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5) ผู้บริหารด้านสารสนเทศระดับสูงของรัฐ Government Chief Information Officer (GCIO)                                          | - ควรจัดตั้งสถาบันผู้บริหารระดับสูงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศที่ชัดเจน เพื่อเพิ่มทักษะความสามารถทางดิจิทัลให้แก่ผู้บริหาร                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6) การส่งเสริมการบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Promotion)                                                        | - ควรแบ่งหน้าที่หน่วยงานที่ดูแลด้านการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ และโครงสร้างในการบริหารที่ชัดเจน และต้องมีการติดตามการพัฒนาย่างใกล้ชิด                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7) การมีส่วนร่วมของประชาชนผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือ การเข้าถึงสื่อดิจิทัลอย่างทั่วถึง (E-Participation/ Digital Inclusion) | - ควรพัฒนา Application ที่ประชาชนสามารถสื่อสารถึงรัฐบาลได้โดยตรง<br>- ควรเปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถแสดงความคิดเห็นได้ผ่านเว็บไซต์ Portal                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 8) รัฐบาลเปิด (Open Government)                                                                                             | - ควรเผยแพร่ชุดข้อมูลที่เปิดเผย เพื่อให้ทุกคนสามารถนำไปใช้งานได้<br>- ควรเปิดเผยข้อมูลผ่านช่องทางเดียว เช่น Open data portal<br>- สามารถนำข้อมูลที่เปิดเผยให้ประชาชนสามารถตรวจสอบอย่างโปร่งใส<br>- สามารถนำข้อมูลไปสร้างโอกาสทางธุรกิจส่งเสริมแนวคิดเศรษฐกิจรูปแบบใหม่ๆ                                                                                                                                          |

| ตัวชี้วัดหลัก                                     | การพัฒนาของประเทศไทย และข้อเสนอแนะ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9) ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber Security)      | - ควรมีกฎหมายด้านความมั่นคงปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 10) การใช้เทคโนโลยีใหม่ (The use of Emerging ICT) | - ควรมีการพัฒนา Cloud Computing, Big Data และ Internet of Things (IoT) อย่างเป็นรูปธรรม<br>- ควรส่งเสริมด้านการรองรับมาตรฐานสากล เช่น ISO/IEC 27001 เพื่อให้มั่นใจในระบบรักษาความปลอดภัย<br>- ควรจัดตั้งคณะกรรมการดูแลผลักดันเทคโนโลยีใหม่อย่างชัดเจน<br>- ควรมีผลงานการวิจัยและเผยแพร่เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีใหม่เหล่านั้นอย่างต่อเนื่อง<br>- ควรสร้างการมีส่วนร่วม หรือกิจกรรมในการผลักดันการริเริ่มใช้เทคโนโลยีใหม่ |

ที่มา: Waseda – IAC International e-Government Ranking Survey 2016

จากผลรายประเทศของ Waseda – IAC International e-Government Ranking Survey 2016 แสดงให้เห็นถึงประเด็นที่ประเทศไทยควรนำไปเร่งพัฒนา โดยเฉพาะประเด็นการให้บริการในรูปแบบออนไลน์ และการมีส่วนร่วมทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นประเด็นในการพัฒนาหลักที่จะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วน โดยคำนึงถึงการใช้งานที่สะดวก รวดเร็ว มากยิ่งขึ้น เพื่อผลักดันการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศต่อไป

### การเปิดเผยข้อมูลในภาครัฐ (Open Data Barometer)

การเปิดเผยข้อมูลในภาครัฐ (Open Data Barometer) หรือ ระดับการเปิดเผยข้อมูลในภาครัฐ จัดทำโดย World Wide Web Foundation ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับมิติการเปิดเผยข้อมูลในภาครัฐ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 - 2558 โดยในปี พ.ศ.2558 ทำการศึกษาจำนวน 92 ประเทศ โดยศึกษาการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐจาก 3 มิติ คือ 1) มิติด้านความพร้อม (Readiness) ในการรักษาความปลอดภัยในการเปิดเผยข้อมูล ซึ่งในมิตินี้ยังประกอบด้วยมิตีย่อยคือ มิติด้านกฎหมาย มิติด้านการเมือง มิติด้านเศรษฐกิจ มิติด้านสังคม และมิติด้านเทคโนโลยี 2) มิติด้านการนำไปปฏิบัติ (Implement) โดยศึกษาว่าภาครัฐมีแนวปฏิบัติในการเปิดเผยข้อมูลเหล่านี้หรือไม่ ซึ่งศึกษาจากข้อมูล 15 ประเภท ประกอบ

ด้วย ข้อมูลงบประมาณ ข้อมูลสถิติระดับชาติ ข้อมูลการขนส่งสาธารณะ ข้อมูลสาธารณสุข ข้อมูลสิ่งแวดล้อม ข้อมูลแผนที่ ข้อมูลการส่งออก ข้อมูลอาชญากรรม ข้อมูลการเลือกตั้ง ข้อมูลการศึกษา ข้อมูลการทำสัญญา ข้อมูลที่ดิน ข้อมูลกฎหมาย ข้อมูลการใช้จ่ายงบประมาณ และข้อมูลของบริษัท และ 3) มิติด้านผลกระทบ (Impact) ในการเปิดเผยข้อมูล โดยศึกษาว่าการเปิดเผยข้อมูลเหล่านั้นทำให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติอย่างไรบ้าง โดยศึกษาจาก สื่อ หรือการใช้ข้อมูลอย่างเป็นทางการ โดย ในปี 2556-2558 ที่ World Wide Web Foundation ทำการศึกษา และได้สรุปประเทศที่ได้คะแนนสูงสุดของการศึกษา 10 อันดับแรกและคะแนนที่ได้รับ รวมทั้งประเทศไทย ดังตารางที่ 4



ตารางที่ 4 ตารางแสดงผลการจัดอันดับมิติการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐของประเทศไทยที่ได้คะแนนสูงสุด 10 ลำดับแรก และประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2556 – 2558

| ประเทศ        | อันดับ (จาก 193 ประเทศ) |      |      |                          | คะแนน |       |       |                          |
|---------------|-------------------------|------|------|--------------------------|-------|-------|-------|--------------------------|
|               | 2556                    | 2557 | 2558 | การเปลี่ยนแปลง 2557-2558 | 2556  | 2557  | 2558  | การเปลี่ยนแปลง 2557-2558 |
| สหราชอาณาจักร | 1                       | 1    | 1    | ↔ คงเดิม                 | 100   | 100   | 100   | ↔ คงเดิม                 |
| สหรัฐอเมริกา  | 2                       | 2    | 2    | ↔ คงเดิม                 | 93.38 | 92.66 | 81.89 | ↓ ลดลง 10.77             |
| สวีเดน        | 3                       | 3    | 9    | ↓ ลดลง 3                 | 85.75 | 83.7  | 69.26 | ↓ ลดลง 14.49             |
| นิวซีแลนด์    | 4                       | 5    | 6    | ↓ ลดลง 1                 | 74.34 | 80.01 | 76.35 | ↓ ลดลง 3.66              |
| นอร์เวย์      | 5                       | 7    | 17   | ↓ ลดลง 10                | 71.86 | 74.59 | 60.60 | ↓ ลดลง 13.99             |
| เดนมาร์ก      | 6                       | 9    | 4    | ↑ เพิ่มขึ้น 5            | 67.68 | 70.23 | 76.62 | ↑ เพิ่มขึ้น 6.39         |
| ออสเตรเลีย    | 7                       | 10   | 10   | ↔ คงเดิม                 | 65.87 | 68.33 | 67.99 | ↓ ลดลง 0.34              |
| แคนาดา        | 8                       | 8    | 4    | ↑ เพิ่มขึ้น 4            | 65.01 | 72.52 | 80.35 | ↑ เพิ่มขึ้น 7.83         |
| เยอรมนี       | 9                       | 11   | 11   | ↔ คงเดิม                 | 63.92 | 67.63 | 64.79 | ↓ ลดลง 2.84              |
| ฝรั่งเศส      | 10                      | 4    | 3    | ↑ เพิ่มขึ้น 23           | 63.66 | 80.21 | 81.65 | ↑ เพิ่มขึ้น 1.44         |
| ไทย           | 31                      | 57   | 62   | ↓ ลดลง 5                 | 35.33 | 18.19 | 15.99 | ↓ ลดลง 2.2               |

ที่มา: <http://opendata-barometer.org/>

สำหรับระดับการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐของประเทศไทย โดยพิจารณาจากรายงาน Open Data Barometer ของ World Wide Web Foundation พบว่า ในปี พ.ศ. 2558 ประเทศไทยมีอันดับการเปิดเผยข้อมูลอยู่อันดับที่ 62 จากทั้งหมด 96 ประเทศ ซึ่งลดลง 5 อันดับจากอันดับที่ 57 จากทั้งหมด 86 ประเทศ ในปี พ.ศ. 2557 และลดลงจากอันดับที่ 31 จากทั้งหมด 77 ประเทศ ในปี พ.ศ. 2556

การเปิดเผยข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐในประเทศไทยนั้น พบว่า ข้อมูลที่เปิดเผยบนเว็บไซต์ของภาครัฐส่วนใหญ่เป็นข้อมูลที่เน้นการประชาสัมพันธ์มากกว่าการให้ข้อมูลเพื่อเพิ่มความโปร่งใสในการทำงาน การเปิดเผยข้อมูลที่สะท้อนถึงความคืบหน้าในการดำเนินการของหน่วยงานต่างๆ ยังมีน้อย ข้อมูลที่ใช้ภายในหน่วยงานส่วนใหญ่ยังถือเป็นข้อมูลที่ไม่สามารถเปิดเผยสู่ภายนอกได้ นอกจากนี้ ยังพบว่าข้อมูลสำคัญค้นหาได้ยาก และไม่มีการอำนวยความสะดวกให้ประชาชนเท่าที่

ควร จึงเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการสร้างความโปร่งใสของประเทศเป็นอย่างยิ่ง กล่าวโดยสรุป การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐของประเทศไทย ยังถือว่าอยู่ในระดับน้อยและมีการจำกัดข้อมูล โดยข้อมูลที่สำคัญต่างๆ ของภาครัฐที่จะอำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชน หรือข้อมูลที่จะนำไปสู่การตรวจสอบการทำงานของภาครัฐอย่างโปร่งใสหรือสามารถนำไปสู่การลดการทุจริตได้ในอนาคตนั้น ยังมีอยู่น้อย หน่วยงานภาครัฐรวมถึงบุคลากรภาครัฐควรมีแนวนโยบายที่ชัดเจนในการเปิดเผยข้อมูลที่สำคัญ โดย

ให้ถือว่าเป็นหน้าที่หนึ่งที่มีความสำคัญ และรัฐบาลควรให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง เพื่อประชาชนจะได้มีสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารอย่างแท้จริง อันจะเป็นพื้นฐานของข้อมูลที่สำคัญในการตรวจสอบของภาคประชาชนต่อไป

**ดัชนีการเปิดเผยข้อมูล (Global Open Data Index)**  
ดัชนีการประเมินวัดสถานะการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐทั่วโลก หรือ Global Open Data Index จัดทำโดยมูลนิธิ Open Knowledge ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 และจัดทำเป็นประจำทุกปี โดยในปีล่าสุด (ปี พ.ศ.

2558) เป็นการประเมินการเปิดเผยข้อมูลของภาครัฐจาก 122 ประเทศ โดยใช้วิธีการสำรวจในลักษณะเปิดโอกาสให้ภาคประชาสังคมภายในประเทศเป็นผู้ประเมินระดับการเปิดเผยข้อมูลของภาครัฐ

ผลการจัดอันดับการเปิดเผยข้อมูล ในปี 2558 รายงานว่า ประเทศไทยมีอันดับการเปิดเผยข้อมูลอยู่ที่ 42 จาก 122 ประเทศ สำหรับประเทศที่ถือว่ามีการเปิดเผยข้อมูลสูงที่สุดเป็นอันดับ 1 ของโลก คือ ไต้หวัน อันดับ 2 คือ สหราชอาณาจักร และ อันดับ 3 คือ เดนมาร์ก ตามลำดับ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ประเทศที่มีการเปิดเผยข้อมูลสูงที่สุด 10 อันดับแรกและประเทศไทย ในปี 2557 – 2558

| ตัวชี้วัด     | อันดับ (จาก 193 ประเทศ) |      |                | คะแนน |      |                |
|---------------|-------------------------|------|----------------|-------|------|----------------|
|               | 2557                    | 2558 | การเปลี่ยนแปลง | 2557  | 2558 | การเปลี่ยนแปลง |
| ไต้หวัน       | 11                      | 1    | ↑ เพิ่มขึ้น 10 | 67    | 78   | ↑ เพิ่มขึ้น 11 |
| สหราชอาณาจักร | 1                       | 2    | ↓ ลดลง 1       | 97    | 76   | ↓ ลดลง 21      |
| เดนมาร์ก      | 2                       | 3    | ↓ ลดลง 1       | 83    | 70   | ↓ ลดลง 13      |
| โคลัมเบีย     | 12                      | 4    | ↑ เพิ่มขึ้น 8  | 66    | 68   | ↑ เพิ่มขึ้น 2  |
| ฟินแลนด์      | 4                       | 5    | ↓ ลดลง 1       | 73    | 67   | ↓ ลดลง 6       |
| ออสเตรเลีย    | 5                       | 5    | ↔ คงเดิม       | 72    | 67   | ↓ ลดลง 5       |
| อุรุกวัย      | 13                      | 7    | ↑ เพิ่มขึ้น 6  | 66    | 66   | ↔ คงเดิม       |
| สหรัฐอเมริกา  | 8                       | 8    | ↔ คงเดิม       | 70    | 64   | ↓ ลดลง 6       |
| เนเธอร์แลนด์  | 17                      | 8    | ↑ เพิ่มขึ้น 9  | 64    | 64   | ↔ คงเดิม       |
| ฝรั่งเศส      | 3                       | 10   | ↓ ลดลง 7       | 80    | 63   | ↓ ลดลง 17      |
| ไทย           | 59                      | 42   | ↑ เพิ่มขึ้น 17 | 36    | 39   | ↑ เพิ่มขึ้น 3  |

ที่มา: <http://index.okfn.org/place/>

เมื่อพิจารณาลงในรายละเอียด จากรายการข้อมูลที่มีการเปิดเผย พบว่า ในปี 2558 ประเทศไทยมีการเปิดเผยข้อมูลเรื่องการจัดซื้อจัดจ้างมากที่สุด (Procurement tenders) ได้คะแนนอยู่ที่ 100/100 คะแนน (อันดับที่ 1 ของโลก) โดยมีการเปิดเผยข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างได้อย่างครบถ้วน ส่วนข้อมูลที่มีการเปิดเผยน้อยที่สุด คือ ข้อมูลการถือครองที่ดิน (Land ownership) ได้คะแนนอยู่ที่ 5/100 คะแนน (อันดับที่ 66 ของโลก) และยังมีข้อมูลที่ไม่มีการเปิดเผย คือ ข้อมูลคุณภาพของน้ำ (Water Quality) ซึ่งยังไม่ได้คะแนน



หากเปรียบเทียบการเปิดเผยข้อมูลระหว่างปี 2557 และ ปี 2558 พบว่า ชุดข้อมูลที่มีระดับคะแนนที่เพิ่มขึ้น คือ ข้อมูลการขึ้นทะเบียนของบริษัท (Company Register) ซึ่งมีคะแนนเพิ่มขึ้นจาก 15/100 คะแนน (อันดับที่ 66) เป็น 90/100 คะแนน (อันดับที่ 9) และข้อมูลแผนที่ประเทศ (National Map) เพิ่มขึ้นจากคะแนน 5/100

