



สำนักงานสถิติแห่งชาติ

การสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในสถานประกอบการ พ.ศ. 2562

วัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูล

สำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้จัดทำ การสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานประกอบการ มาตั้งแต่ ปี 2547 โดยสำรวจต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการดำเนิน กิจการของสถานประกอบการ การจ้างงานในอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ และความต้องการบุคลากรที่ทำงานด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมทั้งข้อเสนอแนะที่ต้องการให้ภาครัฐเข้ามาช่วยเหลือหรือสนับสนุน

การสำรวจนี้ครอบคลุมสถานประกอบการที่ดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการค้าส่ง การค้าปลีก การบริการ การผลิต การก่อสร้าง การขนส่งทางบก สถานที่เก็บสินค้า โรงพยาบาลเอกชน และกิจกรรมด้านข้อมูลข่าวสารและการสื่อสาร ซึ่งตั้งอยู่ในเขตเทศบาล และนอกเขตเทศบาล ทั่วประเทศ

ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจนี้ ผู้ใช้ทั้งภาครัฐและผู้ประกอบการสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ดังนี้

ภาครัฐ : เพื่อให้ทราบสถานการณ์การมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานประกอบการ สำหรับ นำไปกำหนดนโยบาย วางแผน ส่งเสริม และพัฒนาศักยภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารใน สถานประกอบการให้มีประสิทธิภาพ พัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบและมาตรการต่างๆ เพื่อให้เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารใน สถานประกอบการ เช่น

- ให้กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ร่วมมือกับกระทรวงอุตสาหกรรม ไปสนับสนุนและผลักดัน ในเรื่องการผลิตฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และอุปกรณ์ต่างๆ ในราคาที่เป็นธรรม เพื่อให้นำไปใช้อย่างทั่วถึง และตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ
- ให้กระทรวงแรงงานนำไปวางแผนการจัดหางานและส่งเสริมการจ้างงานให้ตรงกับสาขา
- ให้กระทรวงศึกษาธิการนำไปวางแผนการผลิตบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้ เพียงพอและตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ

ผู้ประกอบการ : ผลจากการส่งเสริมและพัฒนาของภาครัฐ ทำให้สถานประกอบการสามารถลงทุนด้านอุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการขยายกิจการให้มากขึ้น ซึ่งส่งผลให้มี การลดต้นทุนและเพิ่มรายได้ของสถานประกอบการ

สำนักงานสถิติแห่งชาติ จะถือว่าข้อมูลของท่านเป็นความลับ จะไม่มีการเปิดเผยข้อมูลเป็นรายสถานประกอบการ และขอขอบคุณในการให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม เพื่อเป็นเข็มทิศชี้้นำการกำหนดนโยบายและ การดำเนินงานของภาครัฐ และภาคเอกชนไทยให้ก้าวสู่ความสำเร็จได้อย่างไม่ผิดพลาด

มั่นใจในสำนักงานสถิติแห่งชาติ รัฐและราษฎร์จะก้าวไปอย่างมั่นคง

ชื่อพนักงานสัมภาษณ์.....หมายเลขโทรศัพท์.....

ที่อยู่.....

คำอธิบายศัพท์ ตอนที่ 1

■ คนทำงาน

หมายถึง ผู้ที่ทำงานในสถานประกอบการ **ทั้งที่ได้รับเงินเดือนและไม่ได้รับเงินเดือน**ที่สถานประกอบการมีอยู่ตามปกติ รวมทั้งผู้ที่ทำงานอยู่ในสถานประกอบการแห่งนี้ แต่ในวันดังกล่าวไม่ได้มาทำงาน หรือเนื่องจากเจ็บป่วย ลาหยุดพักผ่อน โดยได้รับค่าจ้าง/เงินเดือน **คนทำงานประกอบด้วย**

1 คนทำงานโดยไม่ได้รับค่าจ้างหรือเงินเดือน หมายถึง เจ้าของกิจการ หุ่นส่วน หรือสมาชิกในครอบครัวที่ทำงานให้กับสถานประกอบการ หรือผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการซึ่งมีจำนวนชั่วโมงทำงานไม่ต่ำกว่าสัปดาห์ละ 20 ชั่วโมง โดยเจ้าของหรือผู้ประกอบการอาจให้เงิน อาหาร เครื่องนุ่งห่ม หรือ ช่วยเหลือเกื้อกูลอย่างอื่น ๆ แต่ไม่ต้องรับผิดชอบในเรื่องการจ่ายค่าแรงให้ตามกฎหมาย

2 ลูกจ้าง หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานให้กับสถานประกอบการ **โดยได้รับเงินเดือนหรือค่าจ้างเป็นประจำ** ตั้งแต่ระดับบริหาร นักวิชาการ เสมียน พนักงานต่างๆ เช่น ผู้จัดการ ผู้อำนวยการ ผู้ปฏิบัติงานในห้องทดลอง พนักงานขาย และลูกจ้างที่ทำงานในกรรมวิธีการผลิต เป็นต้น ค่าจ้างที่ได้รับอาจเป็นรายปักษ์ รายสัปดาห์ รายวัน รายชั่วโมง หรือรายชิ้น ก็ได้ นอกจากนี้ยังรวมถึงผู้ที่สถานประกอบการส่งไปประจำที่สถานประกอบการอื่นด้วย เช่น พนักงานรักษาความปลอดภัย คนทำความสะอาด พนักงานขายตามห้างสรรพสินค้า เป็นต้น

ไม่รวมคนทำงานดังต่อไปนี้ ผู้บริหารหรือผู้ถือหุ้นที่ได้รับเบี้ยประชุมเป็นครั้งคราว คนทำงานของสถานประกอบการอื่นที่มาปฏิบัติงานประจำที่สถานประกอบการแห่งนี้ คนทำงานที่รับงานไปทำที่บ้านแล้วนำมาส่งโดยไม่ได้ลงทุนซื้อวัสดุ อุปกรณ์ คนงานที่ทำงานเป็นระยะเวลานาน เช่น ลาไปรับราชการทหาร คนที่สถานประกอบการจ้างมาทำงานเฉพาะอย่างเป็นครั้งคราว เช่น กรรมกรที่จ้างมาขนของ พนักงานเดินตลาด หรือตัวแทนขายที่ไม่มีเงินเดือนประจำ

มีคำถามต่อ หน้า 4

ตอนที่ 2 การใช้คอมพิวเตอร์ในการดำเนินการของสถานประกอบการ

ข้อ 7 สถานประกอบการแห่งนี้ มีการใช้คอมพิวเตอร์ในการดำเนินการหรือไม่

(โปรดกา ลงใน เพียงข้อเดียว)

