

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง การดำเนินงานโครงการอินเทอร์เน็ตตำบลขององค์การบริหารส่วนตำบลในความรับผิดชอบของศูนย์ประมวลผลการทะเบียนภาค 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นพื้นความรู้ นำมาอ้างอิงและสนับสนุนงานวิจัยในหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

1. องค์การบริหารส่วนตำบล
 - 1.1 โครงสร้างการบริหารงานองค์การบริหารส่วนตำบล
 - 1.2 รายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบล
 - 1.3 อำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล
2. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และอินทราเน็ต
 - 2.1 ความหมายของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
 - 2.2 อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย
 - 2.3 รูปแบบการบริการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
 - 2.4 ความหมายของอินทราเน็ต
3. โครงการอินเทอร์เน็ตตำบล
 - 3.1 ความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของโครงการอินเทอร์เน็ตตำบล
 - 3.2 หลักการดำเนินงานโครงการอินเทอร์เน็ตตำบล
 - 3.3 ผลการดำเนินงานและแผนงานโครงการอินเทอร์เน็ตตำบล
4. ศูนย์ประมวลผลการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย
5. การบริหารงานอินเทอร์เน็ต
6. การมีส่วนร่วมของประชาชน
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

องค์การบริหารส่วนตำบล

องค์การบริหารส่วนตำบล ได้จัดตั้งตามพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 เป็นหน่วยการปกครองท้องถิ่นที่เป็นผลจากแนวนโยบายของรัฐ ที่ต้องการจะให้ประชาชนในท้องถิ่นในระดับตำบลสามารถบริหารงานจัดการทรัพยากรและพัฒนาท้องถิ่น

ของตนได้อย่างอิสระมากยิ่งขึ้น และมีฐานะเป็นนิติบุคคล

โครงสร้างการบริหารงานองค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนตำบลมี

โครงสร้างการบริหารงาน ตามมาตรา 44 แห่งพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 ได้กำหนดโครงสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบลไว้ 2 ส่วน คือ สภาองค์การบริหารส่วนตำบล และคณะกรรมการบริหารส่วนตำบล โดยให้แต่ละส่วนมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้ (กรมการปกครอง กองราชการส่วนตำบล, 2542)

1. สภาองค์การบริหารส่วนตำบลประกอบด้วยสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวนหมู่บ้านละสองคน ซึ่งเลือกตั้งขึ้นโดยราษฎรผู้มีสิทธิเลือกตั้งในแต่ละหมู่บ้านในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลนั้น มีอำนาจหน้าที่ (มาตรา 46) ดังนี้คือ

1.1 ให้ความเห็นชอบแผนพัฒนาตำบล เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารกิจการขององค์การบริหารส่วนตำบล

1.2 พิจารณาและให้ความเห็นชอบร่างข้อบังคับตำบล ร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายประจำปี และร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม

1.3 ควบคุมการปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริหาร ให้เป็นไปตามนโยบายและแผนพัฒนาตำบลตามข้อ 1.1 และกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับของทางราชการ

2. คณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล ประกอบด้วยสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 3 คน ที่สภาองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นผู้เลือกและเสนอให้นายอำเภอแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง ประธานกรรมการบริหาร 1 คน กับกรรมการบริหารอีก 2 คน มีปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นเลขานุการ มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้คือ

2.1 บริหารกิจการขององค์การบริหารส่วนตำบลให้เป็นไปตามมติ ข้อบังคับและแผนพัฒนาตำบล และรับผิดชอบการบริหารกิจการขององค์การบริหารส่วนตำบลต่อสภาองค์การบริหารส่วนตำบล

2.2 จัดทำแผนพัฒนาตำบลและงบประมาณรายจ่ายประจำปีเพื่อเสนอให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลพิจารณาให้ความเห็นชอบ

2.3 รายงานการปฏิบัติงานและการใช้จ่ายเงินให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลทราบอย่างน้อยปีละสองครั้ง

2.4 ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ทางราชการมอบหมาย

นอกจากนี้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลและคณะกรรมการบริหารแล้ว พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 กำหนดให้องค์การบริหารส่วนตำบลมี

พนักงานประจำเพื่อปฏิบัติหน้าที่ตามที่กฎหมายกำหนด โดยมีปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นหัวหน้าพนักงานประจำทั้งหมด สำหรับการบริหารงานอาจแบ่งส่วนราชการเป็น ดังนี้

1. สำนักงานปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล
2. ส่วนต่าง ๆ ที่องค์การบริหารส่วนตำบลตั้งขึ้น



ภาพที่ 1 โครงสร้างการบริหารงานองค์การบริหารส่วนตำบล ตามพระราชบัญญัติสภาตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542

สำหรับพนักงานส่วนตำบล (มาตรา 72) คือบุคคลซึ่งได้รับการบรรจุและแต่งตั้งตามพระราชกฤษฎีการะเบียบพนักงานส่วนตำบล พ.ศ. 2539 ให้ปฏิบัติหน้าที่ในองค์การบริหารส่วนตำบล โดยได้รับเงินเดือนจากงบประมาณหมวดเงินเดือน ขององค์การบริหารส่วนตำบลตามกรอบอัตราค่าจ้าง