คะแนน (อันดับที่ 75) เป็น 15/100 คะแนน (อันดับที่ 74) ส่วนชุดข้อมูลที่มีระดับคะแนนที่ลดลง คือ ข้อมูลที่ระบุสถานที่ (Location datasets) ซึ่งคะแนนลดลงจาก 35/100 คะแนน (อันดับที่ 30) เป็น 10/100 คะแนน (อันดับที่ 49) (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 การเปิดเผยข้อมูลจำแนกตามหมวดข้อมูลของประเทศไทย ในปี 2557 – 2558

| ตัวชี้วัด                                        | อันดับ (จาก 193 ประเทศ) |      |                | คะแนน |      |                |
|--------------------------------------------------|-------------------------|------|----------------|-------|------|----------------|
|                                                  | 2557                    | 2558 | การเปลี่ยนแปลง | 2557  | 2558 | การเปลี่ยนแปลง |
| ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้าง (Procurement tenders)    | N/A                     | 1    | -              | N/A   | 100  | -              |
| ข้อมูลการใช้จ่ายภาครัฐ (Government Spending)     | 15                      | 8    | ↑ เพิ่มขึ้น 7  | 10    | 10   | ↔ คงเดิม       |
| ข้อมูลการขึ้นทะเบียนของบริษัท (Company Register) | 66                      | 9    | ↑ เพิ่มขึ้น 57 | 15    | 90   | ↑ เพิ่มขึ้น 75 |
| ข้อมูลการพยากรณ์อากาศ (Weather forecast)         | N/A                     | 15   | -              | N/A   | 60   | -              |
| ข้อมูลมลพิษ (Pollutant Emissions)                | 36                      | 30   | ↑ เพิ่มขึ้น 6  | 45    | 45   | ↔ คงเดิม       |
| กฎหมาย กฎระเบียบ (Legislation)                   | 33                      | 39   | ↓ ลดลง 6       | 45    | 45   | ↔ คงเดิม       |
| ข้อมูลที่ระบุสถานที่ (Location datasets)         | 30                      | 49   | ↓ ลดลง 19      | 35    | 10   | ↓ ลดลง 25      |
| ข้อมูลสถิติแห่งชาติ (National Statistics)        | 60                      | 64   | ↓ ลดลง 4       | 50    | 50   | ↔ คงเดิม       |
| ข้อมูลการถือครองที่ดิน (Land Ownership)          | N/A                     | 66   | -              | N/A   | 5    | -              |
| แผนที่ประเทศ (National Map)                      | 75                      | 74   | ↑ เพิ่มขึ้น 1  | 5     | 15   | ↑ เพิ่มขึ้น 10 |
| ข้อมูลคุณภาพของน้ำ (Water Quality)               | N/A                     | 74   | -              | N/A   | 0    | -              |
| งบประมาณภาครัฐ (Government Budget)               | 59                      | 75   | ↓ ลดลง 16      | 45    | 45   | ↔ คงเดิม       |
| ผลการเลือกตั้ง (Election Results)                | 79                      | 75   | ↑ เพิ่มขึ้น 4  | 35    | 35   | ↔ คงเดิม       |

ที่มา: Open Data Knowledge (<http://index.okfn.org/place/thailand/>)

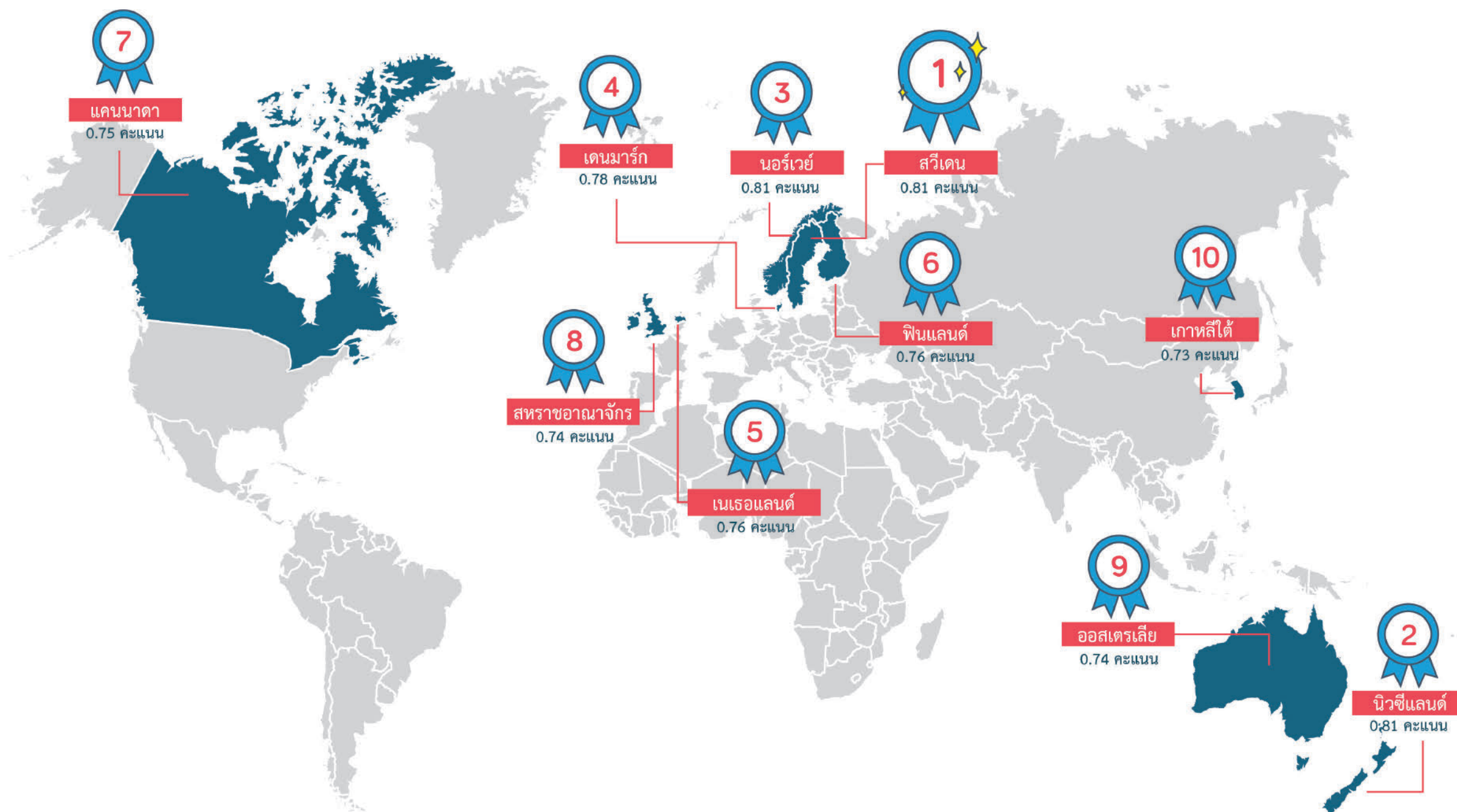
อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมามีการออกพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 และมีการริเริ่มการผลักดันให้เกิดการเปิดเผยข้อมูลมากขึ้น ได้แก่การริเริ่มกิจกรรม Thailand Open Data Initiative ซึ่งมีการเปิดเว็บไซต์ [www.data.go.th](http://www.data.go.th) เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐนำข้อมูลมาเปิดเผย ปัจจุบันมีรายการข้อมูลที่เปิดเผยอยู่จำนวน 494 รายการ (ณ เดือนมีนาคม พ.ศ. 2559) ซึ่งพบว่า ข้อมูลของภาครัฐที่เปิดในรูปแบบที่สามารถใช้ประโยชน์หรือต่อยอดทางธุรกิจนั้นยังมีน้อย อาจเนื่องมาจากข้อจำกัดหลายประการ เช่น ความพร้อมของหน่วยงาน ความรู้ความเข้าใจถึงประโยชน์ การนำข้อมูลไปใช้ของตัวภาครัฐเองซึ่งเป็นเจ้าของข้อมูล และภาคผู้ใช้ข้อมูลทั้งภาคประชาชนและภาคเอกชน อีกทั้งยังอาจมีสาเหตุมาจากความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล

ดัชนีรัฐบาลแบบเปิด (Open Government Index)

ดัชนีรัฐบาลแบบเปิด (Open Government Index) จัดทำโดย World Justice Project โดยจัดทำขึ้นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2559 เป็นดัชนีที่เกี่ยวข้องกับการเปิดเผยข้อมูลของภาครัฐ โดยคำนึงถึงข้อมูลที่เป็นทางการจากภาครัฐที่เป็นประโยชน์ต่อประชาชน ชุมชน และเป็นข้อมูลที่สามารถเข้าถึงและนำไปใช้ได้ นอกจากนี้ยังรวมถึงการที่ภาครัฐมีการส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดทำนโยบาย รวมถึงการตัดสินใจที่สำคัญต่างๆ ของภาครัฐ โดยทำการสำรวจจาก 102 ประเทศ และใช้ดัชนีรัฐบาลแบบเปิดประเมินวัดใน 4 มิติ คือ 1. กฎหมายสาธารณะและข้อมูลของภาครัฐ (Publicized Laws and Government Data) 2. สิทธิการเข้าใช้ข้อมูล (Right to Information) 3.

การมีส่วนร่วมของประชาชน (Civic Participation) 4. กลไกการร้องเรียน (Complaint Mechanisms) ผลการจัดอันดับ ดัชนีรัฐบาลแบบเปิด (Open Government Index) ที่มีการรวบรวมไว้ใน World Justice Report ประจำปี พ.ศ.2559 ซึ่งทำการสำรวจจากทั้งหมด 102 ประเทศ (ดังตารางที่ 20) พบว่า ประเทศสวีเดนได้รับการจัดอันดับเป็นที่ 1 ของโลก ตามด้วยประเทศนิวซีแลนด์มาเป็นลำดับที่ 2 และประเทศนอร์เวย์เป็นลำดับที่ 3 โดยประเทศเกาหลีใต้เป็นประเทศเดียวในทวีปเอเชียที่ติดอันดับ 1 ใน 10 ของประเทศที่มีรัฐบาลแบบเปิดด้วย อย่างไรก็ตาม พบว่า ประเทศ 10 อันดับแรกของโลกมีผลการจัดอันดับที่ใกล้เคียงกัน โดยอยู่ในช่วงคะแนน 0.73-0.81





ตารางที่ 7 การเป็นรัฐบาลเปิดของประเทศไทย จำแนกตาม (มิติ) ปัจจัย ปี พ.ศ. 2559

| ปัจจัยย่อย                                                               | อันดับ | คะแนน | ผลสำรวจที่สำคัญ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------|--------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. กฎหมายสาธารณะและข้อมูลของภาครัฐ (Publicized Laws and Government Data) | 48     | 0.47  | ประชาชนร้อยละ 39 คิดเห็นว่ารัฐบาลเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการใช้จ่ายของรัฐบาลอยู่ในระดับดี และร้อยละ 57 คิดว่าข้อมูลที่ภาครัฐเอามาเปิดเผยนั้นมีประสิทธิภาพ หากพิจารณาถึงความง่ายและความสะดวกสบายในการเข้าถึงข้อมูล มีประชาชนเห็นด้วยเพียงร้อยละ 47 เท่านั้น                                                                                             |
| 2. สิทธิการเข้าใช้ข้อมูล (Right to Information)                          | 83     | 0.43  | ประชาชนเพียงร้อยละ 26 เท่านั้นที่ทราบถึงกฎหมายที่ให้สิทธิในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของภาครัฐ และมีเพียงร้อยละ 2 ที่เคยขอข้อมูลจากภาครัฐ โดยพบว่าประชาชนร้อยละ 59 ต้องใช้เวลารอเอกสารจากภาครัฐนาน 1 สัปดาห์ – 1 เดือน ขณะที่ร้อยละ 23 รอเอกสารนานถึง 1 – 3 เดือน ส่วนประชาชนที่มีความเห็นว่าข้อมูลที่ได้รับยังขาดความชัดเจนและสมบูรณ์มีมากถึงร้อยละ 13 |
| 3. การมีส่วนร่วมของประชาชน (Civic Participation)                         | 76     | 0.52  | ประชาชนร้อยละ 73 มีความเห็นว่าตนเองสามารถแสดงความคิดเห็นและความกังวลต่อผู้มีอำนาจทางการเมืองได้ แต่ประชาชนร้อยละ 26 เท่านั้นที่มีความเห็นว่าภาครัฐมีการรับฟังความคิดเห็นของผู้ชุมนุมก่อนการตัดสินใจลงมือทำ และประชาชนร้อยละ 70 มีความเห็นว่าสื่อมวลชนสามารถวิพากษ์วิจารณ์การทำงานของภาครัฐทั้งการนโยบายและการลงมือทำได้อย่างอิสระ                    |
| 4. กลไกการร้องเรียน (Complaint Mechanisms)                               | 60     | 0.52  | ประชาชนมีความเห็นถึงช่องทางการสื่อสารช่องทางการร้องทุกข์กับภาครัฐว่ามีเหมาะสมเพียงร้อยละ 24 และมีเพียงร้อยละ 16 เท่านั้นที่พึงพอใจต่อการจัดการต่อปัญหาของภาครัฐ                                                                                                                                                                                      |

ที่มา: <http://world-justiceproject.org/open-government-index>

จากผลรายงานดัชนีรัฐบาลแบบเปิด แสดงให้เห็นถึงประเด็นที่ประเทศไทยควรนำไปเร่งพัฒนา โดยเฉพาะประเด็นสิทธิการเข้าใช้ข้อมูล การมีส่วนร่วมของประชาชน และกลไกการร้องเรียน ซึ่งเป็นประเด็นในการพัฒนาเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในภาครัฐ และให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดทำนโยบาย รวมถึงการตัดสินใจที่สำคัญต่างๆ ของภาครัฐ

กลุ่มที่ 2 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

2.1 ดัชนีบ่งชี้ระดับความพร้อมของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Networked Readiness Index: NRI)

ดัชนีบ่งชี้ระดับความพร้อมของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Networked Readiness Index: NRI) เป็นดัชนีชี้วัดระดับความพร้อมของการพัฒนาเทคโนโลยีและการสื่อสารและโอกาสในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการพัฒนาประเทศ ที่ครอบคลุมทั้งภาคประชาชน ภาคธุรกิจ และภาครัฐ จัดทำโดย World Economic Forum (WEF) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 เป็นต้นมา และมีการรายงานใน Global Information Technology report เป็นประจำทุกปี ดัชนี NRI จากข้อมูลปี พ.ศ. 2559 (ดังตารางที่ 8) พบว่า สิงคโปร์และประเทศฟินแลนด์เป็นประเทศผู้นำด้านความพร้อมของการพัฒนาเทคโนโลยีและการสื่อสาร โดยครองอันดับ 1 ร่วมกันด้วยคะแนน 6.0 คะแนนจากคะแนนเต็ม 7.0 คะแนน รองลงมา ได้แก่ ประเทศสวีเดน นอร์เวย์ สหรัฐอเมริกา เนเธอร์แลนด์ สวิตเซอร์แลนด์ ได้คะแนนเท่ากันที่ 5.8 คะแนน ตามด้วยลำดับที่ 8 และ 9 คือ สหราชอาณาจักร และประเทศลักเซมเบิร์ก ที่ได้คะแนนเท่ากับ 5.7 คะแนน และประเทศญี่ปุ่นที่ได้รับอันดับที่ 10 ด้วยคะแนน 5.6 คะแนน สำหรับประเทศไทย นั้นอยู่อันดับ 62 ณ ปี พ.ศ.2559 เพิ่มขึ้น 5 อันดับ จากเมื่อปี พ.ศ.2558