Rec. 2 Col. 54-55	0	2
	B01 56	

1 ไม่ใช่ (ข้ามไปตอนที่ 3)

2 ใช้ที่สถานประกอบการ ให้บันทึกข้อ 2.1 - 2.2 ↓

2.1 จำนวนคอมพิวเตอร์

- คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ได้แก่ คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (เดสก์ท็อป) โน้ตบุ๊ก/เน็ตบุ๊ก เวิร์คสเตชัน เทอร์มินัล

จำนวน

B02					
57-61					

 เครื่อง ⇒

▪ ใช้เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

B03					
62-66					

 เครื่อง

- Tablet PC (ขนาด 7 นิ้วขึ้นไป)

จำนวน

B04					
67-71					

 เครื่อง ⇒

▪ ใช้เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

B05					
72-76					

 เครื่อง

- คอมพิวเตอร์เพื่อการบริการและประมวลผลจากส่วนกลาง ได้แก่ เซิร์ฟเวอร์ เมนเฟรม มินิคอมพิวเตอร์ ซูเปอร์คอมพิวเตอร์

จำนวน

B06					
77-81					

 เครื่อง ⇒

▪ ใช้เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

B07					
82-86					

 เครื่อง

2.2 จำนวนบุคลากรที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานเป็นประจำ

(เฉลี่ยอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ถ้าใช้น้อยกว่าสัปดาห์ละ 1 ครั้งให้บันทึก 0)

จำนวน

B08					
87-91					

 คน

3 ใช้ที่อื่น เช่น บ้าน, อินเทอร์เน็ตคาเฟ่, ศูนย์เรียนรู้ ICT ชุมชน

- คอมพิวเตอร์ หมายถึง คอมพิวเตอร์ที่สถานประกอบการมีไว้ใช้ในการดำเนินธุรกิจ และสามารถใช้งานได้ จำแนกเป็น

1 คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer: PC) ประกอบด้วย

1.1 คอมพิวเตอร์เดสก์ท็อป (Desktop) หมายถึง เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานตามบ้านและสำนักงาน ซึ่งถูกออกแบบมาให้ตั้งบนโต๊ะ มีการแยกชิ้นส่วนประกอบเป็น ซีพียู จอภาพ และแป้นพิมพ์ และรวมถึงคอมพิวเตอร์เดสก์ท็อปแบบอลอินวัน (All In One Desktop) ซึ่งออกแบบมาสำหรับใช้งานแบบตั้งโต๊ะ แต่รวมเอาซีพียูผนวกเข้าไว้ร่วมกับจอภาพ

1.2 คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก/เน็ตบุ๊ก (Notebook/Netbook) หมายถึง เครื่องคอมพิวเตอร์พกพาสำหรับเคลื่อนย้ายไปใช้งานในที่ต่างๆ มีน้ำหนักประมาณ 1 – 3 กิโลกรัม สามารถใช้พลังงานทั้งจากแบตเตอรี่หรือพลังงานไฟฟ้าจากการเสียบปลั๊กไฟ โดยทั่วไป Netbook จะมีขนาดหน้าจอประมาณ 10 นิ้ว และมีประสิทธิภาพการประมวลผลที่ต่ำกว่า Notebook แต่ประหยัดพลังงานมากกว่า ซึ่งเหมาะสำหรับการใช้งานเชื่อมต่อไร้สาย อินเทอร์เน็ต แอปพลิเคชัน และโปรแกรมที่ใช้ประสิทธิภาพการประมวลผลต่ำ ขณะที่ Notebook จะมีหน้าจอประมาณ 13 – 17 นิ้ว และมีประสิทธิภาพการประมวลผลด้านวิดีโอ และกราฟิกที่สูงกว่า Netbook โดยขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ที่ใช้

1.3 แท็บเล็ตพีซี (Tablet PC) หมายถึง คอมพิวเตอร์ชนิดพกพาที่ทำงานด้วยระบบสัมผัส (Touch Screen) มีขนาดหน้าจอระหว่าง 7 – 10 นิ้ว รองรับการเชื่อมต่อแบบไร้สาย เหมาะสำหรับการใช้งานอินเทอร์เน็ต และแอปพลิเคชัน เป็นพื้นฐานเช่นเดียวกับ Netbook สำหรับประเภทของ Tablet PC นั้นมีทั้งแบบที่มีแป้นพิมพ์ซึ่งสามารถหมุนและพับหน้าจอได้ (Convertible Tablet) และไม่มีแป้นพิมพ์ แต่สั่งการด้วยแป้นพิมพ์ดิจิทัลที่อยู่บนหน้าจอ (Slate Tablet) โดยการใช้นิ้วมือสัมผัส หรือใช้ปากกา Stylus สั่งการทำงาน

1.4 เวิร์คสเตชัน (Workstation) หมายถึง คอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะที่มีความสามารถในการคำนวณด้านวิศวกรรม สถาปัตยกรรม หรืองานอื่นๆ ที่เน้นการแสดงผลด้านกราฟิกต่าง ๆ เช่น การนำมาช่วยออกแบบภาพกราฟิกในโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อออกแบบชิ้นส่วนใหม่ ๆ เป็นต้น ซึ่งจากการที่ต้องทำงานกราฟิกที่มีความละเอียดสูง ทำให้เวิร์คสเตชันใช้หน่วยประมวลผลที่มีประสิทธิภาพมาก รวมทั้งมีหน่วยเก็บข้อมูลสำรองจำนวนมากด้วยมีผู้ใช้บางกลุ่มเรียกเครื่องระดับเวิร์คสเตชันนี้ว่าซูเปอร์ไมโคร (supermicro) เพราะออกแบบมาให้ใช้งานแบบตั้งโต๊ะ แต่ชิปที่ใช้ทำงานนั้นแตกต่างกันมาก เนื่องจากเวิร์คสเตชันส่วนมากใช้ชิปประเภท RISC (reduce instruction set computer) ซึ่งเป็นชิปที่ลดจำนวนคำสั่งที่สามารถใช้สั่งงานให้เหลือเฉพาะที่จำเป็น เพื่อให้สามารถทำงานได้ด้วยความเร็วสูง

