

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมา

สำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้ดำเนินการสำรวจเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ครัวเรือน) ขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2544 และตั้งแต่ พ.ศ. 2546 เป็นต้นมา ได้ทำการสำรวจเป็นประจำทุกปี โดยได้ผนวกแบบสอบถามกับโครงการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร แต่เนื่องจากมีความต้องการในการใช้ข้อมูลทางเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มมากขึ้น การสำรวจตั้งแต่ พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา จึงได้แยกแบบสอบถามออกจากโครงการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร เพื่อเพิ่มรายละเอียดในข้อถามให้มากขึ้นตามความต้องการของผู้ใช้ข้อมูล สำหรับครั้งนี้ การสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในครัวเรือน โดยได้ดำเนินการสำรวจในไตรมาส 2 (เม.ย. - มิ.ย.) พ.ศ. 2551

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อทราบจำนวนประชากรที่ใช้คอมพิวเตอร์ใช้อินเทอร์เน็ต และการมีโทรศัพท์มือถือ โทรศัพท์พื้นฐาน และอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2 เพื่อทราบจำนวนครัวเรือนที่มีอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในประเภทต่างๆ คือ เครื่องโทรศัพท์พื้นฐาน เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องโทรสาร และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในครัวเรือน

2.3 เพื่อทราบรายละเอียดของการใช้คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และโทรศัพท์ มือถือ ของประชากร เช่น แหล่งที่ใช้ กิจกรรมในการใช้ เวลาในการใช้ งบประมาณที่ต้องการซื้อ เป็นต้น

2.4 ความต้องการอุปกรณ์เทคโนโลยีต่างๆ ในอนาคต เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือของประชากร เช่น แหล่งที่ใช้ กิจกรรมในการใช้เวลาในการใช้ งบประมาณที่ต้องการซื้อ เป็นต้น

3. ประโยชน์ที่ได้รับจากการสำรวจ

3.1 ทำให้ทราบถึงความก้าวหน้าในการใช้เทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และโทรศัพท์มือถือของประชากร

3.2 ทำให้ทราบจำนวนอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่มีในครัวเรือน ตลอดจนรายละเอียดในการใช้อุปกรณ์ต่างๆ

3.3 สามารถนำไปเป็นดัชนีชี้วัดถึงความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศ

3.4 ข้อมูลที่ได้สามารถนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายวางแผนพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทั้งในส่วนของพัฒนาบุคลากร ตลอดจนสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการกระจายความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้กับประชาชนอย่างทั่วถึง

4. ขอบข่ายและคู่รวม

โครงการสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน คู่รวมคือ ครัวเรือนส่วนบุคคลและครัวเรือนพิเศษที่ตกเป็นตัวอย่างทั้งสิ้น 79,560 ครัวเรือน สำหรับวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้การสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือนและสมาชิกในครัวเรือนที่มีอายุ 6 ปีขึ้นไป โดยเจ้าหน้าที่ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

5. คาบเวลาแห่งการสำรวจ

คาบเวลาการปฏิบัติงานระหว่างวันที่ 1 - 15 ของเดือน เมษายน - มิถุนายน พ.ศ. 2551

6. คำจำกัดความ

6.1 คอมพิวเตอร์ (Computer) หมายถึง เครื่องอิเล็กทรอนิกส์แบบอัตโนมัติ ทำหน้าที่เหมือนสมองกล ใช้สำหรับแก้ปัญหาต่างๆ ที่ง่ายและซับซ้อนโดยวิธีทางคณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์จึงเป็นเครื่องจักรอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกสร้างขึ้น เพื่อใช้งานแทนมนุษย์ในด้านการคิดคำนวณ และสามารถจำข้อมูลทั้งตัวเลขและตัวอักษรเพื่อเรียกใช้งานในครั้งต่อไป นอกจากนี้ยังจัดการกับสัญลักษณ์ได้ด้วยความเร็วสูงโดยปฏิบัติตามขั้นตอนของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ยังมีความสามารถในด้านต่างๆ อีกมาก เช่น การเปรียบเทียบทางตรรกศาสตร์ การรับส่งข้อมูล การจัดเก็บข้อมูลในตัวเครื่อง และสามารถประมวลผลจากข้อมูลต่างๆ ได้