ตารางที่ 8 ผลการจัดอันดับดัชนีบ่งชี้ระดับความพร้อมของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศที่มีผลการจัดอันดับสูงสุด 10 อันดับแรกและประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2558 – 2559

| ประเทศ         | อันดับ |      |                | คะแนน (คะแนนเต็ม 7.00) |      |                 |
|----------------|--------|------|----------------|------------------------|------|-----------------|
|                | 2558   | 2559 | การเปลี่ยนแปลง | 2558                   | 2559 | การเปลี่ยนแปลง  |
| สิงคโปร์       | 2      | 1    | ↔ คงเดิม       | 6.0                    | 6.0  | ↔ คงเดิม        |
| ฟินแลนด์       | 1      | 2    | ↔ คงเดิม       | 6.0                    | 6.0  | ↔ คงเดิม        |
| สวีเดน         | 3      | 3    | ↔ คงเดิม       | 5.8                    | 5.8  | ↔ คงเดิม        |
| นอร์เวย์       | 5      | 4    | ↑ เพิ่มขึ้น 1  | 5.8                    | 5.8  | ↔ คงเดิม        |
| สหรัฐอเมริกา   | 7      | 5    | ↓ ลดลง 2       | 5.6                    | 5.8  | ↓ ลดลง 0.2      |
| เนเธอร์แลนด์   | 4      | 6    | ↓ ลดลง 2       | 5.8                    | 5.8  | ↔ คงเดิม        |
| สวิตเซอร์แลนด์ | 6      | 7    | ↓ ลดลง 1       | 5.7                    | 5.8  | ↑ เพิ่มขึ้น 0.1 |
| สหราชอาณาจักร  | 8      | 8    | ↔ คงเดิม       | 5.6                    | 5.7  | ↑ เพิ่มขึ้น 0.1 |
| ลักเซมเบิร์ก   | 9      | 9    | ↔ คงเดิม       | 5.6                    | 5.7  | ↑ เพิ่มขึ้น 0.1 |
| ญี่ปุ่น        | 16     | 10   | ↔ คงเดิม       | 5.6                    | 5.6  | ↔ คงเดิม        |
| ไทย            | 67     | 62   | ↑ เพิ่มขึ้น 5  | 4.0                    | 4.2  | ↑ เพิ่มขึ้น 0.2 |



เมื่อพิจารณาการพัฒนาของประเทศไทยในช่วง 6 ปี ที่ผ่านมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 – 2559 (ดังตารางที่ 9) พบว่า อันดับของประเทศไทยมีการเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้นและลดลงมาโดยตลอด โดยอยู่ในอันดับที่ 59 ในปี พ.ศ. 2554 ลดลงมาอยู่ที่อันดับที่ 72 ในปี พ.ศ. 2559

**แผนภาพที่ 3** ผลการจัดอันดับและคะแนนดัชนีบ่งชี้ระดับความพร้อมของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2554 – 2559



เมื่อพิจารณาผลการจัดอันดับย้อนหลังจากองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 – 2559 ดัง (แผนภาพที่ 3) พบว่า คะแนนของประเทศไทยเพิ่มสูงขึ้นแต่อันดับกลับลดลง โดยพบว่า องค์ประกอบที่ส่งผลกระทบต่ออันดับและคะแนนของประเทศไทย คือ ด้านผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ผลกระทบทางเศรษฐกิจและผลกระทบทางสังคม) รวมถึงด้านความสามารถในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (การใช้งานของแต่ละบุคคล การใช้งานทางธุรกิจ และการใช้งานของรัฐบาล) ที่ และด้านความพร้อมของเครือข่าย (โครงสร้างพื้นฐานและดิจิทัลคอนเทนต์ ความสามารถในการใช้จ่าย และทักษะ) ถึงแม้ในปี พ.ศ. 2559 จะการปรับตัวของอันดับเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2558 แต่ยังเป็นปัจจัยที่ประเทศไทยต้องเร่งพัฒนา

## 2.2 ดัชนีความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ของโลก (Global Cybersecurity Index: GCI)

ดัชนีความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ของโลก หรือ Global Cybersecurity Index (GCI) เป็นดัชนีชี้วัดระดับของการพัฒนาการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ของแต่ละประเทศ จัดทำโดยสหภาพโทรคมนาคมสากล หรือ International Telecommunication Union (ITU) ดำเนินการร่วมกับสถาบัน ABI Research (Allied Business Intelligence) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแรงจูงใจให้แต่ละประเทศตระหนักถึงการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ โดยมีเป้าหมายสูงสุดที่ต้องการทำให้การรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์เป็นวัฒนธรรมของโลก และหลอมรวมให้อยู่ในแก่นของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ITU เริ่มประเมิน Global Cybersecurity Index หรือ GCI ขึ้นครั้งแรกในปี 2557 เพื่อประเมินความมุ่งมั่นของแต่ละประเทศในการดำเนินการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ โดยใช้การจัดอันดับ (Ranking) มาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างความตระหนักเรื่องการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ โดยผลการจัดอันดับดัชนีชี้วัดระดับของการพัฒนาการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ณ ปี พ.ศ. 2558 ดังแสดงในแผนภาพที่ 12 พบว่า ประเทศสหรัฐอเมริกาได้รับการจัดอันดับว่าเป็นประเทศที่มีความมั่นคงปลอดภัยด้านไซเบอร์สูงที่สุด โดยได้ 0.824 คะแนน รองลงมา คือ แคนาดา อันดับที่ 2 ได้ 0.794 คะแนน และอันดับที่ 3 มี 3 ประเทศได้แก่ ออสเตรเลีย มาเลเซีย และโอมาน ได้ 0.765 คะแนน ตามลำดับ

**ตารางที่ 9** ผลการจัดอันดับดัชนีบ่งชี้ระดับความพร้อมของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยจำแนกตามองค์ประกอบหลัก ในปี พ.ศ. 2554-2558

| ปี   | ด้านสภาพแวดล้อม     |                  | ด้านความพร้อม       |                  | ด้านการใช้งาน       |                  | ด้านผลกระทบ         |                  | ภาพรวม |       |
|------|---------------------|------------------|---------------------|------------------|---------------------|------------------|---------------------|------------------|--------|-------|
|      | อันดับ              | เปลี่ยนแปลง      | อันดับ              | เปลี่ยนแปลง      | อันดับ              | เปลี่ยนแปลง      | อันดับ              | เปลี่ยนแปลง      | อันดับ | คะแนน |
| 2554 | 64<br>( 3.87 คะแนน) |                  | 53<br>( 4.36 คะแนน) |                  | 61<br>( 3.87 คะแนน) |                  |                     |                  | 59     | 3.89  |
| 2555 | 59<br>( 3.96 คะแนน) | ↑<br>เพิ่มขึ้น 5 | 75<br>( 4.58 คะแนน) | ↓<br>ลดลง 4      | 83<br>( 3.96 คะแนน) | ↓<br>ลดลง 4      | 85<br>( 3.96 คะแนน) | ↔<br>คงเดิม      | 77     | 3.78  |
| 2556 | 60<br>( 4.0 คะแนน)  | ↓<br>ลดลง 1      | 63<br>( 4.78 คะแนน) | ↑<br>เพิ่มขึ้น 5 | 83<br>( 4.0 คะแนน)  | ↔<br>คงเดิม      | 88<br>( 4.0 คะแนน)  | ↓<br>ลดลง 4      | 74     | 3.86  |
| 2557 | 56<br>( 4.12 คะแนน) | ↑<br>เพิ่มขึ้น 4 | 63<br>( 4.95 คะแนน) | ↔<br>คงเดิม      | 80<br>( 4.12 คะแนน) | ↑<br>เพิ่มขึ้น 6 | 83<br>( 4.12 คะแนน) | ↑<br>เพิ่มขึ้น 6 | 67     | 4.01  |
| 2558 | 60<br>( 4.1 คะแนน)  | ↓<br>ลดลง 4      | 73<br>( 4.7 คะแนน)  | ↓<br>ลดลง 4      | 75<br>( 4.1 คะแนน)  | ↑<br>เพิ่มขึ้น 6 | 70<br>( 4.1 คะแนน)  | ↑<br>เพิ่มขึ้น 6 | 67     | 4.0   |
| 2559 | 54<br>( 4.2 คะแนน)  | ↑<br>เพิ่มขึ้น 6 | 62<br>( 4.9 คะแนน)  | ↑<br>เพิ่มขึ้น 6 | 63<br>( 4.2 คะแนน)  | ↑<br>เพิ่มขึ้น 6 | 65<br>( 4.2 คะแนน)  | ↑<br>เพิ่มขึ้น 6 | 62     | 4.2   |

The Global Information Technology Report

**ตารางที่ 10** การจัดอันดับความมั่นคงปลอดภัยด้านไซเบอร์สูงสุด 5 อันดับแรกของโลก ในปี พ.ศ. 2558

| อันดับ | ประเทศ 5 อันดับแรกของโลก | มาตรการทางกฎหมาย | มาตรการทางเทคนิค | มาตรการการจัดโครงสร้างองค์กร | การพัฒนาศักยภาพบุคลากร | การสร้างความร่วมมือ | คะแนนรวมทุกด้าน |
|--------|--------------------------|------------------|------------------|------------------------------|------------------------|---------------------|-----------------|
| 1      | สหรัฐอเมริกา             | 1.0000           | 0.8333           | 0.8750                       | 1.0000                 | 0.5000              | 0.824           |
| 2      | แคนาดา                   | 0.7500           | 1.0000           | 0.8750                       | 0.8750                 | 0.5000              | 0.794           |
| 3      | ออสเตรเลีย               | 0.7500           | 0.6667           | 0.8750                       | 0.8750                 | 0.6250              | 0.765           |
| 3      | มาเลเซีย                 | 0.7500           | 0.8333           | 1.0000                       | 0.6250                 | 0.6250              | 0.765           |
| 3      | โอมาน                    | 0.7500           | 0.6667           | 1.0000                       | 0.7500                 | 0.6250              | 0.765           |
| 4      | นิวซีแลนด์               | 1.0000           | 0.8333           | 0.8750                       | 0.6250                 | 0.5000              | 0.765           |
| 4      | นอร์เวย์                 | 1.0000           | 0.6667           | 0.7500                       | 0.8750                 | 0.5000              | 0.735           |
| 5      | บราซิล                   | 0.7500           | 0.6667           | 0.7500                       | 0.7500                 | 0.5000              | 0.706           |
| 5      | เอสโตเนีย                | 1.0000           | 0.6667           | 1.0000                       | 0.5000                 | 0.5000              | 0.706           |
| 5      | เยอรมัน                  | 1.0000           | 1.0000           | 0.6250                       | 0.6250                 | 0.5000              | 0.706           |
| 5      | อินเดีย                  | 1.0000           | 0.6667           | 0.7500                       | 0.8750                 | 0.6250              | 0.706           |
| 5      | ญี่ปุ่น                  | 1.0000           | 0.6667           | 0.7500                       | 0.6250                 | 0.6250              | 0.706           |
| 5      | เกาหลีใต้                | 1.0000           | 0.6667           | 0.8750                       | 0.6250                 | 0.5000              | 0.706           |



สำหรับประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งมีความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์อยู่ในอันดับที่ 1 นั้น มีจุดเด่นในเรื่องมาตรการทางกฎหมาย (Legal Measures) และการพัฒนาศักยภาพบุคลากร (Capacity Building) และเป็นที่น่าสนใจว่าใน 14 ประเทศ ที่ติดอันดับ 5 อันดับสูงสูดนั้น มีประเทศในทวีปเอเชียติดอันดับถึง 4 ประเทศ ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย ซึ่งอยู่อันดับที่ 3 ประเทศอินเดีย ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ ซึ่งอยู่อันดับที่ 4 โดยประเทศมาเลเซียมีจุดเด่นการจัดโครงสร้างองค์กรซึ่งได้คะแนนเต็ม 1.0000 คะแนน ขณะที่ประเทศอินเดีย ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้เด่นในมาตรการทางกฎหมายซึ่งได้คะแนนเต็ม 1.0000 คะแนนเช่นกัน

นอกจากการประเมินด้วยดัชนีแล้ว ITU ยังมีการจัดทำ Cyberwellness Country Profiles ซึ่งเป็นรายงานความปลอดภัยด้านไซเบอร์ของแต่ละประเทศโดยให้ความสำคัญกับการปกป้องเยาวชน

จากระบบออนไลน์ (Child Online Protection) โดยพิจารณาการมีอยู่ของกฎหมายที่คุ้มครองเยาวชนจากภัยทางไซเบอร์, การทำอนุสัญญาหรือสนธิสัญญากับสหประชาชาติ, การจัดตั้งหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง และการกำหนดกลไกในการแจ้งเบาะแส เช่น การแจ้งผ่านเว็บไซต์ หรือทางโทรศัพท์ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ยังไม่ได้มีการกำหนดรายละเอียดการประเมินที่ชัดเจน แต่ประเด็นต่างๆ ที่นำมาพิจารณานี้จะถูกนำไปพัฒนาเพื่อปรับปรุงกรอบการประเมินเรื่องความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ต่อไป

สังคมในยุคที่การทำธุรกรรมและกิจกรรมส่วนใหญ่เกิดขึ้นบนโลกออนไลน์ ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ถือเป็นหัวใจหลักที่ทุกประเทศโดยเฉพาะประเทศไทยที่จะก้าวเข้าสู่เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ต้องให้ความสำคัญต่อพันธสัญญาที่จะผลักดันให้เกิดความปลอดภัยอย่างแท้จริง

### 2.3 ดัชนีบ่งชี้การใช้เทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์ (BSA Global Cloud Computing Scorecard)

ดัชนีบ่งชี้การใช้เทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์ หรือ BSA Global Cloud Computing Scorecard เป็นการจัดอันดับความพร้อมของสภาวะแวดล้อมเชิงนโยบายเพื่อสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในรูปแบบคลาวด์คอมพิวติง ใน 24 ประเทศ คิดเป็นร้อยละ 80 ของตลาดไอทีทั่วโลก จัดทำโดยกลุ่มพันธมิตรธุรกิจซอฟต์แวร์ (ปีเอสเอ) ซึ่งเป็นสมาคมชั้นนำผู้รณรงค์ ส่งเสริม และสนับสนุนอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์โลก โดย BSA ได้เผยแพร่ผลการศึกษาครั้งแรก ในปี พ.ศ. 2555 ต่อมาในปี พ.ศ. 2556 และล่าสุดในปี พ.ศ. 2559

เกณฑ์การประเมินดัชนีบ่งชี้การใช้เทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์มีการกำหนดคะแนนเต็มที่ 100 คะแนน โดยมีค่าคะแนนและค่าถ่วงน้ำหนักในรายละเอียด ดังแผนภาพที่ 14

ตารางที่ 11 ค่าคะแนนและค่าถ่วงน้ำหนักของเกณฑ์ดัชนีบ่งชี้การใช้เทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์

| ตัวชี้วัด                                                           | น้ำหนัก (ร้อยละ) | คะแนน |
|---------------------------------------------------------------------|------------------|-------|
| คะแนนรวม                                                            | 100              | 100   |
| การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Data Privacy)                           | 10               | 10    |
| ความมั่นคงปลอดภัย (Security)                                        | 10               | 10    |
| อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ (Cybercrime)                                | 10               | 10    |
| การคุ้มครองสิทธิของทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property Rights) | 20               | 20    |

ตารางที่ 11 ค่าคะแนนและค่าถ่วงน้ำหนักของเกณฑ์ดัชนีบ่งชี้การใช้เทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์

| ตัวชี้วัด                                                                                                                                                         | น้ำหนัก (ร้อยละ) | คะแนน |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|
| การสนับสนุนการสร้างมาตรฐานของอุตสาหกรรม และความสอดคล้องของกฎหมายและระเบียบปฏิบัติสากล (Support for Industry-Led Standards & International Harmonization of Rules) | 10               | 10    |
| การส่งเสริมการค้าเสรี (Promoting Free Trade)                                                                                                                      | 10               | 10    |
| ความพร้อมของเทคโนโลยีสารสนเทศ และการวางรากฐานของโครงสร้างพื้นฐานบอร์ดแบนด์ (IT Readiness, Broadband Deployment)                                                   | 30               | 30    |