1.5 เทอร์มินัล (Terminal) เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ไม่สามารถประมวลผลข้อมูลได้ด้วยตนเอง มีความสามารถในการทำงานช้า เพราะต้องรอการประมวลผลจากเครื่องแม่ข่ายเท่านั้น เครื่องเทอร์มินัลประกอบไปด้วย จอคอมพิวเตอร์ แป้นพิมพ์ และเมาส์ เพื่อใช้ในการแสดงข้อมูลและส่งข้อมูลไปยังเครื่องแม่ข่าย ทำให้ประหยัดค่าอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ได้อย่างมาก เครื่องเทอร์มินัลเมื่อออกจากเครือข่ายจะไม่สามารถทำงานได้แต่การดูแลรักษาระบบเครือข่ายที่ใช้เครื่องเทอร์มินัลจะง่ายกว่าระบบเครือข่ายที่ใช้เครื่องเวิร์คสเตชัน

2 คอมพิวเตอร์เพื่อการบริการและประมวลผลจากส่วนกลาง หมายถึง คอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งไว้ส่วนกลาง เพื่อควบคุมการทำงานและให้บริการคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นๆ ได้แก่ เซิร์ฟเวอร์ (Server) เมนเฟรม (Mainframe) มินิคอมพิวเตอร์ (Minicomputer) ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ (Supercomputer)

ข้อ 8	สถานประกอบการแห่งนี้ มีระบบเครือข่ายการติดต่อสื่อสารแบบ Intranet หรือไม่ (โปรดกา <input checked="" type="checkbox"/> ลงใน <input type="checkbox"/> เพียงข้อเดียว)	B09 92																		
	<input type="checkbox"/> 1 ไม่มี <input type="checkbox"/> 2 มี																			
ข้อ 9	สถานประกอบการแห่งนี้ มีระบบเครือข่ายการติดต่อสื่อสารแบบ Extranet หรือไม่ (โปรดกา <input checked="" type="checkbox"/> ลงใน <input type="checkbox"/> เพียงข้อเดียว)	B10 93																		
	<input type="checkbox"/> 1 ไม่มี <input type="checkbox"/> 2 มี																			
ข้อ 10	สถานประกอบการแห่งนี้ มีระบบเครือข่ายการติดต่อสื่อสารแบบ LAN หรือไม่ (โปรดกา <input checked="" type="checkbox"/> ลงใน <input type="checkbox"/> เพียงข้อเดียว)	B11 94																		
	<input type="checkbox"/> 1 ไม่มี <input type="checkbox"/> 2 มี																			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intranet หมายถึง เครือข่ายการสื่อสารภายในที่ใช้โปรโตคอลเดียวกับอินเทอร์เน็ต และอนุญาตให้ใช้ติดต่อสื่อสารกันในองค์กร ▪ Extranet หมายถึง Intranet ที่ใช้อินเทอร์เน็ตโปรโตคอลเชื่อมต่อกับระบบคอมพิวเตอร์ที่อยู่ภายนอก เป็น Intranet ที่มีความเป็นส่วนตัวและปลอดภัย ซึ่งอนุญาตให้ผู้ใช้ภายนอกที่ได้รับเลือกสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตขององค์กรบางส่วนได้ ▪ LAN (Local Area Network) หมายถึง ระบบเครือข่ายแบบเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกันภายในพื้นที่ระยะใกล้ เช่น บริเวณอาคารเดียวกัน แผนก หรือสถานที่เดียวกัน 																				
ข้อ 11	สถานประกอบการนี้ใช้ซอฟต์แวร์แบบเปิดเผยแพร่ (Open source) หรือไม่ (โปรดกา <input checked="" type="checkbox"/> ลงใน <input type="checkbox"/> เพียงข้อเดียว)	B12 95																		
	<input type="checkbox"/> 1 ไม่ได้ใช้ <input type="checkbox"/> 2 ใช่ <input type="checkbox"/> 3 ไม่ทราบ																			
ข้อ 12	ซอฟต์แวร์ที่สถานประกอบการแห่งนี้ใช้ ส่วนใหญ่เป็นรูปแบบใด (กา <input checked="" type="checkbox"/> ลงใน <input type="checkbox"/> ได้มากกว่า 1 ข้อ)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">B13</td><td style="width: 20px;">96</td><td style="width: 50px;"></td></tr> <tr><td>B14</td><td>97</td><td></td></tr> <tr><td>B15</td><td>98</td><td></td></tr> <tr><td>B16</td><td>99</td><td></td></tr> <tr><td>B17</td><td>100</td><td></td></tr> <tr><td>B18</td><td>101</td><td></td></tr> </table>	B13	96		B14	97		B15	98		B16	99		B17	100		B18	101	
B13	96																			
B14	97																			
B15	98																			
B16	99																			
B17	100																			
B18	101																			
	<input type="checkbox"/> 1 พัฒนาเอง <input type="checkbox"/> 2 ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป (Package) <input type="checkbox"/> 3 ซอฟต์แวร์ที่พัฒนาตามความต้องการโดยเฉพาะ (Tailor made) <input type="checkbox"/> 4 ซอฟต์แวร์แบบเปิดเผยแพร่ (Open source) <input type="checkbox"/> 5 ซอฟต์แวร์บริการ (Software as a Service : SaaS) <input type="checkbox"/> 6 อื่นๆ (ระบุ).....																			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ซอฟต์แวร์ที่พัฒนาตามความต้องการโดยเฉพาะ (Tailor made) เป็นการจ้างผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ให้ทำระบบที่เฉพาะเจาะจงไม่เหมือนกับซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่จำหน่ายกันทั่วไป ▪ ซอฟต์แวร์แบบเปิดเผยแพร่ (Open source) คือ ซอฟต์แวร์ที่มีเงื่อนไขทางลิขสิทธิ์ อันได้แก่ สัญญาอนุญาตสาธารณะทั่วไปแบบ GPL หรือสัญญาอนุญาตแจกจ่ายซอฟต์แวร์ของ BSD เป็นต้น โดยซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สได้ถูกนำมาใช้แทนคำว่า “ฟรี” เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจและให้ความรู้สึกสบายใจต่อทั้งผู้ใช้และผู้พัฒนา ทั้งนี้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สเริ่มต้นจากการเคลื่อนไหวภายใต้ชื่อซอฟต์แวร์ฟรี (free software) จนกระทั่งต่อมาคำว่า ฟรี ถูกใช้ในความหมายว่าเสรี คือ ไม่เสียค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ ผู้ใช้งานรวมถึงนักพัฒนาสามารถนำซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สไปใช้งาน ตลอดจนแก้ไข แจกจ่าย และยังสามารถนำมาปรับปรุงทั้งในลักษณะส่วนตัวหรือนำไปวางขายและทำการตลาดด้วยการให้บริการได้ เช่น ระบบปฏิบัติการ (Linux-Ubuntu, RedHat, CentOS, Debain), Office Suite (OpenOffice.org, LibreOffice), Development Tools (PHP, Java, Netbeen, Eclipse), Web Content Management (Joomla, Drupal), Web Server (Apache), Database (MySQL, PostGreSQL), CRM (SugarCRM, vTigerCRM), Web Browser (Firefox), Open Source ERP (Adempiere, OfBiz, Open ERP, OrangeGears, Saeree ERP), Utilities (PDFCreater, Gimp, Freemind) ▪ ซอฟต์แวร์บริการ (Software as a Service : SaaS) เป็นซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันบนเว็บที่ผู้ใช้สามารถเรียกใช้บริการได้ตามความต้องการใช้งาน โดยทั่วไปซอฟต์แวร์บริการนี้จะถูกจัดเก็บอยู่บนเครื่องเซิร์ฟเวอร์ของผู้ให้บริการ หรือเป็นซอฟต์แวร์ที่ถูกดาวน์โหลดลงสู่ตัวเครื่องของผู้ใช้บริการ โดยจะหยุดทำงานเมื่อได้ใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าวครบเวลาที่กำหนด หรือดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว 																				