รูปแบบของคอมพิวเตอร์ที่เห็นอยู่ในปัจจุบันมีหลายรุ่นและหลายบริษัทเป็นผู้ผลิต จึงอาจมีรูปร่างหรือลักษณะแตกต่างกันไป แต่ส่วนใหญ่ที่ใช้ คือ



6.2 อินเทอร์เน็ต (Internet) หมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดยักษ์ที่เชื่อมต่อกันทั่วโลก โดยมีมาตรฐานรับส่งข้อมูลระหว่างกันเป็นหนึ่งเดียว ซึ่งคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องสามารถรับส่งข้อมูลใน

รูปแบบต่างๆ ได้หลายรูปแบบ เช่น ตัวอักษร ภาพกราฟิก และเสียงได้ รวมทั้งสามารถหาข้อมูลจากที่ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว ในยุคสังคมข่าวสาร ข้อมูลทุกวันนี้การสื่อสารรูปแบบต่างๆ ถูกพัฒนาขึ้นให้คนเราสื่อสารถึงกันง่ายและสะดวกที่สุด การสื่อสารถึงกันด้วยคำพูดผ่านทางโทรศัพท์ย่อมไม่เพียงพออีกต่อไป เมื่อเราต้องการมากกว่านั้น เช่น ภาพ เสียง และข้อความตัวอักษร รวมทั้งข้อมูลคอมพิวเตอร์ ซึ่งอินเทอร์เน็ตสามารถเข้ามาตอบสนองได้ในจุดนี้ เมื่อเราเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

6.3 การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ หมายถึง การได้เคยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ (PC) แบบกระเป๋าคือ (Notebook) หรือแบบ PDA (Personal Digital Assistants)

6.4 การมีโทรศัพท์มือถือ หมายถึง การมีโทรศัพท์มือถือไว้ในครอบครอง และสามารถใช้งานได้ในวันสัมผัส อาจเป็นของที่ขอยืมมา ผู้อื่นซื้อให้ใช้ของที่ทำางานนำมาใช้ จะเป็นโทรศัพท์มือถือรุ่นใดหรือระบบใดก็ได้ **ไม่รวม** เครื่องโทรศัพท์ฟิซึท

6.5 จำนวนเครื่องโทรศัพท์มือถือ หมายถึง จำนวนเครื่องโทรศัพท์มือถือที่สมาชิกในครัวเรือนมีไว้ครอบครอง รวมทั้งเครื่องเปล่า ที่สามารถใช้งานได้ในวันสัมผัส อาจเป็นของที่ขอยืมมา ผู้อื่นซื้อให้ใช้ ของที่ทำางานนำมาใช้ จะเป็นโทรศัพท์มือถือรุ่นใดก็ได้ **ไม่รวม** เครื่องโทรศัพท์ฟิซึท เครื่องโทรศัพท์มือถือที่เสียใช้งานไม่ได้ เครื่องที่อยู่ระหว่างซ่อม หรือเครื่องที่ถูกกระบังการใช้โดยไม่สามารถใช้โทรติดต่อดี

6.6 จำนวนเลขหมายโทรศัพท์มือถือ หมายถึง จำนวนเบอร์หรือซิมการ์ดของโทรศัพท์มือถือที่สมาชิกในครัวเรือนมีไว้ครอบครอง และสามารถ

ใช้งานได้ในวันสัมภาระนั้น อาจเป็นของที่ขอยืมมา ผู้อื่นซื้อให้ใช้ ของที่ทำงานนำมาใช้ จะเป็นระบบใดก็ได้ **ไม่รวม** เลขหมาย (ซิมการ์ด) ที่เสียใช้งานไม่ได้ หรือเก็บไว้ไม่ได้ใช้

6.7 จำนวนเลขหมายโทรศัพท์พื้นฐานในครัวเรือน หมายถึง จำนวนเลขหมายของโทรศัพท์พื้นฐาน ที่มีไว้ครอบครองในครัวเรือนนั้นๆ และสามารถใช้งานได้ในวันสัมภาระ **ไม่รวม** เครื่องฟวงหรือเครื่องที่ถูกระงับการใช้โดยไม่สามารถใช้โทรศัพท์ติดต่อได้