ที่มา: BSA Global Cloud Computing Scorecard 2016

จากผลการจัดอันดับดัชนีบ่งชี้การใช้เทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์ จากประเทศต่างๆ 24 ประเทศ พบว่า ในปีล่าสุด (พ.ศ. 2559) ประเทศญี่ปุ่นครองอันดับ 1 เป็นปีที่สองต่อเนื่องจากปี พ.ศ. 2556 ด้วยคะแนน 84.8 รองลงมาได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกาด้วยคะแนน 82.4 และเยอรมนี ด้วยคะแนน 82.0 คะแนน ตามลำดับ สำหรับประเทศไทยอยู่อันดับที่ 21 ด้วยคะแนน 48.8 คะแนน (ดังแสดงในแผนภาพที่ 15) นอกจากนี้ พบว่า ประเทศที่มีการขยับอันดับขึ้นอย่างรวดเร็วถึง 5 อันดับ ได้แก่ ประเทศแคนาดา ขยับจากอันดับที่ 9 ในปี พ.ศ. 2556 มาเป็นอันดับที่ 4 ในปี พ.ศ. 2559

ตารางที่ 12 ผลการจัดอันดับดัชนีบ่งชี้การใช้เทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์ 10 อันดับแรกของโลกปี 2556 และ ปี 2559

| ประเทศ       | อันดับ (จาก 24 ประเทศ) |      |                | คะแนน (100คะแนน) |      |                 |
|--------------|------------------------|------|----------------|------------------|------|-----------------|
|              | 2556                   | 2559 | การเปลี่ยนแปลง | 2556             | 2559 | การเปลี่ยนแปลง  |
| ญี่ปุ่น      | 1                      | 1    | ↔ คงเดิม       | 84.1             | 84.8 | ↑ เพิ่มขึ้น 0.7 |
| สหรัฐอเมริกา | 3                      | 2    | ↑ เพิ่มขึ้น 1  | 79.7             | 82.4 | ↑ เพิ่มขึ้น 2.7 |
| เยอรมนี      | 4                      | 3    | ↑ เพิ่มขึ้น 1  | 79.1             | 82.0 | ↑ เพิ่มขึ้น 2.9 |
| แคนาดา       | 9                      | 4    | ↑ เพิ่มขึ้น 5  | 75.8             | 80.9 | ↑ เพิ่มขึ้น 5.1 |
| ฝรั่งเศส     | 6                      | 5    | ↑ เพิ่มขึ้น 1  | 78.3             | 80.7 | ↑ เพิ่มขึ้น 2.4 |
| ออสเตรเลีย   | 2                      | 6    | ↓ ลดลง 4       | 79.9             | 80.0 | ↑ เพิ่มขึ้น 0.1 |
| สิงคโปร์     | 5                      | 7    | ↓ ลดลง 2       | 78.5             | 79.5 | ↑ เพิ่มขึ้น 1.0 |
| อิตาลี       | 10                     | 8    | ↑ เพิ่มขึ้น 2  | 75.5             | 79.3 | ↑ เพิ่มขึ้น 3.8 |
| อังกฤษ       | 7                      | 9    | ↓ ลดลง 2       | 76.9             | 79.3 | ↑ เพิ่มขึ้น 2.4 |
| โปแลนด์      | 12                     | 10   | ↑ เพิ่มขึ้น 2  | 72.0             | 76.7 | ↑ เพิ่มขึ้น 4.7 |
| เกาหลี       | 8                      | 12   | ↓ ลดลง 4       | 76.2             | 75.5 | ↓ ลดลง 0.7      |
| ไทย          | 23                     | 21   | ↑ เพิ่มขึ้น 2  | 44.0             | 48.8 | ↑ เพิ่มขึ้น 4.8 |

ที่มา: BSA Global Cloud Computing Scorecard 2016



เมื่อพิจารณาการพัฒนาของประเทศไทยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ระหว่าง พ.ศ. 2555 - พ.ศ. 2559 (ดังตารางที่ 12) พบว่า ในปี พ.ศ. 2559 ประเทศไทยมีผลการจัดอันดับดีขึ้น 2 อันดับ ด้วยคะแนน 48.8 คะแนน โดยมีคะแนนเพิ่มขึ้น 4.8 คะแนนเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2556 และมีคะแนนเพิ่มขึ้น 6.2 คะแนน เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2555 อย่างไรก็ตาม คะแนนของประเทศไทยโดยรวมยังต่ำกว่า 50 คะแนน ดังนั้นอันดับของประเทศไทยจึงไม่ติดนัก โดยได้รับอันดับเกือบบรรทัดของการจัดอันดับทั้งหมด 24 ประเทศ

แผนภาพที่ 4 ผลการจัดอันดับดัชนีการใช้เทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์ของประเทศไทย ณ ปี พ.ศ. 2555, 2556 และ 2559



ผลการจัดอันดับดัชนีปัจจัยการใช้เทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์ แยกตามแต่ละปัจจัยของเกณฑ์การพิจารณาในปี พ.ศ. 2555, 2556 และ 2559 (ดังแผนภาพที่ 4) พบว่า ประเทศไทยมีการพัฒนาด้านการใช้เทคโนโลยีคลาวด์อย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2555-2559 จาก 42.6 คะแนนเป็น 48.8 คะแนนในปี พ.ศ.2559 แต่มีเพียง 3 เกณฑ์เท่านั้นที่มีค่าคะแนนมากกว่าร้อยละ 50 ได้แก่ ด้านอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ ด้านการคุ้มครองสิทธิของทรัพย์สินทางปัญญา และด้านการ

สนับสนุนการสร้างมาตรฐานของอุตสาหกรรม และ ความสอดคล้องของกฎหมายและระเบียบปฏิบัติสากล โดยประเทศไทยมีการพัฒนาเรื่องการปรับปรุงกฎหมายด้านทรัพย์สินทางปัญญาชัดเจนที่สุด และลำดับถัดมา คือ ความพร้อมของเทคโนโลยีสารสนเทศและการใช้งานบรอดแบนด์ และในส่วนที่ถือเป็นความท้าทายของประเทศไทย ที่ควรจะต้องเร่งการพัฒนา คือ ด้านดำเนินการเกี่ยวกับกฎหมายคุ้มครองความเป็นส่วนตัวที่เกี่ยวข้องกับด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security)

ตารางที่ 13 ผลการจัดอันดับดัชนีปัจจัยการใช้เทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์ของประเทศไทย จำแนกตามมิติของการวัด ปี 2555, 2556 และ 2559

| ตัวชี้วัด                                                                                                                                                          | 2555 | 2556 | 2559 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| คะแนนรวม                                                                                                                                                           | 42.6 | 44.0 | 48.8 |
| การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Data Privacy)                                                                                                                          | 3.5  | 3.5  | 3.5  |
| ความมั่นคงปลอดภัย (Security)                                                                                                                                       | 1.6  | 1.7  | 1.6  |
| อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ (Cybercrime)                                                                                                                               | 7.4  | 7.4  | 7.4  |
| การคุ้มครองสิทธิของทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property Rights)                                                                                                | 7.2  | 7.2  | 10.6 |
| การสนับสนุนการสร้างมาตรฐานของอุตสาหกรรม และ ความสอดคล้องของกฎหมายและระเบียบปฏิบัติสากล (Support for Industry-Led Standards & International Harmonization of Rules) | 8.8  | 8.8  | 8.8  |

ตารางที่ 13 ผลการจัดอันดับดัชนีปัจจัยการใช้เทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์ของประเทศไทย จำแนกตามมิติของการวัด ปี 2555, 2556 และ 2559

| ตัวชี้วัด                                                                                                       | 2555 | 2556 | 2559 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| การส่งเสริมการค้าเสรี (Promoting Free Trade)                                                                    | 3.0  | 3.0  | 3.0  |
| ความพร้อมของเทคโนโลยีสารสนเทศ และการวางรากฐานของโครงสร้างพื้นฐานบรอดแบนด์ (IT Readiness, Broad-band Deployment) | 11.1 | 11.1 | 13.9 |

ที่มา: BSA Global Cloud Computing Scorecard 2012, 2013, 2016

2.4 ดัชนีความพร้อมของการพัฒนาคลาวด์ (Cloud Readiness Index)  
ดัชนีความพร้อมของการพัฒนาคลาวด์ หรือ Cloud Readiness Index เป็นการวัดความพร้อมของการพัฒนา Cloud computing ในมิติต่าง ๆ โดยการประเมินและจัดทำกับประเทศในทวีปเอเชียแปซิฟิก เท่านั้น โดยดัชนีดังกล่าววิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาการใช้เทคโนโลยี Cloud และสะท้อนถึงนโยบายของรัฐที่เอื้อประโยชน์หรือเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาคลาวด์ โดยประเมินจากประเทศต่างๆ 14 ประเทศ ซึ่งจัดทำโดย ASEAN Could Computing Association (ACCA)  
เมื่อพิจารณาพัฒนาการของประเทศไทย ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2554 – 2559 ตามตารางที่ 18 ชี้ให้เห็นว่า อันดับความพร้อมของการพัฒนาคลาวด์สำหรับประเทศไทยมีอันดับการพัฒนาคลาวด์ลดลงอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ประเทศไทยจึงควรมีหน่วยงานหลักในการเร่งดำเนินการ (ร่างกฎหมาย) ที่เกี่ยวข้องกับด้านเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) ให้เสร็จสมบูรณ์และสามารถนำไปใช้ได้ เพื่อช่วยลดความไม่แน่นอนทางด้านกฎหมายและกฎระเบียบสำหรับผู้ให้บริการและเทคโนโลยี

ตารางที่ 14 ผลการประเมินความพร้อมของการพัฒนาคลาวด์สำหรับประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 – 2559

| ประเทศ                                                                              | อันดับ |      |      |      | คะแนน |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------|------|-------|------|------|------|
|                                                                                     | 2554   | 2555 | 2557 | 2559 | 2554  | 2555 | 2557 | 2559 |
| คะแนนรวม                                                                            | 10     | 13   | 9    | 10   | 5     | 44.9 | 59.3 | 52.6 |
| การเชื่อมต่อกับต่างประเทศ                                                           | N/A    | N/A  | 8    | 7    | 5.0   | 2.8  | 5.0  | 3.8  |
| คุณภาพของบรอดแบนด์                                                                  | N/A    | N/A  | 6    | 6    | 5.0   | 5.9  | 8.0  | 8.6  |
| เครือข่ายการเชื่อมโยงระบบพลังงาน นโยบายที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาที่ยั่งยืน | N/A    | N/A  | 6    | 8    | 7.6   | 4.8  | 6.3  | 6.0  |
| ความเสี่ยงของศูนย์กลางข้อมูล                                                        | N/A    | N/A  | 5    | 9    | N/A   | 3.6  | 7.6  | 5.2  |
| ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์                                                         | N/A    | N/A  | N/A  | N/A  | N/A   | N/A  | N/A  | 4.1  |
| การรักษาความเป็นส่วนตัว                                                             | N/A    | N/A  | 13   | 12   | N/A   | N/A  | 4.0  | 5.0  |
| การกำกับดูแลของรัฐบาลด้านสิ่งแวดล้อมและการใช้งาน                                    | N/A    | N/A  | 13   | 14   | N/A   | N/A  | 3.7  | 5.1  |
| การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา                                                        | N/A    | N/A  | 13   | 14   | N/A   | 4.4  | 4.4  | 4.6  |
| ความซับซ้อนทางธุรกิจ                                                                | N/A    | N/A  | 9    | 9    | N/A   | 6.0  | 6.3  | 6.3  |
| ความอิสระด้านข้อมูลข่าวสาร                                                          | N/A    | N/A  | 11   | 12   | N/A   | 7.6  | 7.8  | 3.8  |



### กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มที่เกี่ยวข้องประเทศในมิติเชิงเศรษฐกิจและสังคม

#### 3.1 ดัชนีภาพลักษณ์คอร์รัปชัน (Corruption Perception Index: CPI)

ดัชนีภาพลักษณ์คอร์รัปชัน หรือ Corruption Perception Index (CPI) เป็นดัชนีชี้วัดภาพลักษณ์ปัญหาการคอร์รัปชันของประเทศต่าง ๆ ซึ่งจัดทำโดยองค์กรเพื่อความโปร่งใสนานาชาติ (Transparency International) เป็นองค์กรอิสระระดับนานาชาติ ที่ก่อตั้งขึ้นเพื่อรณรงค์แก้ไขปัญหาคอร์รัปชันและมีเครือข่ายใน 120 ประเทศทั่วโลก โดยมีการจัดทำประจำปีทุกปี เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ พ.ศ. 2538

จนถึงปัจจุบัน โดยดัชนีนี้มีค่าคะแนน 0-100 คะแนน ประเทศที่มีค่าคะแนนน้อยแสดงว่ามีความโปร่งใสน้อย หรือมีปัญหาด้านคอร์รัปชันมาก และประเทศที่มีค่าคะแนนสูงแสดงว่ามีความโปร่งใสมากหรือมีปัญหาด้านคอร์รัปชันน้อย จากรายงานผลการจัดอันดับปีล่าสุด (พ.ศ. 2558) ของประเทศที่มีความโปร่งใสมากที่สุด 10 อันดับแรกของโลก ดังแผนภาพที่ 5

แผนภาพที่ 5 ประเทศที่ได้รับค่าดัชนีภาพลักษณ์คอร์รัปชันสูงสุด 10 อันดับแรกของโลก ในปี พ.ศ.2558



ที่มา: <http://www.transparency.org/cpi2015>

การจัดอันดับประจำปี 2558 องค์กรเพื่อความโปร่งใสนานาชาติ (Transparency International) จัดอันดับประเทศทั้งหมด 168 ประเทศทั่วโลก ปรากฏว่า ประเทศเดนมาร์กได้คะแนนสูงสุด 91 คะแนน ได้ อันดับที่ 1 ของโลก ตามมาด้วยประเทศฟินแลนด์ สวีเดน นิวซีแลนด์ เนเธอร์แลนด์ นอร์เวย์ สวิตเซอร์แลนด์ สิงคโปร์ แคนาดา เยอรมนี ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นว่าค่าคะแนนของกลุ่มประเทศผู้นำใกล้เคียงกันเป็นอย่างมาก และทั้ง 10 ประเทศข้างต้น เป็นประเทศในทางตะวันตกมากถึง 9 ประเทศ และมีเพียงประเทศสิงคโปร์ประเทศเดียวเท่านั้นที่อยู่ในทวีปเอเชีย

เมื่อพิจารณาพัฒนาการของประเทศไทยด้านคอร์รัปชัน ดังตารางที่ 41 ในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ.2548-2558) พบว่า ประเทศไทยยังคงมีปัญหारेื่องการคอร์รัปชันและผลการจัดอันดับมีการเคลื่อนไหวทั้งเพิ่มขึ้นและลดลงตลอดเวลา 10 ปี ที่ผ่านมา และเป็นที่น่าสนใจว่าในปี พ.ศ. 2556 อันดับของประเทศไทยอยู่ในลำดับที่ต่ำที่สุดคือ 102 จากทั้งหมด 177 ประเทศ อย่างไรก็ตาม

ในปีถัดมา (พ.ศ.2557) ประเทศไทยสามารถขยับขึ้นมาได้ถึง 17 อันดับ ในปี พ.ศ. 2557 และขยับขึ้นอีก 9 อันดับในปี พ.ศ.2558 ตามลำดับ ซึ่งอาจเป็นผลสืบเนื่องมาจากภาครัฐเล็งเห็นถึงความสำคัญในการแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน จึงออกพระราชบัญญัติอำนวยความสะดวกเพื่อช่วยให้การดำเนินงานของภาคธุรกิจเอกชนเมื่อต้องขออนุมัติหรือใบอนุญาตจากภาครัฐมีความรวดเร็วและเที่ยงธรรม

รวมทั้งการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ หรือแม้แต่นิ (ร่าง) รัฐธรรมนูญปี พ.ศ. 2559 ก็มีกลไกพิเศษหลายอย่างที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันการทุจริตคอร์รัปชันโดย