ตอนที่ 3 การใช้อินเทอร์เน็ตในการประกอบกิจการของสถานประกอบการ

ข้อ 13 สถานประกอบการแห่งนี้ มีการใช้อินเทอร์เน็ตในการดำเนินกิจการหรือไม่

Rec. 3 CoL. 54-55	0	3
	C01 56	

(โปรดกา ลงใน เพียงข้อเดียว)

1 ไม่ใช่ ให้บันทึกข้อ 1.1 ↓ แล้วข้ามไปถามตอนที่ 6

1.1 ข้อจำกัดของการไม่ใช้อินเทอร์เน็ตในการดำเนินกิจการ (วงกลมรอบตัวเลขได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ค่าใช้จ่ายสูง.....1
- ความไม่จำเป็น/ ไม่เหมาะสมของรูปแบบธุรกิจหรือสินค้า.....2
- ลูกจ้างไม่มีทักษะในการใช้งาน.....3
- มีปัญหาในการสรรหาลูกจ้างที่มีทักษะในการใช้งาน.....4
- เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงเร็ว.....5
- ไม่เห็นประโยชน์ที่จะได้รับ.....6
- มีความลังเลที่จะใช้.....7
- ขาดระบบการรักษาความปลอดภัยจากไวรัส หรือแฮกเกอร์ (Hacker).....8
- ไม่มีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้บริการในบริเวณนี้.....9
- อื่นๆ (ระบุ).....10

C02 57	
C03 58	
C04 59	
C05 60	
C06 61	
C07 62	
C08 63	
C09 64	
C10 65	
C11 66	

2 ใช่

▪ ให้บันทึกจำนวนบุคลากรที่ใช้อินเทอร์เน็ตในการปฏิบัติงานเป็นประจำ จำนวน

C12 67-71					
--------------	--	--	--	--	--

 คน

(บุคลากรที่ใช้อินเทอร์เน็ตในการปฏิบัติงานเป็นประจำเฉลี่ยอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ถ้าใช้น้อยกว่าสัปดาห์ละ 1 ครั้งให้บันทึก 0)

ข้อ 14 สถานประกอบการแห่งนี้ มีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อวัตถุประสงค์ใด (กา ลงใน ได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1 รับส่ง e - mail
- 2 ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการ
- 3 ค้นหาข้อมูลจากหน่วยงานภาครัฐ
- 4 ติดต่อกับหน่วยงานภาครัฐ เช่น ยื่นชำระภาษี download/ ร้องขอแบบฟอร์มออนไลน์
- 5 ซื้อ/ ขายสินค้าและบริการ หรือดำเนินธุรกิจกับคู่ค้า
- 6 จัดส่งสินค้าออนไลน์ในรูปแบบ digital เช่น ซอฟต์แวร์ เพลง วิดีโอ เกมคอมพิวเตอร์ ใบจองการเดินทาง
- 7 ใช้บริการธนาคารทางอินเทอร์เน็ต (Internet banking) หรือเข้าถึงบริการทางการเงินอื่นๆ
- 8 อบรมความรู้ให้กับบุคลากรในสถานประกอบการ/ อบรมความรู้ผ่านระบบ e - learning
- 9 โทรศัพท์/ ประชุมผ่านอินเทอร์เน็ต (VoIP/ video conferencing) เช่น Skype, iTalk เป็นต้น
- 10 สนทนาสื่อสารทาง Instant Messaging (IM) เช่น Line, WeChat, MSN Messenger, Google Talk เป็นต้น/ กระดานข่าวอิเล็กทรอนิกส์ (Bulletin Boards)
- 11 รับสมัครบุคลากรภายในหรือภายนอกสถานประกอบการ
- 12 อื่นๆ (ระบุ).....

C13 72	
C14 73	
C15 74	
C16 75	
C17 76	
C18 77	
C19 78	
C20 79	
C21 80	
C22 81	
C23 82	
C24 83	

ข้อ 15 ระบบการติดต่อสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต สถานประกอบการของท่านเชื่อมต่อวิธีการใดบ้าง (ก) ลงใน ได้มากกว่า 1 ข้อ)

1 ความเร็วต่ำ (ต่ำกว่า 256 Kbps ลงมา) :

- 1.1 Analogue modem (dial – up via standard phone line)
- 1.2 ISDN (Integrated Services Digital Network)
- 1.3 เทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือ 2G, 2.5G เช่น GSM, CDMA, GPRS

C25 84	
C26 85	
C27 86	

2 ความเร็วสูง (ตั้งแต่ 256 Kbps ขึ้นไป) :

- 2.1 xDSL (ADSL, SDSL, VDSL)
- 2.2 สายวงจรเช่า (Leased Line)
- 2.3 Cable modem
- 2.4 Frame Relay หรือ VPN
- 2.5 broadband แบบอื่น (ดาวเทียม, เคเบิลใยแก้วนำแสง (FTTX), Fixed Wireless, WLAN, WIMAX)
- 2.6 เทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือ 3G ขึ้นไป เช่น WCDMA, EV-DO

C28 87	
C29 88	
C30 89	
C31 90	
C32 91	
C33 92	

3 ไม่ทราบ

C34 93	
-----------	--

4 อื่นๆ (ระบุ).....