6.8 จำนวนเครื่องโทรสารในครัวเรือน หมายถึง จำนวนเครื่องโทรสารที่มีไว้ในครอบครองในครัวเรือนนั้นๆ และสามารถใช้งานได้ในวันสัมภาระ ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นของสมาชิกในครัวเรือน อาจเป็นของที่ขอยืมมา ผู้อื่นซื้อให้ใช้ ของที่ทำงานนำมาใช้ ฯลฯ **ไม่รวม** เครื่องโทรสารที่เสียใช้งานไม่ได้ และเครื่องที่อยู่ระหว่างซ่อม

6.9 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในครัวเรือน หมายถึง จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีไว้ครอบครองในครัวเรือนนั้นๆ และสามารถใช้งานได้ในวันสัมภาระ ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นของสมาชิกในครัวเรือน อาจเป็นของที่ขอยืมมา ผู้อื่นซื้อให้ใช้ของที่ทำงานนำมาใช้ ฯลฯ เฉพาะคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ (PC) แบบกระเป๋าหิ้ว (Notebook) หรือแบบ PDA (Personal Digital Assistants) **ไม่รวม** เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสียใช้งานไม่ได้ และเครื่องที่อยู่ระหว่างซ่อม และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในธุรกิจ เช่น เครื่องที่ให้บริการในร้านอินเทอร์เน็ต

6.10 การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต หมายถึง การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตกับเครื่องคอมพิวเตอร์ (แบบตั้งโต๊ะ แบบกระเป๋าหิ้ว หรือแบบ PDA) ที่มีไว้

ครอบครองในครัวเรือนนั้นๆ โดยไม่คำนึงว่าสิทธิการใช้งานอินเทอร์เน็ตได้มาโดยวิธีใด เช่น เสียเงินสมัครเป็นสมาชิกกับผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต หรือได้รับสิทธิต่อใช้อินเทอร์เน็ตผ่านระบบของสถาบันการศึกษาหรือจากที่ทำงาน เป็นต้น สามารถจำแนกการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ตามรูปแบบต่างๆ ดังนี้

1) **Narrowband** คือ การใช้โมเด็มเชื่อมต่อผ่านสายโทรศัพท์ธรรมดา (dial-up connection) ซึ่งเวลาที่ใช้งานอยู่จะไม่สามารถใช้สายโทรศัพท์ได้

2) **Broadband แบบ ADSL** (Asymmetric Digital Subscriber Line) คือ เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลความเร็วสูงแบบดิจิทัล ที่ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถติดต่อสื่อสารทางอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายระยะไกลได้ด้วยความเร็วสูง โดยใช้คู่สายโทรศัพท์ธรรมดา

3) **Broadband แบบ WiFi** (Wireless Fidelity) เป็นเทคโนโลยีการสื่อสารแบบไร้สายประหยัดกว่าอินเทอร์เน็ตที่ใช้ LAN แบบเดิม WiFi ทำงานในรูปแบบเดียวกับบรอดแบนด์ คือเปิดเครื่องปั๊บ จะลิงค์เข้าอินเทอร์เน็ตโดยอัตโนมัติ แต่ทำงานได้เร็วกว่า

4) **แบบไร้สาย GPRS** (General Packet Radio Service) เป็นวิวัฒนาการของการสื่อสารข้อมูลไร้สายแบบ Packet Switching เทคโนโลยี GPRS นี้ช่วยให้สามารถทำธุรกรรมต่าง ๆ ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ง่ายและสะดวกขึ้น จุดเด่นของระบบนี้คือ มีการเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตตลอดเวลาโดยไม่เสียค่าบริการ

5) **แบบไร้สาย EDGE** (Enhanced Data Rates for Global Evolution) คือ เทคโนโลยีในการรับ-

ส่งข้อมูลด้วยเครือข่ายไร้สายความเร็วสูงถึง 236 Kbps ซึ่งสูงกว่า GPRS ถึง 4 เท่า ช่วยให้รับข้อมูลบนโทรศัพท์มือถือได้มากกว่าและรวดเร็วกว่า ทั้งการเข้า WAP และ WEB รับส่ง MMS ฯลฯ ได้อย่างราบรื่นไม่ติดขัด

6) แบบไร้สาย CDMA (Code Division Multiple Access) คือ เทคโนโลยีไร้สายดิจิทัลซึ่งใช้เทคนิคของการกระจายแถบความถี่ (spread spectrum) เพื่อส่งคลื่นวิทยุผ่านแถบความถี่ช่วงกว้าง เป็นเทคโนโลยีเหนือชั้นกว่าเทคโนโลยีอื่นๆ มาก เพราะให้คุณภาพเสียงที่ชัดเจนและมีโอกาสที่สายหลุดได้ยากกว่า