เฉพาะ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้การแก้ไขปัญหาทุจริตคอร์รัปชันได้ผลอย่างยั่งยืนนั้น

ตารางที่ 15 ผลการจัดอันดับดัชนีภาพลักษณ์คอร์รัปชันของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2548-2558

| ปี   | อันดับ | จำนวนประเทศทั้งหมด | อันดับที่เปลี่ยนแปลง | คะแนน / คะแนนเต็ม | คะแนนที่เปลี่ยนแปลง |
|------|--------|--------------------|----------------------|-------------------|---------------------|
| 2548 | 59     | 159                |                      | 3.8 / 10          |                     |
| 2549 | 63     | 163                | ↓ ลดลง 4             | 3.6 / 10          | ↓ ลดลง 0.2          |
| 2550 | 84     | 179                | ↓ ลดลง 21            | 3.3 / 10          | ↓ ลดลง 0.3          |
| 2551 | 80     | 180                | ↑ เพิ่มขึ้น 4        | 3.5 / 10          | ↑ เพิ่มขึ้น 0.2     |
| 2552 | 84     | 180                | ↓ ลดลง 4             | 3.4 / 10          | ↓ ลดลง 0.1          |
| 2553 | 78     | 178                | ↑ เพิ่มขึ้น 6        | 3.5 / 10          | ↑ เพิ่มขึ้น 0.1     |
| 2554 | 80     | 183                | ↓ ลดลง 2             | 3.4 / 10          | ↓ ลดลง 0.1          |
| 2555 | 88     | 176                | ↓ ลดลง 8             | 3.7 / 100         | ↔ คงเดิม            |
| 2556 | 102    | 177                | ↓ ลดลง 14            | 3.5 / 100         | ↓ ลดลง 2            |
| 2557 | 85     | 175                | ↑ เพิ่มขึ้น 17       | 3.8 / 100         | ↑ เพิ่มขึ้น 3       |
| 2558 | 76     | 168                | ↑ เพิ่มขึ้น 9        | 3.8 / 100         | ↔ คงเดิม            |

ที่มา: <http://www.transparency.org>

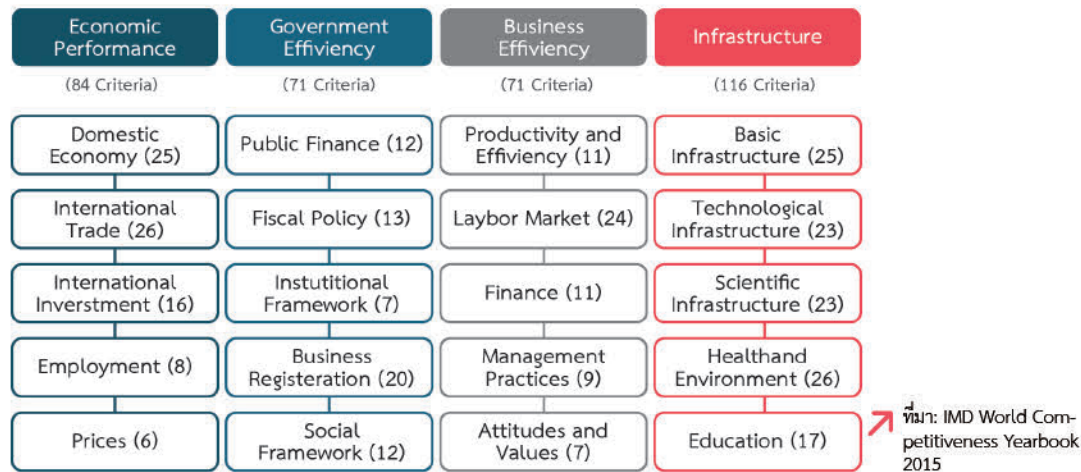
#### 3.2 ดัชนีบ่งชี้ขีดความสามารถในการแข่งขันของโลก (World Competitiveness Scoreboard)

ดัชนีบ่งชี้ขีดความสามารถในการแข่งขันของโลก (World Competitiveness Scoreboard) จัดทำโดย International Institute of Management Development (IMD) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 และรายงานเป็นประจำทุกปีไว้ใน IMD World Competitiveness Yearbook (WCY) ดัชนีนี้เป็นดัชนีที่เน้นการวัดและเปรียบเทียบความสามารถของการสร้างสภาพแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกต่อการดำเนินการธุรกิจของภาคเอกชน และส่งผลต่อศักยภาพในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ ทั้งในมิติของ

ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product) การบริหารจัดการทรัพยากรของประเทศเพื่อให้เกิดผลผลิตที่มีมูลค่าสูงสุด (Productivity) รวมถึงการสร้างและรักษาปัจจัยแวดล้อมทั้งในด้านการเมือง สังคม และวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาจากตัวชี้วัดใน 4 กลุ่มปัจจัยหลัก (Competitiveness Factors) 20 ปัจจัยย่อย (Sub-Factor) 342 เกณฑ์การประเมิน (Criteria) ดังแผนภาพที่ 6



**แผนภาพที่ 6** ตัวชี้วัดใน 4 กลุ่มปัจจัยหลัก (Competitiveness Factors) ของการจัดอันดับดัชนีชี้วัดความสามารถในการแข่งขันของโลก



ผลการจัดอันดับของดัชนีชี้วัดความสามารถในการแข่งขันของโลก (World Competitiveness Scoreboard) ในปี พ.ศ.2559 ซึ่งสำรวจจากประเทศจำนวน 61 ประเทศทั่วโลก พบว่า เขตปกครองพิเศษฮ่องกง ซึ่งเป็นประเทศในแถบเอเชียครองอันดับ 1 ของโลก (100 คะแนน) รองลงมา คือ สวิตเซอร์แลนด์ (อันดับที่ 2) สหรัฐอเมริกา (อันดับที่ 3) และ สิงคโปร์ (อันดับที่ 4) มีค่าคะแนนเกาะกลุ่มกันอย่างมาก (คะแนนที่ 97.649 - 98.018 คะแนน) นอกจากนี้ยังเป็นสิ่งที่สังเกตได้ว่า อำนาจการแข่งขันของโลกถูกแบ่งออกตามทวีป กล่าวคือ ประเทศที่มีอำนาจการแข่งขันของโลกมาจากทวีปยุโรป 6 ประเทศ แบ่งออกเป็น ยุโรปตะวันตก 3 ประเทศ ยุโรปเหนือ 3 ประเทศ ทวีปเอเชีย 2 ประเทศ และทวีปอเมริกาเหนือ 2 ประเทศ (ดังแสดงในตารางที่ 17)

**ตารางที่ 17** ผลการจัดอันดับดัชนีชี้วัดความสามารถในการแข่งขันของโลกของ 10 ประเทศ ที่มีคะแนนสูงสุด ในปี พ.ศ.2558 - 2559

| ประเทศ         | อันดับโลก |      |                | คะแนน (คะแนนเต็ม 100) |        |                  |
|----------------|-----------|------|----------------|-----------------------|--------|------------------|
|                | 2558      | 2559 | การเปลี่ยนแปลง | 2558                  | 2559   | การเปลี่ยนแปลง   |
| ฮ่องกง         | 2         | 1    | ↑ เพิ่มขึ้น 1  | 96.027                | 100    | ↑ เพิ่มขึ้น 3.97 |
| สวิตเซอร์แลนด์ | 4         | 2    | ↑ เพิ่มขึ้น 2  | 91.916                | 98.018 | ↑ เพิ่มขึ้น 6.10 |
| สหรัฐอเมริกา   | 1         | 3    | ↓ ลดลง 2       | 100                   | 97.881 | ↓ ลดลง 2.12      |
| สิงคโปร์       | 3         | 4    | ↓ ลดลง 1       | 94.950                | 97.649 | ↑ เพิ่มขึ้น 6.43 |
| สวีเดน         | 6         | 5    | ↑ เพิ่มขึ้น 1  | 85.921                | 92.353 | ↑ เพิ่มขึ้น 6.43 |
| เดนมาร์ก       | 8         | 6    | ↑ เพิ่มขึ้น 2  | 87.077                | 91.756 | ↑ เพิ่มขึ้น 4.68 |
| ไอร์แลนด์      | 16        | 7    | ↑ เพิ่มขึ้น 9  | 82.969                | 91.540 | ↑ เพิ่มขึ้น 8.51 |
| เนเธอร์แลนด์   | 15        | 8    | ↑ เพิ่มขึ้น 7  | 82.615                | 91.321 | ↑ เพิ่มขึ้น 8.96 |
| นอร์เวย์       | 7         | 9    | ↓ ลดลง 2       | 97.911                | 90.154 | ↓ ลดลง 7.76      |
| แคนาดา         | 5         | 10   | ↓ ลดลง 5       | 90.410                | 90.048 | ↓ ลดลง 0.36      |

http://www.imd.org/upload/ind.website/wcc/scoreboard.pdf

ผลการจัดอันดับประเทศตามการประเมินดัชนีชี้วัดความสามารถในการแข่งขันของโลกของประเทศไทยช่วง 5 ปี (พ.ศ.2555-2559) ที่ผ่านมา พบว่า ประเทศไทยอยู่ในช่วงอันดับที่ 26 - 30 มีการขยับขึ้นลงประมาณ 2 อันดับ โดยในปีล่าสุด (ปี พ.ศ.2559) ประเทศไทยมีอันดับชี้วัดความสามารถในการแข่งขันเพิ่มสูงขึ้น 2 อันดับ จากอันดับที่ 30 ในปี พ.ศ. 2558 มาอยู่ที่อันดับที่ 28 ของโลก (ดังแผนภาพที่ 23)

**ตารางที่ 18** 44 ผลการจัดอันดับและคะแนนดัชนีชี้วัดความสามารถในการแข่งขันของโลกของประเทศไทยในปี พ.ศ.2555-2559

| ปี   | อันดับ | จำนวนประเทศทั้งหมด | อันดับที่เปลี่ยนแปลง | คะแนน / คะแนนเต็ม | คะแนนที่เปลี่ยนแปลง |
|------|--------|--------------------|----------------------|-------------------|---------------------|
| 2555 | 30     | 59                 |                      | 69.00             |                     |
| 2556 | 26     | 60                 | ↑ เพิ่มขึ้น 4        | 73.23             | ↑ เพิ่มขึ้น 4.23    |
| 2557 | 29     | 60                 | ↓ ลดลง 3             | 64.97             | ↓ ลดลง 8.26         |
| 2558 | 30     | 61                 | ↓ ลดลง 1             | 69.78             | ↑ เพิ่มขึ้น 4.81    |
| 2559 | 28     | 61                 | ↑ เพิ่มขึ้น 2        | 74.68             | ↑ เพิ่มขึ้น 4.9     |

http://www.imd.org/upload/ind.website/wcc/scoreboard.pdf

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อยของดัชนีความสามารถในการแข่งขัน ดังตารางที่ 18 จะพบว่า ในปัจจัยหลักด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) เป็นปัจจัยที่ตั้งอันดับโดยรวมของประเทศไทยให้มีอันดับที่ต่ำลงมากที่สุด โดยในปี พ.ศ. 2559 ประเทศไทยมีอันดับโครงสร้างพื้นฐานอันดับที่ 49 จาก 61 ประเทศทั่วโลก โดยลดลงจากอันดับที่ 46 ในปี พ.ศ. 2558 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศไทย โดยเฉพาะโครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณูปโภคพื้นฐาน ที่มีอันดับลดลงถึง 5 อันดับ (จากอันดับที่ 30 ในปี พ.ศ. 2558 เป็นอันดับที่ 35 ในปี พ.ศ. 2559) และด้านการศึกษา (Education) ที่มีอันดับลดลงถึง 4 อันดับ (จากอันดับที่ 48 ในปี พ.ศ. 2558 เป็นอันดับที่ 52 ในปี พ.ศ. 2559) จึงเป็นเรื่องท้าทายของประเทศไทยที่ต้องเร่งพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายตัวของเศรษฐกิจ นอกจากนั้น ในปัจจัยด้านประสิทธิภาพภาครัฐ (Business Efficiency) ซึ่งอันดับลดลง 1 อันดับจากปี พ.ศ. 2558 มาอยู่ในอันดับที่ 25 ในปี พ.ศ. 2559 ปัจจัยย่อยที่เป็นจุดอ่อน ได้แก่ ประสิทธิภาพและประสิทธิภาพของตลาดการเงิน (Finance) และระเบียบวิธีการทัศนคติและค่านิยมในการบริหาร

จัดการ (Management Practices) ที่เป็นปัจจัยในการสนับสนุนการดำเนินธุรกิจ

สำหรับปัจจัยด้านประสิทธิภาพภาครัฐ (Government Efficiency) พบว่า มีอันดับเพิ่มขึ้นและลดลงตลอดระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา โดยในปีล่าสุด (ปี พ.ศ.2559) ประสิทธิภาพภาครัฐของไทยถูกจัดไว้ที่อันดับ 23 จากทั้งหมด 61 ประเทศ ซึ่งเพิ่มขึ้น 4 อันดับจากอันดับที่ 27 ในปี พ.ศ. 2558 ปัจจัยย่อยทั้งหมดมีอันดับที่เพิ่มขึ้น ได้แก่ ปัจจัยด้านกฎหมายด้านธุรกิจ (Business Legislation) ที่มีอันดับเพิ่มขึ้นถึง 7 อันดับ (จากอันดับที่ 51 ในปี พ.ศ.2558 เป็นอันดับที่ 44 ในปี พ.ศ.2559) สิ่งที่ภาครัฐพัฒนาได้ดีขึ้น ได้แก่ ระยะเวลาในการเริ่มต้นธุรกิจ กฎหมายด้านการแข่งขันทางการค้า และกฎระเบียบทางภาษี เป็นต้น นอกจากนี้พบว่า ปัจจัยรอบการบริหารด้านสังคมมีอันดับเพิ่มขึ้นถึง 1 อันดับ (จากอันดับที่ 45 ในปี พ.ศ. 2558 เป็นอันดับที่ 44 ในปี พ.ศ. 2559) อย่างไรก็ตาม แม้ตัวชี้วัดย่อยจะมีการปรับอันดับเพิ่มขึ้น แต่ตัวชี้วัดหลายตัวยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ โดยเฉพาะในเรื่องความเสี่ยงจากเสถียรภาพทางการเมือง



ตารางที่ 19 ผลการจัดอันดับของประเทศไทยตามปัจจัยย่อย  
ในปี พ.ศ. 2555-2559

| ปี                                                             | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 |
|----------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| อันดับรวม                                                      | 30   | 27   | 29   | 30   | 28   |
| 1. Economic Performance: สมรรถนะทางเศรษฐกิจ                    | 15   | 9    | 12   | 13   | 13   |
| - เศรษฐกิจภายในประเทศ (Domestic Economy)                       | 47   | 14   | 33   | 46   | 37   |
| - การค้าระหว่างประเทศ (International Trade)                    | 8    | 4    | 5    | 8    | 6    |
| - การลงทุนระหว่างประเทศ (International Investment)             | 33   | 31   | 29   | 34   | 28   |
| - การจ้างงาน (Employment)                                      | 2    | 3    | 4    | 3    | 3    |
| - ราคาสินค้า (Prices)                                          | 28   | 31   | 37   | 19   | 45   |
| 2. Government Efficiency : ประสิทธิภาพภาครัฐ                   | 26   | 22   | 28   | 27   | 23   |
| - ฐานะการคลัง (Public Finance)                                 | 18   | 19   | 19   | 14   | 10   |
| - นโยบายการคลัง (Fiscal Policy)                                | 6    | 5    | 6    | 6    | 5    |
| - กรอบบริหารด้านสถาบัน (Institution Framework)                 | 32   | 30   | 39   | 34   | 33   |
| - กฎหมายด้านธุรกิจ (Business Legislation)                      | 44   | 43   | 51   | 51   | 44   |
| - กรอบการบริหารด้านสังคม (Societal Framework)                  | 50   | 48   | 55   | 45   | 44   |
| 3. Business Efficiency: ประสิทธิภาพภาคธุรกิจ                   | 23   | 18   | 25   | 24   | 25   |
| - ผลผลิตภาพและประสิทธิภาพ (Productivity and Efficiency)        | 57   | 44   | 49   | 47   | 43   |
| - ตลาดแรงงาน (Labor Market)                                    | 4    | 2    | 5    | 8    | 5    |
| - การเงิน (Finance)                                            | 15   | 10   | 21   | 21   | 23   |
| - การบริหารจัดการ (Management Practices)                       | 19   | 16   | 26   | 25   | 26   |
| - ทักษะและค่านิยม (Attitudes and Values)                       | 17   | 17   | 20   | 24   | 23   |
| 4. Infrastructure: โครงสร้างพื้นฐาน                            | 49   | 48   | 48   | 46   | 49   |
| - สาธารณูปโภคพื้นฐาน (Basic Infrastructure)                    | 26   | 25   | 28   | 30   | 35   |
| - โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี (Technological Infrastructure) | 50   | 47   | 41   | 44   | 42   |
| - โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ (Scientific Infrastructure)  | 40   | 40   | 46   | 47   | 47   |
| - สุขภาพและสิ่งแวดล้อม (Health and Environment)                | 52   | 55   | 53   | 54   | 52   |
| - การศึกษา (Education)                                         | 52   | 51   | 54   | 48   | 52   |