C35 94	
-----------	--

คำอธิบายศัพท์ ตอนที่ 3

- VoIP (Voice over Internet Protocol) เป็นการสื่อสารทางเสียงผ่านโครงข่ายอินเทอร์เน็ต หรือโครงข่ายอื่นๆ ที่ใช้อินเทอร์เน็ตโพรโทคอล สัญญาณเสียงจะถูกตัดแบ่งเป็นแพ็คเก็ตวิ่งผ่านไบนารีโครงข่ายที่ใช้สำหรับการสื่อสารข้อมูลทั่วไปแทนการใช้วงจรเฉพาะตามวิธีการสื่อสารในระบบโทรศัพท์แบบดั้งเดิม
- Analogue modem เป็นระบบเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตโดยผ่านทางสายโทรศัพท์
- ISDN (Integrated Services Digital Network) เป็นระบบเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่สามารถส่งข้อมูลภาพและเสียงผ่านสายโทรศัพท์เส้นเดียวกันเป็นระบบมาตรฐานระหว่างประเทศมีความเร็วในการส่งข้อมูลที่ 64 Kbps
- xDSL (x Digital Subscriber Line) เป็นการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตด้วยความเร็วสูงใช้เทคโนโลยีใกล้เคียงกับ ISDN แต่ให้ความเร็วที่สูงกว่ามาก ประเภทที่พบได้บ่อยๆ คือ ADSL และ SDSL
- เคเบิล โมเด็ม หมายถึง โมเด็มที่เชื่อมต่อโดยใช้สายเคเบิลของโทรศัพท์ การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตโดยมากจะผ่านโมเด็มทั่วไปที่มีการเชื่อมต่อกับสายโทรศัพท์ แต่เมื่อใช้โมเด็มที่ต่อกับสายเคเบิลโทรศัพท์แล้วจะทำให้การรับส่งข้อมูลรวดเร็วขึ้นกว่าเดิมมาก เพราะสายเคเบิลโทรศัพท์มีแถบความกว้างในการส่งสัญญาณสูง
- สายวงจรเช่า (Leased Line) เป็นการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต โดยใช้สายวงจรเช่าซึ่งเป็นสายที่ลูกค้าเช่าไว้ใช้ภายในองค์กรของตนเองไม่ปนกับหน่วยงานอื่น ทำให้มีความเร็วสูงสามารถรับส่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- สายวงจรเช่าแบบจุดเดียวสู่หลายจุด (Frame Relay) ตามปกติแล้วสายวงจรเช่าทั่วไป (Leased Line) จะทำการเชื่อมต่อแบบจุดต่อจุด เช่น เชื่อมต่อระหว่างลูกค้ากับผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตแต่สายวงจรเช่าแบบ Frame Relay เป็นการเชื่อมต่อจากจุดใดจุดหนึ่งกระจายไปยังหลายจุด เช่น สำนักงานใหญ่ต้องการเชื่อมต่อกับระบบเข้ากับสำนักงานสาขา 4 แห่งทำได้โดยใช้ Frame Relay เชื่อมต่อที่สำนักงานใหญ่จุดเดียวสู่สำนักงานสาขา 4 แห่งพร้อมกัน
- เครือข่ายส่วนตัวผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (VPN – Virtual Private Network) ตามปกติแต่ละบริษัทหากต้องการต่อกับสำนักงานสาขาหลายๆ แห่ง แต่ในสาขาต้องต่อกันได้อีกต้องใช้สายวงจรเช่า Leased Line จำนวนมากเพื่อเชื่อมต่อกับระบบเข้าด้วยกัน จึงนับเป็นการสิ้นเปลืองแต่เมื่อมีเทคโนโลยี VPN ทำให้องค์กรหลักสามารถเชื่อมต่อสำนักงานหลายๆ แห่ง โดยผ่านอินเทอร์เน็ต VPN จะทำหน้าที่สร้างการเข้ารหัสข้อมูลให้ทุกสาขาที่เชื่อมต่อกันรู้สึกเหมือนมีโครงข่ายสายส่วนตัวติดต่อกันตลอดเวลา
- FTTX เป็นบริการบรอดแบนด์อินเทอร์เน็ตผ่านโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Cable) สามารถใช้งานด้านธุรกิจและส่วนบุคคลได้อย่างไร้ขีดจำกัด ด้วยความเร็วตั้งแต่ 10 Mb ถึง 100 Mb รัศมีครอบคลุมพื้นที่ให้บริการได้ถึง 20 กิโลเมตรจากชุมสายโทรศัพท์ จึงหมดปัญหาเรื่องระยะทางที่มีผลกระทบต่อระดับความเร็วของการบริการ นำคุณเข้าสู่ Triple Play เชื่อมต่อทั้งเสียง (Voice) ข้อมูล (Data) และวิดีโอ (Video)