6.11 ผู้มีงานทำ หมายถึง ผู้มีอายุ 15 ปีขึ้นไป และในระหว่าง 12 เดือนก่อนสัมภาษณ์ มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

1) ได้ทำงานตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป โดยได้รับค่าจ้าง เงินเดือน ผลกำไร เงินปันผล ค่าตอบแทนที่มีลักษณะอย่างอื่น สำหรับผลงานที่ทำเป็นเงินสด หรือสิ่งของ

2) ไม่ได้ทำงานหรือทำงานน้อยกว่า 1 ชั่วโมง แต่เป็นผู้ที่ปกติมีงานประจำ ซึ่งเป็นผู้ที่มีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้ (ซึ่งจะถือว่าเป็นผู้ที่ปกติมีงานประจำ)

2.1 ยังได้รับค่าตอบแทน ค่าจ้าง หรือผลประโยชน์อื่นๆ หรือผลกำไรจากงานหรือธุรกิจ ในระหว่างที่ไม่ได้ทำงาน

2.2 ไม่ได้รับค่าตอบแทน ค่าจ้าง หรือผลประโยชน์อื่นๆ หรือผลกำไรจากงานหรือธุรกิจ ในระหว่างที่ไม่ได้ทำงาน แต่ยังมีงานหรือธุรกิจที่จะกลับไปทำ

3) ทำงานอย่างน้อย 1 ชั่วโมง โดยไม่ได้รับค่าจ้างในวิสาหกิจ หรือไร่นาเกษตรของหัวหน้าครัวเรือน หรือของสมาชิกในครัวเรือน

6.12 ระหว่าง 12 เดือนก่อนวันสัมภาษณ์ หมายถึง ระยะเวลานับย้อนหลังจากวันสัมภาษณ์ไป 12 เดือน

6.13 อาชีพ หมายถึง ประเภทหรือชนิดของงานที่บุคคลนั้นทำอยู่ บุคคลส่วนมากมีอาชีพเดี่ยวแต่ถ้ามีมากกว่า 1 อาชีพ ให้นับอาชีพที่มีชั่วโมงทำงานมากที่สุด ถ้าชั่วโมงทำงานในแต่ละอาชีพเท่ากัน ให้นับอาชีพที่มีรายได้มากกว่า ถ้าชั่วโมงทำงานและรายได้ที่ได้รับแต่ละอาชีพเท่ากัน ให้นับอาชีพที่ผู้ตอบสัมภาษณ์พอใจมากที่สุด ถ้าผู้ตอบสัมภาษณ์ตอบไม่ได้ ให้นับอาชีพที่ได้ทำมานานที่สุด สำหรับการจำแนกประเภทอาชีพ ใช้ตาม International Standard Classification of Occupation, 1988 (ISCO – 88) ขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO)

6.14 อุตสาหกรรม หมายถึง ประเภทของกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ได้ดำเนินการ โดยสถานประกอบการที่บุคคลนั้นกำลังทำงานอยู่ หรือประเภทของธุรกิจซึ่งบุคคลนั้นได้ดำเนินการอยู่ในรอบ 12 เดือนแห่งการสำรวจ ถ้าบุคคลหนึ่งมีอาชีพมากกว่าหนึ่งอย่าง ให้นับที่อุตสาหกรรมตามอาชีพที่บันทึกไว้ สำหรับการจำแนกประเภทอุตสาหกรรมใช้ตาม International Standard Industrial Classification, (ISIC) ฉบับ Revision 3 , 1989 ขององค์การสหประชาชาติ (UN)

7. การนำเสนอข้อมูล เป็นการนำเสนอผลการสำรวจประกอบด้วย

7.1 รายงานสรุปผลเบื้องต้น (Pocketbook) โดยนำเสนอในภาพรวมระดับประเทศ และภาค

7.2 รายงานฉบับสมบูรณ์ เป็นการนำเสนอผล
ของข้อมูลต่างๆ ที่เก็บรวบรวมได้ของครัวเรือน
โดยละเอียดในระดับประเทศ ภาค จังหวัด และ
เขตการปกครอง

7.3 CD - ROM รายงานผลฉบับสมบูรณ์

7.4 การเผยแพร่สรุปผลที่สำคัญทาง Web - site
ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ คือ www.nso.go.th

.....