ที่มา : <https://world-competitiveness.imd.org/countryprofile/TH>

### 3.2 ดัชนีชี้วัดความสามารถในการแข่งขันของโลก (World Competitiveness Scoreboard)

อันดับชี้วัดความสามารถในการแข่งขันระดับโลก (Global Competitiveness Index : GCI) ที่จัดทำโดย World Economic Forum (WEF) ถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการวัดความสามารถในการแข่งขันของแต่ละประเทศ ทั้งระดับจุลภาค (Microeconomic) และ ระดับมหภาค (Macroeconomic) โดยนิยาม “ขีดความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness)” ไว้ว่า เป็นการวัดความมีประสิทธิภาพของสถาบัน นโยบาย และ

ปัจจัยที่บ่งชี้ถึงประสิทธิภาพของประเทศ นอกจากนี้ รายงานดังกล่าวยังสะท้อนให้เห็นถึงจุดแข็งและจุดอ่อนของแต่ละประเทศ ซึ่งเป็นข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการกำหนดแนวทางการพัฒนาทิศทางของนโยบายในภาคส่วนต่างๆ เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันและเพิ่มประสิทธิภาพของประเทศ อันจะส่งผลถึงความอยู่ดีกินดีของประชากรและการเติบโตของเศรษฐกิจประเทศต่อไป

การแบ่งกลุ่มประเทศในการจัดอันดับ Global Competitiveness Index ประจำปี พ.ศ. 2558 -2559 ได้แบ่งประเทศจำนวน 140 ประเทศ โดยใช้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อประชากร (GDP per capita) เป็นเกณฑ์ ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- ระดับที่ 1** กลุ่มประเทศที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยปัจจัยพื้นฐาน (Stage 1: Factor-driven) ได้แก่ ประเทศที่มีผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อประชากรต่ำกว่า 2,000 เหรียญสหรัฐ มีจำนวนทั้งหมด 35 ประเทศ
- ระดับที่ 2** กลุ่มประเทศที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยประสิทธิภาพ (Stage 2: Efficiency-driven) ได้แก่ ประเทศที่มีผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อประชากรระหว่าง 3,000 – 8,999 เหรียญสหรัฐ มีจำนวนทั้งหมด 31 ประเทศ
- ระดับที่ 3** กลุ่มประเทศที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยนวัตกรรม (Stage 3: Innovation-driven) ได้แก่ ประเทศที่มีผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อประชากรสูงกว่า 17,000 เหรียญสหรัฐ มีจำนวนทั้งหมด 38 ประเทศ

นอกจากนี้ WEF ยังได้ระบุเพิ่มเติมถึงประเทศที่มีลักษณะอยู่ระหว่าง “การเปลี่ยนผ่าน” (Transition) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1 กลุ่มประเทศที่มีลักษณะอยู่ระหว่างการเปลี่ยนผ่านจากระดับที่ 1 เป็นระดับที่ 2 มีจำนวน 16 ประเทศ

2 กลุ่มประเทศที่มีลักษณะอยู่ระหว่างการเปลี่ยนผ่านจากระดับที่ 2 เป็นระดับที่ 3 มีจำนวน 20 ประเทศ

โดยประเทศไทยถูกจัดอยู่ในกลุ่มประเทศที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยประสิทธิภาพ (Stage 2: Efficiency-driven) ในการประเมินขีดความสามารถในการแข่งขัน WEF ประเมินด้วย 3 กลุ่ม 12 ปัจจัย (Pillars) และ 114 ตัวชี้วัด (Indicator) (ดังตารางที่ 20)

ตารางที่ 20 กลุ่มปัจจัยและปัจจัยที่ใช้ในการศึกษาขีดความสามารถในการแข่งขันของโลก

| กลุ่มปัจจัย                                                                                         | ปัจจัย (Pillars)                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Basic Requirement : กลุ่มปัจจัยพื้นฐาน ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญสู่การผลักดันการเติบโตทางเศรษฐกิจประเทศ | 1.1 สภาพแวดล้อมด้านสถาบัน (Institutions)<br>1.2 โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)<br>1.3 สภาพเศรษฐกิจมหภาค (Macroeconomic environment)<br>1.4 สุขภาพและการศึกษาพื้นฐาน (Health and primary education) |



| กลุ่มปัจจัย                                                                                                                      | ปัจจัย (Pillars)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Efficiency enhancers :<br>กลุ่มเสริมประสิทธิภาพ<br>ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญสู่การผลักดันความมี<br>ประสิทธิภาพของประเทศ              | 2.1 การศึกษาขั้นสูงและการฝึกอบรม<br>(Higher education and training)<br>2.2 ประสิทธิภาพของตลาดสินค้า<br>(Goods market efficiency)<br>2.3 ประสิทธิภาพของตลาดแรงงาน<br>(Labor market efficiency)<br>2.4 ระดับการพัฒนาของตลาดการเงิน<br>(Financial market development)<br>2.5 ความพร้อมด้านเทคโนโลยี<br>(Technological readiness)<br>2.6 ขนาดของตลาด (Market size) |
| 3. Innovation and sophistication :<br>กลุ่มนวัตกรรมและระดับการพัฒนา<br>ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญสู่การผลักดันระดับนวัตกรรม<br>ของประเทศ | 3.1 ระดับการพัฒนาของธุรกิจ (Business<br>sophistication)<br>3.2 นวัตกรรม (Innovation)                                                                                                                                                                                                                                                                           |

ที่มา : The Global Competitiveness Report 2015-2016

ผลการจัดอันดับล่าสุด ในปี พ.ศ. 2559 (ดังตารางที่ 21) พบว่า ประเทศที่มีขีดความสามารถในการแข่งขันสูงสุด 10 อันดับแรกของโลกเป็นประเทศอยู่ในกลุ่มที่ 3 (Stage 3: Innovation-driven) กล่าวคือ ประเทศที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม โดยประเทศที่ได้รับการจัดอันดับที่มีความสามารถในการแข่งขันสูงที่สุดในโลกประจำปี พ.ศ. 2559 คือ สวิตเซอร์แลนด์ (5.7 คะแนน) ตามด้วยสิงคโปร์ (5.6 คะแนน) สหรัฐอเมริกา (5.6 คะแนน) เยอรมัน (5.5 คะแนน) เนเธอร์แลนด์ (5.5 คะแนน) ตามลำดับ สำหรับประเทศไทย ได้รับการจัดอันดับที่ 32 ของโลก (4.6 คะแนน)

**ตารางที่ 21** ประเทศที่มีขีดความสามารถในการแข่งขันสูงสุด 10 อันดับแรกของโลก ในปี พ.ศ. 2559

| ประเทศ         | อันดับโลก |      |                | คะแนน |      |                 |
|----------------|-----------|------|----------------|-------|------|-----------------|
|                | 2558      | 2559 | การเปลี่ยนแปลง | 2558  | 2559 | การเปลี่ยนแปลง  |
| สวิตเซอร์แลนด์ | 1         | 1    | ↔ คงเดิม       | 5.7   | 5.7  | ↔ คงเดิม        |
| สิงคโปร์       | 2         | 2    | ↔ คงเดิม       | 5.6   | 5.6  | ↔ คงเดิม        |
| สหรัฐอเมริกา   | 3         | 3    | ↔ คงเดิม       | 5.5   | 5.6  | ↑ เพิ่มขึ้น 0.1 |
| เยอรมัน        | 5         | 4    | ↔ คงเดิม       | 5.5   | 5.5  | ↔ คงเดิม        |
| เนเธอร์แลนด์   | 8         | 5    | ↑ เพิ่มขึ้น 3  | 5.5   | 5.5  | ↔ คงเดิม        |
| ญี่ปุ่น        | 6         | 6    | ↔ คงเดิม       | 5.5   | 5.4  | ↓ ลดลง 0.1      |
| ฮ่องกง         | 7         | 7    | ↔ คงเดิม       | 5.5   | 5.4  | ↓ ลดลง 0.1      |
| ฟินแลนด์       | 4         | 8    | ↓ ลดลง 4       | 5.5   | 5.4  | ↓ ลดลง 0.1      |
| สวีเดน         | 10        | 9    | ↑ เพิ่มขึ้น 1  | 5.4   | 5.4  | ↔ คงเดิม        |
| สหราชอาณาจักร  | 9         | 10   | ↓ ลดลง 1       | 5.4   | 5.4  | ↔ คงเดิม        |

ที่มา : <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/competitiveness-rankings/>

**ตารางที่ 22** ผลการจัดอันดับและค่าคะแนนของกลุ่มปัจจัยและปัจจัยย่อยของประเทศไทย สำหรับดัชนีความสามารถในการแข่งขันระดับโลก ในปี พ.ศ. 2558-2559

| ตัวชี้วัด                                                                        | อันดับ    |           |                      | คะแนน      |            |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------------------|------------|------------|------------------------|
|                                                                                  | 2558      | 2559      | การเปลี่ยนแปลง       | 2558       | 2559       | การเปลี่ยนแปลง         |
| <b>อันดับรวม</b>                                                                 | <b>31</b> | <b>32</b> | <b>↓ ลดลง 1</b>      | <b>4.7</b> | <b>4.6</b> | <b>↓ ลดลง 0.1</b>      |
| <b>1. Basic Requirement :<br/>กลุ่มปัจจัยพื้นฐาน</b>                             | <b>40</b> | <b>42</b> | <b>↓ ลดลง 2</b>      | <b>5.0</b> | <b>4.9</b> | <b>↓ ลดลง 0.1</b>      |
| 1.1 สภาพแวดล้อมด้านสถาบัน<br>(Institutions)                                      | 84        | 82        | ↑ เพิ่มขึ้น 2        | 3.7        | 3.7        | ↔ คงเดิม               |
| 1.2 โครงสร้างพื้นฐาน<br>(Infrastructure)                                         | 43        | 44        | ↑ เพิ่มขึ้น 4        | 4.6        | 4.6        | ↔ คงเดิม               |
| 1.3 สภาพเศรษฐกิจมหภาค<br>(Macroeconomic environment)                             | 19        | 27        | ↓ ลดลง 8             | 6.0        | 5.7        | ↓ ลดลง 0.3             |
| 1.4 สุขภาพและการศึกษาพื้นฐาน<br>(Health and primary education)                   | 66        | 67        | ↓ ลดลง 1             | 5.8        | 5.8        | ↔ คงเดิม               |
| <b>2. Efficiency enhancers :<br/>กลุ่มเสริมประสิทธิภาพ</b>                       | <b>39</b> | <b>33</b> | <b>↑ เพิ่มขึ้น 1</b> | <b>4.5</b> | <b>4.6</b> | <b>↑ เพิ่มขึ้น 0.1</b> |
| 2.1 การศึกษาขั้นสูงและการฝึกอบรม<br>(Higher education and training)              | 59        | 56        | ↑ เพิ่มขึ้น 3        | 4.6        | 4.6        | ↔ คงเดิม               |
| 2.2 ประสิทธิภาพของตลาดสินค้า<br>(Goods market efficiency)                        | 30        | 30        | ↔ คงเดิม             | 4.7        | 4.7        | ↔ คงเดิม               |
| 2.3 ประสิทธิภาพของตลาดแรงงาน<br>(Labor market efficiency)                        | 66        | 67        | ↑ เพิ่มขึ้น 1        | 4.2        | 4.2        | ↔ คงเดิม               |
| 2.4 ระดับการพัฒนาของตลาดการเงิน<br>(Financial market development)                | 34        | 39        | ↓ ลดลง 5             | 4.6        | 4.40       | ↓ ลดลง 0.2             |
| 2.5 ความพร้อมด้านเทคโนโลยี<br>(Technological readiness)                          | 65        | 58        | ↑ เพิ่มขึ้น 7        | 3.9        | 4.2        | ↑ เพิ่มขึ้น 0.3        |
| 2.6 ขนาดของตลาด (Market size)                                                    | 22        | 18        | ↑ เพิ่มขึ้น 4        | 5.1        | 5.2        | ↑ เพิ่มขึ้น 0.1        |
| <b>3. Innovation and<br/>sophistication : กลุ่มนวัตกรรม<br/>และระดับการพัฒนา</b> | <b>54</b> | <b>48</b> | <b>↑ เพิ่มขึ้น 6</b> | <b>3.8</b> | <b>3.9</b> | <b>↑ เพิ่มขึ้น 0.1</b> |
| 3.1 ระดับการพัฒนาของธุรกิจ<br>(Business sophistication)                          | 41        | 35        | ↑ เพิ่มขึ้น 6        | 4.4        | 4.4        | ↔ คงเดิม               |
| 3.2 นวัตกรรม (Innovation)                                                        | 67        | 57        | ↑ เพิ่มขึ้น 10       | 3.3        | 3.4        | ↑ เพิ่มขึ้น 0.1        |

ที่มา : <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/competitiveness-rankings/>

ที่มา : <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2014-2015/competitiveness-rankings/>

เมื่อพิจารณาถึงปัจจัย (Pillars) ของดัชนีความสามารถในการแข่งขันระดับโลกสำหรับประเทศไทยยังคงมีประเด็นท้าทายที่ควรให้ความสำคัญและเฝ้าระวัง (ดังแสดงในแผนภาพที่ 27) สรุปได้ดังนี้

1. กลุ่มปัจจัยพื้นฐาน (Basic requirement) ได้รับคะแนนรวมอยู่ที่ 4.9 คะแนน และได้รับอันดับที่ 42 ของโลก โดยยังมีตัวชี้วัดที่ต้องเร่งปรับปรุง จึงส่งผลต่ออันดับโดยรวมของกลุ่มปัจจัยนี้ เช่น ปัญหาด้านสภาพแวดล้อมด้านสถาบัน (Institutions) และปัญหาด้านสุขภาพและการศึกษาพื้นฐาน (Health and primary education) พร้อมทั้งปัญหาทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานทางการคมนาคม

2. กลุ่มปัจจัยเสริมประสิทธิภาพ (Efficiency enhancers) ได้รับคะแนนรวมของกลุ่มที่ 4.6 อยู่ในลำดับที่ 38 ของโลก แม้ว่าจะมีการปรับตัวดีขึ้น แต่มีหลายปัจจัยที่ควรเร่งพัฒนา ได้แก่ ปัจจัยด้านประสิทธิภาพของตลาดแรงงาน (Labor market efficiency) พร้อมทั้งการศึกษาขั้นสูงและการฝึกอบรม (Higher education and training)

3. กลุ่มนวัตกรรมและระดับการพัฒนา (Innovation and sophistication) ได้รับคะแนนรวมของกลุ่มที่ 3.9 อยู่ในลำดับที่ 48 ของโลก ซึ่งมีการปรับตัวดีขึ้น