ตอนที่ 4 การใช้เว็บไซต์ในการดำเนินงานกิจการของสถานประกอบการ

ข้อ 16	สถานประกอบการแห่งนี้ มีการใช้เว็บไซต์ในการดำเนินการหรือไม่ <i>(โปรดกา <input checked="" type="checkbox"/> ลงใน <input type="checkbox"/> เพียงข้อเดียว)</i>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Rec. 4 Col. 54-55</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">D01 56</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Rec. 4 Col. 54-55	0	4	D01 56												
Rec. 4 Col. 54-55	0	4																
D01 56																		
	<p><input type="checkbox"/> 1 ไม่ใช่ ให้บันทึกข้อ 1.1 ↓ แล้วข้ามไปถามตอนที่ 5</p> <p>1.1 ข้อจำกัดของการไม่ใช่เว็บไซต์ในการดำเนินงาน (วงกลมรอบตัวเลขได้มากกว่า 1 ข้อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ค่าใช้จ่ายสูง.....1 <input type="checkbox"/> ความไม่จำเป็น/ ไม่เหมาะสมของรูปแบบธุรกิจหรือสินค้า.....2 <input type="checkbox"/> ลูกจ้างไม่มีทักษะในการใช้งาน.....3 <input type="checkbox"/> มีปัญหาในการสรรหาลูกจ้างที่มีทักษะในการใช้งาน.....4 <input type="checkbox"/> เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงเร็ว.....5 <input type="checkbox"/> ไม่เห็นประโยชน์ที่จะได้รับ.....6 <input type="checkbox"/> มีความล่งเลที่จะใช้.....7 <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....8 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr><td style="text-align: center;">D02 57</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">D03 58</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">D04 59</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">D05 60</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">D06 61</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">D07 62</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">D08 63</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">D09 64</td><td></td></tr> </table> <p><input type="checkbox"/> 2 ใช้ โดยมีชื่อเว็บไซต์ของตัวเอง และ/หรือ ผากข้อมูลไว้กับเว็บไซต์ของผู้อื่น</p>	D02 57		D03 58		D04 59		D05 60		D06 61		D07 62		D08 63		D09 64		
D02 57																		
D03 58																		
D04 59																		
D05 60																		
D06 61																		
D07 62																		
D08 63																		
D09 64																		
ข้อ 17	สถานประกอบการแห่งนี้ มีการใช้เว็บไซต์เพื่อวัตถุประสงค์อะไร <i>(กา <input checked="" type="checkbox"/> ลง ใน <input type="checkbox"/> ได้มากกว่า 1 ข้อ)</i>																	
	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 1 โฆษณาประชาสัมพันธ์สินค้า/ บริษัท <input type="checkbox"/> 2 เพื่อให้ลูกค้าติดต่อสอบถามข้อมูล <input type="checkbox"/> 3 รับคำสั่งซื้อสินค้า/ บริการ <input type="checkbox"/> 4 ให้บริการหลังการขาย <input type="checkbox"/> 5 รับและ/ หรือชำระเงิน Online <input type="checkbox"/> 6 เชื่อมโยงระบบสารสนเทศของสำนักงานส่วนหลัง (Back office) เช่น ระบบคลังสินค้า <input type="checkbox"/> 7 อื่นๆ (ระบุ)..... <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr><td style="text-align: center;">D10 65</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">D11 66</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">D12 67</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">D13 68</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">D14 69</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">D15 70</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">D16 71</td><td></td></tr> </table>	D10 65		D11 66		D12 67		D13 68		D14 69		D15 70		D16 71				
D10 65																		
D11 66																		
D12 67																		
D13 68																		
D14 69																		
D15 70																		
D16 71																		
ข้อ 18	สถานประกอบการแห่งนี้ มีการใช้ Social Network (เช่น Facebook, Line, Twitter, Google Plus, Blogger, Instagram) ในการดำเนินงานกิจการหรือไม่ <i>(โปรดกา <input checked="" type="checkbox"/> ลงใน <input type="checkbox"/> ได้เพียงข้อเดียว)</i>																	
	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 1 ไม่มี <input type="checkbox"/> 2 มี <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="text-align: center;">D17 72</td> <td></td> </tr> </table>	D17 72																
D17 72																		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ เว็บไซต์ (Website) คือ ข้อมูลเอกสารหนึ่งชุดบน เวิลด์ ไรด์ เว็บ (World Wide Web) ที่รวบรวมขึ้นจากเว็บเพจ (Webpage) จำนวนหลายๆ หน้า เข้าด้วยกัน และเว็บเพจที่เห็นเป็นหน้าแรก เมื่อเปิดเว็บไซต์ขึ้นมา เรียกว่า โฮมเพจ (Homepage) สรุปได้ว่า เว็บไซต์เปรียบได้กับหนังสือหนึ่งเล่มที่แต่ละหน้า คือ เว็บเพจ มีโฮมเพจเป็นหน้าปก และถูกจัดเก็บอยู่ในห้องสมุดขนาดใหญ่บนอินเทอร์เน็ต ที่เรียกว่า เวิลด์ ไรด์ เว็บ (World Wide Web) ▪ เวิลด์ ไรด์ เว็บ (World Wide Web) หรือ ที่เรียกสั้นๆ ว่า เว็บ (Web) คือ แหล่งข้อมูลจำนวนมากมายมหาศาลที่อยู่บนอินเทอร์เน็ตที่สามารถเข้าถึงได้จากคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ข้อมูลดังกล่าวเป็นไปได้อักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว หรือแม้กระทั่งเสียง 																		

ตอนที่ 5 การสั่งซื้อ / ขายเป็นค่าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ต

5.1 การสั่งซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ต

Rec. 5 Col. 54-55	0	5
----------------------	---	---

ข้อ 19 สถานประกอบการแห่งนี้ ได้มีการสั่งซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ตหรือไม่

E01 56	
-----------	--

(ทำผ่านทางหน้าเว็บไซต์ Social Network Extranet EDI หรือทาง e - mail ก็ได้) (โปรดกา ลงใน เพียงข้อเดียว)

1 ไม่ได้สั่งซื้อ ให้บันทึกข้อ 1.1 ↓ แล้วข้ามไปถามข้อ 21

1.1 ข้อจำกัดของการไม่สั่งซื้อสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ต (วงกลมรอบตัวเลขได้มากกว่า 1 ข้อ)

- มีความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้บริการ.....1
- ใช้บริการผ่านช่องทางอื่นสะดวกกว่า.....2
- ไม่มีความจำเป็นต้องใช้บริการทางอินเทอร์เน็ต.....3
- ไม่เชื่อมั่นเทคโนโลยี.....4
- อื่นๆ (ระบุ).....5

E02 57	
E03 58	
E04 59	
E05 60	
E06 61	

2 มีการสั่งซื้อสินค้าหรือบริการผ่านอินเทอร์เน็ต

ข้อ 20 ปัจจัยดังต่อไปนี้มีความสำคัญระดับใดต่อการตัดสินใจของสถานประกอบการในการสั่งซื้อสินค้าหรือบริการผ่านอินเทอร์เน็ต (กา ลงใน)

ปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจ	E	ไม่สำคัญ	สำคัญ น้อย	สำคัญ ปานกลาง	สำคัญ มาก	ไม่ทราบ/ ยังไม่เกี่ยวข้อง
1 สะดวกในการติดต่อ	E07 62	<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2 สะดวกในการชำระค่าสินค้า/ บริการ	E08 63	<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
3 ประหยัดเวลาและลดค่าใช้จ่าย	E09 64	<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
4 ความนิยมในการซื้อ - ขายผ่านทางอินเทอร์เน็ต	E10 65	<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5 สามารถเลือกสินค้า/ บริการได้หลากหลาย	E11 66	<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
6 เว็บไซต์ที่สั่งซื้อสินค้ามีการจดทะเบียนพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แล้ว (มีเครื่องหมาย DBD register)	E12 67	<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
7 เว็บไซต์ที่สั่งซื้อสินค้าได้รับเครื่องหมายรับรองความน่าเชื่อถือ (trustmark)	E13 68	<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
8 อื่นๆ (ระบุ).....	E14 69	<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

ข้อ 21 สถานประกอบการแห่งนี้ มีการชำระค่าสินค้าหรือบริการผ่านอินเทอร์เน็ตหรือไม่

(โปรดกา ลงใน เพียงข้อเดียว)

E15 70	
-----------	--

1 ไม่มี และเหตุผลที่ไม่มีการชำระค่าสินค้าและบริการผ่านอินเทอร์เน็ต (วงกลมรอบตัวเลขได้มากกว่า 1 ข้อ)

- มีความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้บริการ.....1
- ใช้บริการผ่านช่องทางอื่นสะดวกกว่า.....2
- ไม่มีความจำเป็นต้องใช้บริการผ่านช่องทางอินเทอร์เน็ต.....3
- ไม่เชื่อมั่นเทคโนโลยี.....4
- มีค่าธรรมเนียมในการใช้บริการสูง.....5
- ร้านค้าที่ติดต่อไม่รับชำระค่าสินค้าหรือบริการผ่านช่องทางอินเทอร์เน็ต.....6
- อื่นๆ (ระบุ).....7

E16 71	
E17 72	
E18 73	
E19 74	
E20 75	
E21 76	
E22 77	

2 มี และปัจจัยที่จูงใจให้ชำระค่าสินค้าและบริการผ่านอินเทอร์เน็ต (วงกลมรอบตัวเลขได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ความสะดวกในการติดต่อกับผู้ขายสินค้า/ บริการ.....1
- ความสะดวกในการชำระค่าสินค้า/ บริการ.....2
- ลดค่าใช้จ่าย.....3
- ซื้อสินค้าได้ในราคาที่ต่ำกว่าท้องตลาดทั่วไป.....4
- ทำให้กระบวนการทางธุรกิจดำเนินไปได้รวดเร็วขึ้น.....5
- ข้อกำหนดของบริษัทคู่ค้า.....6
- อื่นๆ (ระบุ).....7

E23 78	
E24 79	
E25 80	
E26 81	
E27 82	
E28 83	
E29 84	

5.2 การขายสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ต (การทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ อี – คอมเมิร์ซ (e – Commerce))

ข้อ 22 สถานประกอบการแห่งนี้ มีการขายสินค้าหรือบริการทางอินเทอร์เน็ตหรือไม่ (โปรดกา ลงใน เพียงข้อเดียว)

1 ไม่มี

E30

85

2 มี ⇨ สถานประกอบการแห่งนี้ ได้รับการชำระค่าสินค้าหรือบริการผ่านอินเทอร์เน็ตหรือไม่

(โปรดกา ลงใน เพียงข้อเดียว)

1 ไม่ได้รับ

E31

86

2 ได้รับ

- สถานประกอบการที่ดำเนินกิจการโดยใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ อี – คอมเมิร์ซ (e – Commerce) ในการสำรวจครั้งนี้ หมายถึง สถานประกอบการที่มีการขายสินค้าหรือบริการให้ลูกค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ต หรือหมายถึง การให้ลูกค้าสั่งซื้อสั่งจองสินค้าหรือบริการผ่านทางอินเทอร์เน็ต (ผ่านทางเว็บไซต์ Social Network Extranet EDI หรือทาง e – mail ก็ได้) ส่วนการชำระเงินหรือจัดส่งจะทำผ่านทางช่องทางใดก็ได้

คำอธิบายศัพท์ ตอนที่ 6

- สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้จัดแบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม ดังนี้
 - 1 กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ศาสตร์คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์
 - 2 กลุ่มสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ฟิสิกส์อิเล็กทรอนิกส์ อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์กำลัง อิเล็กทรอนิกส์
 - 3 กลุ่มสาขาวิชาสารสนเทศ ได้แก่ การจัดการระบบสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจ ระบบสารสนเทศทางการบัญชี คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่ออุตสาหกรรม ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ เทคโนโลยีการจัดการ ระบบสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศสถิติ วิทยาการคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบสารสนเทศคอมพิวเตอร์ วิทยาการสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ ระบบสารสนเทศทางการจัดการ สารสนเทศศาสตร์
 - 4 กลุ่มสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาการคอมพิวเตอร์ประยุกต์ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ อุตสาหกรรม วิทยาการคอมพิวเตอร์ประยุกต์ – มัลติมีเดีย
 - 5 กลุ่มสาขาวิชาโทรคมนาคม ได้แก่ การบริหารโทรคมนาคม โทรคมนาคม วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม เทคโนโลยีโทรคมนาคม วิศวกรรมโทรคมนาคม
 - 6 กลุ่มสาขาวิชาสถิติ ได้แก่ การประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ สถิติศาสตร์ สถิติประยุกต์ สถิติคณิตศาสตร์

ตอนที่ 6 บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้าน ICT

ถามเฉพาะสถานประกอบการที่มีรูปแบบเป็นบริษัทจำกัด บริษัทจำกัด (มหาชน) เท่านั้น

ข้อ 23	สถานประกอบการแห่งนี้ มีบุคลากรที่สำเร็จการศึกษาสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารหรือสาขาที่เกี่ยวกับ ICT หรือไม่ (โปรดกา <input checked="" type="checkbox"/> ลงใน <input type="checkbox"/> เพียงข้อเดียว)	Rec. 6	0	6
		Col. 54-55		
		F01	56	

1 ไม่มี

2 มี

รวมทั้งสิ้น	จำนวน	F02						คน
• ต่ำกว่า ปวส.	จำนวน	F03	62-66					คน
• ปวส.	จำนวน	F04	67-71					คน
• ปริญญาตรี	จำนวน	F05	72-76					คน
• ปริญญาโท	จำนวน	F06	77-81					คน
• สูงกว่าปริญญาโท	จำนวน	F07	82-86					คน

ข้อ 24	สถานประกอบการแห่งนี้ มีบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ด้าน ICT ในแต่ละกลุ่มอาชีพ/ตำแหน่งดังต่อไปนี้ หรือไม่										
กลุ่มอาชีพ/ตำแหน่งด้าน ICT		ไม่มี	มี	สาขาการศึกษา							
				เทคโนโลยีฯ (คน)		อื่นๆ (คน)					
1 ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง	F08 87	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	F09 88-91				F10 92-95			
2 ผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	F11 96	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	F12 97-100				F13 101-104			
3 นักออกแบบและวิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์	F14 105	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	F15 106-109				F16 110-113			
4 โปรแกรมเมอร์	F17 114	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	F18 115-118				F19 119-122			
5 ผู้ทำงานด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	F20 123	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	F21 124-127				F22 128-131			
6 อื่นๆ ^{1/}	F23 132	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	F24 133-136				F25 137-140			