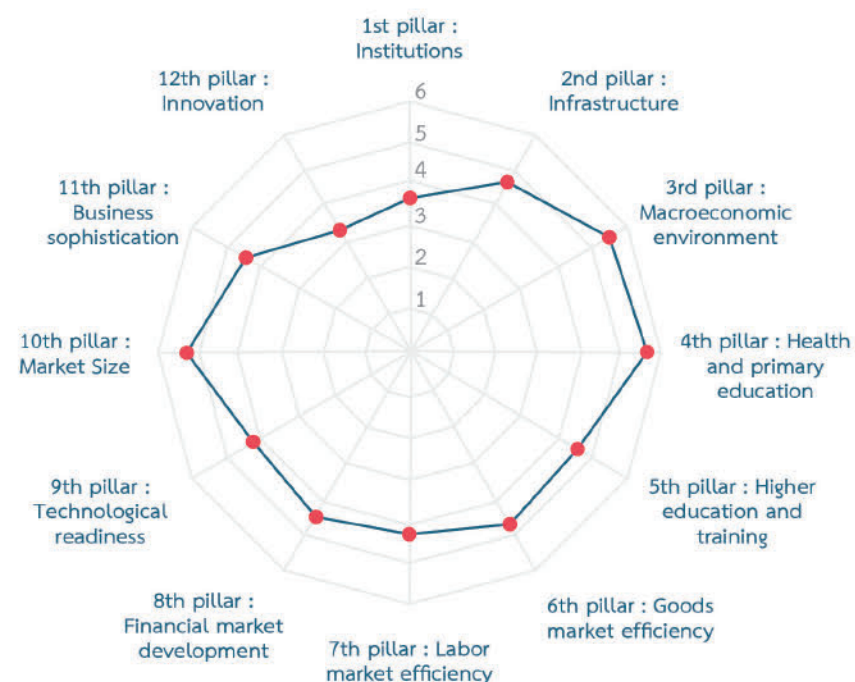
เมื่อพิจารณาปัจจัยย่อยในกลุ่มปัจจัยด้านนวัตกรรมและระดับการพัฒนา ดังแผนภาพที่ 28 พบว่า คะแนนรวมของกลุ่มเพิ่มขึ้น 4 อันดับ จากอันดับที่ 54 ในปี พ.ศ.2558 เป็นอันดับที่ 48 ในปี พ.ศ.2559 แต่อย่างไรก็ตามปัจจัยด้านกระบวนการภาครัฐในการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ถึงจะมีทิศทางการปรับตัวที่ดีขึ้น แต่ยังคงเป็นปัจจัยที่ท้าทายสำหรับประเทศไทยเนื่องจากค่าคะแนนและอันดับอยู่ในระดับที่ต้องเร่งพัฒนา

สำหรับภาพรวมของประเทศไทยทั้งหมด 3 กลุ่มปัจจัย พบว่า กลุ่มปัจจัยทั้ง 3 มีการเคลื่อนไหวทั้งเพิ่มขึ้นและลดลง โดยกลุ่มการเสริมประสิทธิภาพและกลุ่มนวัตกรรมและระดับการพัฒนามีการพัฒนาไปในทิศทางที่ดีขึ้น และกลุ่มปัจจัยพื้นฐานมีการปรับตัวลดลง โดยสามารถสรุปเป็นภาพรวมของประเทศไทยประจำปี พ.ศ. 2559 แผนภาพที่ 29

ตารางที่ 23 ผลการจัดอันดับและค่าคะแนนของกลุ่มปัจจัยและปัจจัยย่อยของประเทศไทย สำหรับดัชนีความสามารถในการแข่งขันระดับโลก ในปี พ.ศ. 2558-2559

| ตัวชี้วัด                                               | อันดับ |      |                | คะแนน |      |                 |
|---------------------------------------------------------|--------|------|----------------|-------|------|-----------------|
|                                                         | 2558   | 2559 | การเปลี่ยนแปลง | 2558  | 2559 | การเปลี่ยนแปลง  |
| 3. Innovation and sophistication                        | 54     | 48   | ↑ เพิ่มขึ้น 4  | 5.1   | 5.2  | ↑ เพิ่มขึ้น 0.1 |
| 3.1 Business sophistication                             | 41     | 35   | ↑ เพิ่มขึ้น 6  | 3.8   | 3.9  | ↑ เพิ่มขึ้น 0.1 |
| - Local supplier quantity                               | 25     | 34   | ↓ ลดลง 9       | 5.0   | 4.8  | ↓ ลดลง 0.2      |
| - Local supplier quality                                | 62     | 59   | ↑ เพิ่มขึ้น 3  | 4.5   | 4.4  | ↓ ลดลง 0.1      |
| - State of cluster development                          | 40     | 39   | ↑ เพิ่มขึ้น 1  | 4.2   | 4.1  | ↓ ลดลง 0.1      |
| - Nature of competitive advantage                       | 33     | 31   | ↑ เพิ่มขึ้น 2  | 4.2   | 4.3  | ↑ เพิ่มขึ้น 0.1 |
| - Value chain breadth                                   | 38     | 32   | ↑ เพิ่มขึ้น 6  | 4.3   | 4.3  | ↔ คงเดิม        |
| - Control of international distribution                 | 41     | 42   | ↓ ลดลง 1       | 4.4   | 4.1  | ↓ ลดลง 0.3      |
| - Production process sophistication                     | 51     | 53   | ↓ ลดลง 2       | 4.2   | 4.1  | ↓ ลดลง 0.1      |
| - Extent of marketing                                   | 43     | 29   | ↑ เพิ่มขึ้น 14 | 4.6   | 4.9  | ↑ เพิ่มขึ้น 0.3 |
| - Willingness to delegate authority                     | 36     | 35   | ↑ เพิ่มขึ้น 1  | 4.2   | 4.2  | ↔ คงเดิม        |
| 3.2 Innovation                                          | 67     | 57   | ↑ เพิ่มขึ้น 10 | 3.3   | 3.4  | ↑ เพิ่มขึ้น 0.3 |
| - Capacity for innovation                               | 70     | 54   | ↑ เพิ่มขึ้น 16 | 3.7   | 4.1  | ↑ เพิ่มขึ้น 0.4 |
| - Quality of scientific research institute              | 61     | 53   | ↑ เพิ่มขึ้น 8  | 3.9   | 4.0  | ↑ เพิ่มขึ้น 0.1 |
| - Company spending on R&D                               | 56     | 45   | ↑ เพิ่มขึ้น 11 | 3.2   | 3.5  | ↑ เพิ่มขึ้น 0.3 |
| - University-industry collaboration                     | 46     | 45   | ↓ ลดลง 1       | 4.0   | 4.0  | ↔ คงเดิม        |
| - Government procurement of advanced technology product | 114    | 90   | ↑ เพิ่มขึ้น 24 | 2.9   | 3.1  | ↑ เพิ่มขึ้น 0.2 |
| - Availability of scientists and engineers              | 54     | 47   | ↑ เพิ่มขึ้น 7  | 4.3   | 4.3  | ↔ คงเดิม        |
| - Availability of scientists and engineers              | 67     | 66   | ↑ เพิ่มขึ้น 1  | 1.2   | 1.3  | ↑ เพิ่มขึ้น 0.1 |

แผนภาพที่ 7 แสดงค่าคะแนนของแต่ละปัจจัยหลักของขีดความสามารถในการแข่งขัน สำหรับประเทศไทย ใน พ.ศ.2559



ที่มา : <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/competitiveness-rankings/>

ที่มา : <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/competitiveness-rankings/>

ที่มา : <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2014-2015/competitiveness-rankings/>



### 3.4 ดัชนีวัดระดับความยากง่ายในการประกอบธุรกิจ (Ease of Doing Business Index: ED)

ดัชนีวัดระดับความยากง่ายของประกอบธุรกิจ (Ease of Doing Business Index: ED) พัฒนาขึ้นโดยธนาคารโลก (World Bank) โดยธนาคารโลกตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2547 เพื่อประเมินระดับความยากง่ายในการเข้าไปประกอบธุรกิจในประเทศ ดัชนีดังกล่าวพิจารณาจากขั้นตอนและระยะเวลาการให้บริการ การอำนวยความสะดวก ต้นทุนค่าใช้จ่าย และกฎหมาย กฎ ระเบียบต่าง ๆ ของรัฐว่ามีส่วนสนับสนุนหรือเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินธุรกิจ โดยมุ่งเน้นธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) การประเมินวัดครอบคลุมกิจกรรมพื้นฐานของวงจรธุรกิจ ตั้งแต่การเริ่มต้นจัดตั้งธุรกิจถึงการปิดกิจการ 10 ด้าน ได้แก่ การเริ่มต้นประกอบธุรกิจ (Starting a business) การขออนุญาตก่อสร้าง (Dealing with Construction Permits) การขอใช้ไฟฟ้า (Getting Electricity) การจดทะเบียนทรัพย์สิน (Registering Property) การขอสินเชื่อ (Getting Credit) การคุ้มครองนักลงทุน (Protecting Investors) การค้าระหว่างประเทศ (Trading Across Borders) การบังคับใช้สัญญา (Enforcing Contracts) การชำระภาษี (Paying Taxes) และการแก้ไขสถานะล้มละลาย (Resolving Insolvency) โดยจัดเรียงเป็นประเด็นพิจารณา 4 เรื่องหลัก ได้แก่ ขั้นตอนในการดำเนินการที่ง่าย (Easier) ระยะเวลาในการดำเนินการที่รวดเร็ว (Faster) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการที่ต่ำ (Cheaper) และกฎหมาย กฎ ระเบียบที่เอื้อต่อการดำเนินการ (Smarter Regulations) โดยมีผลการจัดอันดับความยากง่ายในการประกอบธุรกิจ สำหรับ 10 อันดับแรกของโลกที่ได้รับคะแนนสูงสุด ดังนี้ (ดังตารางที่ 24)

**ตารางที่ 24** ผลการจัดอันดับความยากง่ายในการประกอบธุรกิจ 10 อันดับแรกของโลก ประจำปี 2558 – 2559

| ประเทศ        | อันดับโลก |      |                | คะแนน (คะแนนเต็ม 100) |       |                  |
|---------------|-----------|------|----------------|-----------------------|-------|------------------|
|               | 2558      | 2559 | การเปลี่ยนแปลง | 2558                  | 2559  | การเปลี่ยนแปลง   |
| สิงคโปร์      | 1         | 1    | ↔ คงเดิม       | 88.27                 | 87.34 | ↓ ลดลง 0.93      |
| นิวซีแลนด์    | 2         | 2    | ↔ คงเดิม       | 56.91                 | 68.79 | ↓ ลดลง 0.12      |
| เดนมาร์ก      | 4         | 3    | ↑ เพิ่มขึ้น 1  | 84.20                 | 84.40 | ↑ เพิ่มขึ้น 0.20 |
| เกาหลีใต้     | 5         | 4    | ↑ เพิ่มขึ้น 1  | 83.40                 | 83.88 | ↑ เพิ่มขึ้น 0.44 |
| ฮ่องกง        | 3         | 5    | ↓ ลดลง 2       | 84.97                 | 83.67 | ↓ ลดลง 1.30      |
| สหราชอาณาจักร | 8         | 6    | ↑ เพิ่มขึ้น 2  | 80.98                 | 82.46 | ↑ เพิ่มขึ้น 1.48 |
| สหรัฐอเมริกา  | 7         | 7    | ↔ คงเดิม       | 81.98                 | 82.15 | ↑ เพิ่มขึ้น 0.17 |
| สวีเดน        | 11        | 8    | ↑ เพิ่มขึ้น 3  | 80.60                 | 81.72 | ↑ เพิ่มขึ้น 1.12 |
| นอร์เวย์      | 6         | 9    | ↓ ลดลง 3       | 82.40                 | 81.61 | ↓ ลดลง 0.79      |
| ฟินแลนด์      | 9         | 10   | ↓ ลดลง 1       | 80.83                 | 81.05 | ↑ เพิ่มขึ้น 0.22 |

ที่มา : A World Bank Group Flagship Report

จากตารางที่ 24 พบว่า ประเทศที่ได้รับการจัดอันดับสูงสุดของโลกที่มีปัจจัยเอื้อต่อการประกอบธุรกิจ ได้แก่ ประเทศสิงคโปร์ (87.34 คะแนน) ประเทศนิวซีแลนด์ (86.79 คะแนน) และประเทศเดนมาร์ก (84.40 คะแนน) ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบกับจากทั้งหมด 10 ประเทศผู้นำด้านความง่ายในการประกอบธุรกิจพบว่า ทั้ง 10 ประเทศได้รับคะแนนมากกว่าร้อยละ 80 ทั้งสิ้น โดยสามารถแบ่งกลุ่มประเทศตามทวีปได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ ทวีปเอเชียจำนวน 4 ประเทศ จากทวีปยุโรปจำนวน 5 ประเทศ และทวีปอเมริกาเหนืออีก 1 ประเทศ

**ตารางที่ 25** ผลการจัดอันดับความยากง่ายในการประกอบธุรกิจ ของประเทศไทย ตั้งแต่ ปี 2554 – 2559

| ปี   | อันดับ | จำนวนประเทศทั้งหมด | อันดับที่เปลี่ยนแปลง | คะแนน / คะแนนเต็ม | คะแนนที่เปลี่ยนแปลง |
|------|--------|--------------------|----------------------|-------------------|---------------------|
| 2549 | 19     | 155                |                      | N/A               |                     |
| 2550 | 18     | 175                | ↑ เพิ่มขึ้น 1        | N/A               |                     |
| 2551 | 15     | 178                | ↑ เพิ่มขึ้น 3        | N/A               |                     |
| 2552 | 12     | 181                | ↑ เพิ่มขึ้น 3        | N/A               |                     |
| 2553 | 12     | 183                | ↔ คงเดิม             | N/A               |                     |
| 2554 | 19     | 183                | ↓ ลดลง 7             | 74.03             | ↓ ลดลง 0.56         |
| 2555 | 17     | 183                | ↔ คงเดิม             | 73.82             | ↓ ลดลง 0.21         |
| 2556 | 18     | 185                | ↓ ลดลง 1             | 73.99             | ↑ เพิ่มขึ้น 0.71    |
| 2557 | 18     | 189                | ↔ คงเดิม             | 74.40             | ↑ เพิ่มขึ้น 0.41    |
| 2558 | 46     | 189                | ↑ เพิ่มขึ้น 28       | 71.33             | ↓ ลดลง 3.07         |
| 2559 | 49     | 189                | ↑ เพิ่มขึ้น 3        | 71.42             | ↑ เพิ่มขึ้น 0.09    |

ที่มา : A World Bank Group Flagship Report

จากตารางที่ 25 ประเทศไทยมีอันดับความยากง่ายในการประกอบธุรกิจอยู่ใน 20 ประเทศแรกของโลกมาโดยตลอด ตั้งแต่ปี 2549 – 2557 โดยในช่วงปี 2549 – 2553 อันดับของประเทศไทยปรับขึ้นอย่างต่อเนื่องจากอันดับที่ 19 ขึ้นมาเป็น 12 จนกระทั่งในปี 2554 อันดับของประเทศไทยปรับลดลงกลับคงที่จนถึงปัจจุบัน(ปี 2559) หากพิจารณาจากผลคะแนนที่ได้รับการประเมิน จะเห็นว่า มีการปรับลดและเพิ่มขึ้นของคะแนนสลับกัน โดยในปี 2558 เป็นปีที่อันดับและคะแนนปรับลดมากที่สุด ซึ่งเป็นผลมาจากการปรับลดคะแนนด้านการขอสินเชื่อ การคุ้มครองนักลงทุน การบังคับใช้สัญญา และการจดทะเบียนทรัพย์สินเป็นสำคัญ แต่สำหรับปี 2559 ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะถูกจัดอันดับลดลง จากลำดับที่ 46 เป็นลำดับที่ 49 แต่ได้รับคะแนนประเมินที่สูงขึ้น 0.09 คะแนน จาก 71.33 คะแนน ในปี 2558 เป็น 71.42 คะแนน ในปี 2559 อย่างไรก็ดี ประเทศไทยอาจจะต้องเร่งปรับตัว เพื่อรองรับโอกาสและความท้าทายในด้านการค้า การลงทุน และการประกอบธุรกิจจากการเปิดเสรีอาเซียน