^{1/} กลุ่มอาชีพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เช่น พนักงานขายอุปกรณ์หรือบริการไอที ผู้จัดการฝ่ายขายและการตลาด สินค้าและบริการไอที พนักงานรับซื้อสินค้าและบริการฝ่ายระบบคอมพิวเตอร์ พนักงานให้บริการโดยใช้ไอที เจ้าหน้าที่นำเข้าข้อมูล เป็นต้น

ข้อ 25	ในปี 2562 สถานประกอบการแห่งนี้ ต้องการรับบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ด้าน ICT เพิ่มขึ้นหรือไม่								
กลุ่มอาชีพ/ตำแหน่งด้าน ICT		ไม่ต้องการ	ต้องการ	จำนวนที่ต้องการเพิ่มขึ้น (คน)					
				จำนวน				คน	
1 ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง	F26 141	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	จำนวน	F27 142-145				คน
2 ผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	F28 146	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	จำนวน	F29 147-150				คน
3 นักออกแบบและวิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์	F30 151	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	จำนวน	F31 152-155				คน
4 โปรแกรมเมอร์	F32 156	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	จำนวน	F33 157-160				คน
5 ผู้ทำงานด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	F34 161	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	จำนวน	F35 162-165				คน
6 อื่นๆ ^{1/}	F36 166	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	จำนวน	F37 167-170				คน

คำอธิบายศัพท์ ตอนที่ 6 (ต่อ)

■ กลุ่มอาชีพ/ตำแหน่ง บุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ด้าน ICT

- 1 ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (Chief Information Officer – CIO) หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุม ประสานงาน สั่งการ ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลและรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร
- 2 ผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology department manager) ได้แก่
 - 2.1 ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุม ประสานงาน สั่งการ ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลและรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของโครงการ
 - 2.2 ผู้จัดการด้านระบบ (System Manager) หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุม ประสานงาน สั่งการ ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลและรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของระบบงาน
- 3 นักออกแบบและวิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์ (Computer system designers and analysts) ได้แก่
 - 3.1 นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst & Designer) หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวางแผน ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ นำไปใช้งาน ทดสอบ ประเมินผล และบำรุงรักษาระบบงานคอมพิวเตอร์ เพื่อสนอง ความต้องการของผู้ใช้งาน
 - 3.2 ผู้ปฏิบัติงานด้านซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Application Software Officer) หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวางแผน ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ นำไปใช้งาน ทดสอบ ประเมินผล และบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ประยุกต์ รวมทั้งแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น
 - 3.3 ผู้ปฏิบัติงานด้านคอมพิวเตอร์กราฟิกและซอฟต์แวร์มัลติมีเดีย (Computer Graphic and Multimedia Software Officer) หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวางแผน ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ นำไปใช้งาน ทดสอบ ประเมินผล และบำรุงรักษาทางด้านคอมพิวเตอร์กราฟิกและซอฟต์แวร์มัลติมีเดีย รวมทั้งแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น
 - 3.4 ผู้ปฏิบัติงานด้านสื่อสารข้อมูล (Data Communication Officer) หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวางแผน ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ นำไปใช้งาน ทดสอบ ประเมินผล และบำรุงรักษาระบบเครือข่ายและระบบสื่อสารข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น
 - 3.5 ผู้ปฏิบัติงานด้านฐานข้อมูล (Database Officer) หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวางแผน ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ นำไปใช้งาน ทดสอบ ประเมินผล และบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูลและโปรแกรม ระบบจัดการฐานข้อมูล รวมทั้งแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น
 - 3.6 ผู้ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยไอที (IT Security Officer) หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวางแผน ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ นำไปใช้งาน ทดสอบ ประเมินผล และประเมินผลด้านความปลอดภัยไอที รวมทั้งแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น
 - 3.7 ผู้ปฏิบัติงานด้านประกันคุณภาพของไอที (IT Quality Assurance Officer) หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวางแผน ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ นำไปใช้งาน ทดสอบและประเมินผลงานด้านประกันคุณภาพของไอที รวมทั้งแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น
 - 3.8 วิศวกรซอฟต์แวร์ (Software Engineer) หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวิจัย วิเคราะห์ ออกแบบ นำไปใช้งาน ทดสอบ วิธีการ/กระบวนการ ตลอดจนเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการพัฒนาซอฟต์แวร์ ที่เป็นงานระบบใหญ่ให้มีคุณภาพสูง
 - 3.9 ผู้ปฏิบัติงานด้านแคดแคม (CAD & CAM Officer) หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวางแผน ศึกษา วิเคราะห์ สร้างงานด้านการออกแบบและการผลิต โดยใช้คอมพิวเตอร์ รวมทั้งนำไปใช้งานทดสอบประเมินผลและให้คำปรึกษาด้านเทคนิค
- 4 โปรแกรมเมอร์ (Computer programmer) ได้แก่
 - 4.1 โปรแกรมเมอร์ (Programmer) หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเขียน/สร้าง ดัดแปลง ทดสอบและแก้ไขซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Application Software) และ/หรือ ซอฟต์แวร์ระบบ (System Software) ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของโปรแกรม รวมถึงการให้คำแนะนำด้านเทคนิคและการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
 - 4.2 เว็บมาสเตอร์ (Web Master) หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการออกแบบ สร้าง ดัดแปลง ทดสอบและแก้ไข ปรับปรุงเว็บไซต์และข้อมูลต่างๆ จากเว็บไซต์ให้ทันสมัย
 - 4.3 เจ้าหน้าที่ฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ (Computer Trainer) หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการให้การฝึกอบรมวิชาการทางด้านคอมพิวเตอร์ ที่เป็นหลักสูตรระยะสั้น และหลักสูตรเฉพาะทาง รวมทั้งให้คำปรึกษาทางวิชาการและทางเทคนิค
- 5 ผู้ทำงานด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Computer associate professionals) ได้แก่
 - 5.1 ช่างเทคนิคระบบคอมพิวเตอร์ (System Technician) หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดูแลรักษาและแก้ไขปัญหาของระบบคอมพิวเตอร์
 - 5.2 ผู้ปฏิบัติงานด้านระบบคอมพิวเตอร์ (System Operator) หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการปฏิบัติการ ควบคุม ดูแลรักษาและตรวจสอบการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ และ/หรือ ระบบงานคอมพิวเตอร์