**ตารางที่ 26** ผลการจัดอันดับความยากง่ายในการประกอบธุรกิจ ของประเทศไทย ตั้งแต่ ปี 2555 – 2559

| ปี   | การเริ่มจัดตั้งธุรกิจ | การขออนุญาตก่อสร้าง | การขอไฟฟ้า | การขอจดทะเบียนอสังหาริมทรัพย์ | การขอสินเชื่อ | การปกป้องผู้ถือหุ้นส่วนน้อย | การจ่ายภาษี | การนำเข้าส่งออก | การแก้ปัญหาในกรณีธุรกิจเข้าสู่สภาวะล้มละลาย | กฎระเบียบสำหรับการจ้างงาน |
|------|-----------------------|---------------------|------------|-------------------------------|---------------|-----------------------------|-------------|-----------------|---------------------------------------------|---------------------------|
| 2559 | 85.07                 | 75.64               | 90.5       | 71.33                         | 45            | 63.33                       | 77.7        | 84.1            | 62.69                                       | 58.85                     |
| 2558 | 85.04                 | 74.55               | 90.5       | 71.33                         | 45            | 63.33                       | 78.08       | 84.1            | 62.69                                       | 58.73                     |
| 2557 | 85.07                 | 72.26               | 91.49      | 80.1                          | 62.5          | 76.67                       | 76.93       | 83.5            | 70.05                                       | 45.43                     |
| 2556 | 84.64                 | 72.24               | 91.47      | 80.1                          | 62.5          | 76.67                       | 73.15       | 83.5            | 70.05                                       | 45.63                     |
| 2555 | 83.15                 | 72.23               | 91.46      | 80.1                          | 62.5          | 76.67                       | 73.29       | 83.16           | 68.98                                       | 46.64                     |

ที่มา : <http://www.doingbusiness.org/>

เมื่อพิจารณาคะแนนในมิติย่อย ดังตารางที่ 26 ประเทศไทยมีการพัฒนาได้ดีขึ้นทั้งหมด 5 ด้าน คือ ด้านการเริ่มต้นประกอบธุรกิจ ด้านการขออนุญาตก่อสร้าง ด้านการชำระภาษี ด้านการค้าระหว่างประเทศ และด้านการแก้ไขสภาวะล้มละลาย ส่วนมิติที่ยังพัฒนาได้ไม่เท่าที่ควร คือ ด้านการขอสินเชื่อ เช่น อัตราการได้รับการอนุมัติสินเชื่ออยู่ที่ร้อยละ 45 ด้านการคุ้มครองนักลงทุน เช่น การปกป้องนักลงทุนรายย่อย และด้านการจดทะเบียนทรัพย์สิน เช่น จำนวนในการลงทะเบียนในการลง

ทะเบียนถึง 3 วันและต้นทุนที่มากถึงร้อยละ 6.3 ของมูลค่าของสินทรัพย์ ซึ่งจะเห็นได้ว่า การจัดอันดับของดัชนีความยากง่ายในการประกอบธุรกิจมีความเกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของภาครัฐโดยตรง เกณฑ์ที่ใช้ในการวัดแล้วแต่มาจากกระบวนการทำงานและการดำเนินการของภาครัฐทั้งสิ้น ปัจจุบันประเทศไทยยังประสบปัญหาในเรื่องของขั้นตอนทางกฎหมายและกฎระเบียบที่ยุ่งยากซับซ้อนและใช้ระยะเวลานานเกินความจำเป็น กระบวนการทำงานระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่ทำ

แบบแยกส่วนและขาดการเชื่อมโยงข้ามหน่วยงาน ส่งผลให้การดำเนินการอนุมัติ ขออนุญาต ออกใบอนุญาต การขึ้นทะเบียน เป็นไปอย่างล่าช้า อีกทั้งในหลายบริการมิได้มีการระบุชัดเจนไว้ในกฎหมายถึงระยะเวลาและขั้นตอนของเจ้าหน้าที่ในการให้บริการ จึงเป็นปัญหาสำคัญของประสิทธิภาพในการดำเนินงานของภาครัฐ อย่างไรก็ตาม ภาครัฐได้มีความพยายามและได้มีการริเริ่มที่จะยกระดับกระบวนการขอรับบริการที่มีความสำคัญต่อภาคธุรกิจ เช่น การออกหรือต่อใบอนุญาตต่างๆ โดยรัฐ

ได้มีการออกและใช้พระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. 2558 เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนในการขอต่อหรืออนุญาตออกใบอนุญาตต่างๆ ดังนั้น พ.ร.บ. นี้จึงเป็นอีกหนึ่งเครื่องมือสำคัญในการกระตุ้นให้ภาครัฐเร่งพัฒนากระบวนการ เช่น การลดขั้นตอนการอนุญาต ระยะเวลาการดำเนินการที่ชัดเจน ลดขั้นตอนที่ซับซ้อน เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนได้อย่างสูงสุด



## บรรณานุกรม

สำนักงานสถิติแห่งชาติ (สสช), (2559). สํารวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2558. กรุงเทพมหานคร. สสช.

สำนักงานคณะกรรมการกํากับการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.), (2559). รายงานดัชนีชี้วัดในกิจการโทรคมนาคมของประเทศไทยปี 2557 – 2558. กรุงเทพมหานคร. กสทช.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ, (2559). สํารวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2558. กรุงเทพมหานคร. สสช.

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สพธอ.), (2559). รายงานผลสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2559. กรุงเทพมหานคร. สพธอ.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ, (2558). สํารวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานประกอบการ พ.ศ. 2558. กรุงเทพมหานคร. สสช.

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC), (2559).งานวิจัยข้อมูลอินเทอร์เน็ต (Internet Information Research). สามารถเข้าถึงได้ที่: <http://internet.nectec.or.th/webstats/home.iir?Sec=home> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

บริษัท ที.เอช.นิค จำกัด, (2559). All in Thai. สามารถเข้าถึงได้ที่: [www.allin.th](http://www.allin.th) [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.), (2559). รายงานผลการดำเนินงานประจำปี 2558. กรุงเทพมหานคร. สรอ.

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน), (2558). ผลการสำรวจระดับความพร้อมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล หน่วยงานภาครัฐระดับกรม ประจำปี 2558. กรุงเทพมหานคร. สรอ.

ลักษณ เจริญวัฒนา. (2559). SaaS, PaaS, IaaS คืออะไร. สามารถเข้าถึงได้ที่: <https://medium.com/อะไรยังไง/saas-paas-iaas-คืออะไร-ee95b20985a6#jjciugh3l> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, (2558). การบริหารจัดการภาครัฐ: รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government). กรุงเทพมหานคร. สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. สามารถเข้าถึงได้ที่: [http://library2.parliament.go.th/ejournal/content\\_af/2558/apr2558-2.pdf](http://library2.parliament.go.th/ejournal/content_af/2558/apr2558-2.pdf) [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน), (2559). ผลการสำรวจระดับความพร้อมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล หน่วยงานภาครัฐระดับกรม ประจำปี 2559. กรุงเทพมหานคร. สรอ.

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน), (2558). รายงานผลการสำรวจเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐ ปี พ.ศ. 2558. กรุงเทพมหานคร. สรอ.

สำนักงานกิจการเศรษฐกิจและสังคมแห่งสหประชาชาติ (UN Department of Economic and Social Affairs), (2016). United Nations e-Government Survey 2016. นิวยอร์ก. สหประชาชาติ.

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน), (2559). ศูนย์กลางบริการภาครัฐสำหรับประชาชน. สามารถเข้าถึงได้ที่: <https://www.govchannel.go.th/> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน), (2559). Thailand e-Government. สามารถเข้าถึงได้ที่: <https://www.egov.go.th/th/index.php> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน), (2559). Data.go.th. สามารถเข้าถึงได้ที่: <https://data.go.th/> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน), (2559). ศูนย์รวมข้อมูลเพื่อติดต่อราชการ. สามารถเข้าถึงได้ที่: <https://info.go.th/page/about.html> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี ทำเนียบรัฐบาล, (2558). สรุปผลการประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2558. สามารถเข้าถึงได้ที่: <http://oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER3/DRAWER056/GENERAL/DATA0000/00000317.PDF> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน), (2559). ศูนย์กลางแอปพลิเคชันภาครัฐตรงถึงมือคุณ. สามารถเข้าถึงได้ที่: <https://apps.go.th/> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน), (2559). รู้จักเรา. สามารถเข้าถึงได้ที่: <https://www.ega.or.th/th/profile/879/> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

สำนักมาตรฐานการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ กรมบัญชีกลาง. ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ. สามารถเข้าถึงได้ที่: <http://www.gprocurement.go.th/> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, (2555). ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์. สามารถเข้าถึงได้ที่: <http://kmops.moph.go.th/index.php/km-test/2012-09-19-04-20-48/165-egp> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

สำนักมาตรฐานการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ กรมบัญชีกลาง, (2557). สรุปผลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2557 (ข้อมูล ณ วันที่ 31 กรกฎาคม 2557). สามารถเข้าถึงได้ที่: [http://www.gprocurement.go.th/wps/wcm/connect/7a15880045584724842ea6daee7bf126/Report+57\\_Q3.pdf?MOD=AJPERES](http://www.gprocurement.go.th/wps/wcm/connect/7a15880045584724842ea6daee7bf126/Report+57_Q3.pdf?MOD=AJPERES) [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]



## บรรณานุกรม (ต่อ)

<http://www.thaigov.go.th/index.php/th/news-ministry/2012-08-15-09-16-10/item/102282-บทเผยแพร่การจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ประหยังบกว่า2หมื่นล้านบาท?tmpl=component&print=1>

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สพธอ.), (2558). Thailand e-Transactions Statistics Report. สามารถเข้าถึงได้ที่: <https://www.etda.or.th/content/e-transactions-statistics-report.html> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

อนิต โสรรัตน์, (2550). บทความเรื่อง ebXML. V-Serve Group. สามารถเข้าถึงได้ที่ <http://www.tanitsorat.com/view.php?id=129> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์, (2554). บริการข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์. สามารถเข้าถึงได้ที่: <https://eservice.dbd.go.th/e-service/login.jsf> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

ศิวิชัย สิริโรจน์บริรักษ์, (2558). การพัฒนามาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์. วารสารสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ. ปีที่6, ฉบับที่ 3, พฤษภาคม – สิงหาคม 2558. สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ. สามารถเข้าถึงได้ที่: <https://www.tci-thaijo.org/index.php/ndsijournal/article/view-File/39369/32571> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. สถิติภัยคุกคาม. ศูนย์ประสานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์ประเทศไทย (ไทยCERT). สามารถเข้าถึงได้ที่: <https://www.thaicert.or.th/statistics/statistics.html> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, (2555). ความเป็นมาของไทยCERT จากกระทรวงวิทย์ สู่กระทรวงไอซีที. สามารถเข้าถึงได้ที่: <https://www.thaicert.or.th/papers/general/2012/pa2012ge001.html> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

ส่วนความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ฝ่ายวิศวกรรมและปฏิบัติการ สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) รายงานการสรุปการตรวจสอบและเฝ้าระวังระบบบริหารจัดการภัยคุกคามทางสารสนเทศภาครัฐ ประจำปี 2557 และ 2558

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สพธอ.), (2560). แฮกเกอร์ ป่วน! เจาะหน่วยงานรัฐ หลงคลิกลิงค์อันตรายเกือบ 1,000 ครั้ง ETDA กระทรวง ICT เร่งตรวจสอบ เตือนภัยประชาชนอย่าหลงเชื่อ! สามารถเข้าถึงได้ที่: <https://www.etda.or.th/content/etda-hackers-alarm-2015-02-17.html> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

ไทยพับลิก้า, (2558). สถิติการใช้พ.ร.บ. ข้อมูลข่าวสารฯ 10 ปี ข้อมูล 4,000 ครั้ง อุทธรณ์ต่อครั้ง ท้องถิ่น – หน่วยงานอิสระ – ก.ศึกษาถูกร้องมากที่สุด. สามารถเข้าถึงได้ที่: <http://thaipublica.org/2015/06/open-data-2> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

<http://index.okfn.org/place/> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน), (2559). ชุดข้อมูล. Data.go.th. สามารถเข้าถึงได้ที่: <https://www.data.go.th/Datasets.aspx> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.), (2555). Network Readiness Index. คลังศัพท์ไทย. สามารถเข้าถึงได้ที่: <http://www.thaiglossary.org/node/69197> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560] มูลนิธิองค์กรเพื่อความโปร่งใสในประเทศไทย, (2559). ดัชนีชี้วัดภาพลักษณ์คอร์รัปชันโลก ปี 2558 ไทยได้ 76 จาก 168 ประเทศ. ไทยพับลิก้า. สามารถเข้าถึงได้ที่ <http://thaipublica.org/2016/01/corruption-perceptions-index-2015-thailand/> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

### แหล่งอ้างอิงภาษาอังกฤษ

World Economic Forum, (2016). Competitiveness Rankings. สามารถเข้าถึงได้ที่: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/competitiveness-rankings/> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

The World Bank Group. Doing Business. สามารถเข้าถึงได้จาก: <http://www.doingbusiness.org/> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

Schwab, K., Sala-i-Martin, X., (2558). The Global Competitiveness Report 2015–2016. Switzerland. World Economic Forum.

IMD World Competitiveness Center, (2559). Country Profile: Thailand. IMD. สามารถเข้าถึงได้ที่: <https://worldcompetitiveness.imd.org/countryprofile/TH> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

IMD World Competitiveness Center, (2558). World Competitiveness Yearbook 2015. Switzerland. IMD. สามารถเข้าถึงได้ที่

BSA The Software Alliance, (2555-2559). BSA Global Cloud Computing Scorecard 2012-2016. Washington. BSA The Software Alliance.

ASIA Cloud Computing Association (ACCA), (2554-2559). Cloud Readiness Index 2011-2016. ACCA.

Transparency International, (2015). Corruption Perception Index. สามารถเข้าถึงได้ที่: <http://www.transparency.org/cpi2015> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

Baller, S., Dutta, S., Lanvin, B., (2559). The Global Information Technology Report 2016: Innovating in the Digital Economy. World Economic Forum, INSEAD, Johnson Cornell University. Geneva. World Economic Forum.



## บรรณานุกรม (ต่อ)

Telecommunication Development Bureau, (2557-2558). The Global Cybersecurity Index and Cyberwellness profiles Report 2014 – 2015. Switzerland. International Telecommunication Union (ITU). สามารถเข้าถึงได้ที่: <http://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/GCI.aspx> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

The World Justice Project, (2558). WJP Open Government Index 2015. สามารถเข้าถึงได้ที่: <http://worldjusticeproject.org/open-government-index> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

Open Knowledge, (2558). Open Data Index 2015: Civil Society Audit of the State of Open Data. สามารถเข้าถึงได้ที่: <http://index.okfn.org/about/> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

Open Knowledge, (2557). Place Overview. สามารถเข้าถึงได้ที่: <http://index.okfn.org/place/>  
ITU-T, (2560). Definition of cybersecurity. ITU. สามารถเข้าถึงได้ที่: <http://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/com17/Pages/cybersecurity.aspx> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

World Wide Web Foundation, (2551). Open Data Barometer 3rd Edition. สามารถเข้าถึงได้ที่: <http://opendatabarometer.org/> [เข้าถึงเมื่อ 26 มี.ค. 2560]

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์  
(องค์การมหาชน) (สโร.)



**EGA**  
e-Government Agency

**รายงานสถานภาพการพัฒนา  
รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์  
ของประเทศไทย  
ประจำปี 2559**