เนื่องจากองค์การบริหารส่วนตำบลแต่ละแห่งมีศักยภาพแตกต่างกัน จึงได้มีการแบ่งขนาดขององค์การบริหารส่วนตำบลออกเป็น 5 ขนาด หรือ 5 ชั้น โดยใช้เกณฑ์การแบ่ง 4 ด้านคือ

1. ด้านการปกครอง ให้น้ำหนัก 20%
2. ด้านเศรษฐกิจ ให้น้ำหนัก 55%
3. ด้านสังคม การศึกษาและวัฒนธรรม ให้น้ำหนัก 8%
4. ด้านการบริหารการจัดการ ให้น้ำหนัก 17%

สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการแบ่งชั้นดังกล่าว กรมการปกครองได้มอบหมายให้อำเภอเป็นผู้ดำเนินการตามแบบประเมินที่กรมการปกครองกำหนด ส่วนการประมวลผลข้อมูล กรมการปกครองเป็นผู้ดำเนินการ โดยมีเกณฑ์ การแบ่งชั้นองค์การบริหารส่วนตำบลดังนี้

1. องค์การบริหารส่วนตำบลชั้น 1 ต้องได้ 751 คะแนน ขึ้นไป
2. องค์การบริหารส่วนตำบลชั้น 2 ต้องได้ 701-750 คะแนน
3. องค์การบริหารส่วนตำบลชั้น 3 ต้องได้ 651-700 คะแนน
4. องค์การบริหารส่วนตำบลชั้น 4 ต้องได้ 551-650 คะแนน
5. องค์การบริหารส่วนตำบลชั้น 5 ต้องได้ 550 คะแนนลงมา

ปัจจุบันมีองค์การบริหารส่วนตำบลชั้น 1 จำนวน 74 แห่ง ชั้นที่ 2 จำนวน 78 แห่ง ชั้นที่ 3 จำนวน 205 แห่ง ชั้นที่ 4 จำนวน 844 แห่ง และชั้นที่ 5 จำนวน 5,543 แห่ง รวมมีองค์การบริหารส่วนตำบลทั้งสิ้น จำนวน 6,744 แห่ง (กรมการปกครอง กองราชการส่วนตำบล, 2544) จากการแบ่งชั้นขององค์การบริหารส่วนตำบลที่แตกต่างกัน จะดูการให้น้ำหนักคะแนนในเรื่องของเศรษฐกิจเป็นจำนวนมากถึง 55% กรณีเช่นนี้แสดงให้เห็นว่าในเรื่องของด้านเศรษฐกิจเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญในการกำหนดชั้น สิ่งที่เป็นกำหนดด้านเศรษฐกิจจะพิจารณาในเรื่องของระดับรายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบลนั้น ๆ ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ จึงได้นำรายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบลมาพิจารณาเป็นเกณฑ์ในการแบ่งชั้นขององค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งการใช้เกณฑ์รายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบลแบ่งได้ดังนี้คือ

ตารางที่ 1 เกณฑ์รายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบล

ชั้นขององค์การบริหารส่วนตำบล	เกณฑ์รายได้
1	เกิน 20 ล้านบาทขึ้นไป
2	เกิน 12 - 20 ล้านบาท
3	เกิน 6 - 12 ล้านบาท
4	เกิน 3 - 6 ล้านบาท
5	ไม่เกิน 3 ล้านบาท

รายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบล มีรายได้จากแหล่งต่าง ๆ ตามที่กฎหมายกำหนดดังต่อไปนี้

1. แหล่งที่หนึ่ง รายได้ที่องค์การบริหารส่วนตำบลจัดเก็บเอง จากภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีโรงเรือนและที่ดิน ภาษีป้าย อากรสัตว์ ค่าธรรมเนียม ค่าใบอนุญาตและค่าปรับต่าง ๆ และรายได้จากทรัพย์สินสาธารณะูปโภค และการพาณิชย์ขององค์การบริหารส่วนตำบล
2. แหล่งที่สอง เป็นรายได้ซึ่งหน่วยงานอื่น ที่มีหน้าที่จัดเก็บให้จากภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีธุรกิจเฉพาะ ภาษีสุรา ภาษีสรรพสามิต และค่าใบอนุญาตเล่นการพนัน เก็บจากภาษีรถยนต์ และค่าธรรมเนียมล้อเลื่อน เป็นต้น
3. แหล่งที่สาม เป็นรายได้จากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติซึ่งหน่วยงานอื่นเก็บแล้วส่งให้องค์การบริหารส่วนตำบลจากอากรรังนกนางแอ่น ค่าธรรมเนียมน้ำบาดาล ค่าภาคหลวงแร่ ค่าภาคหลวงป่าไม้ ค่าภาคหลวงป่าไม้ ค่าภาคหลวงปิโตรเลียม อากรประมง และรายได้ตามกฎหมายอุทยาน เป็นต้น และ
4. รายได้จากเงินอุดหนุนต่าง ๆ

เนื่องจากการปฏิบัติงานตามหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลจะต้องใช้ทรัพยากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งเงินงบประมาณรายจ่ายซึ่งมารายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบล ดังนั้นองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีรายได้มากกว่าก็จะสามารถปฏิบัติงานตามหน้าที่ได้มากกว่าองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีรายได้น้อยกว่า จากการทบทวนงานวิจัย พบว่า องค์การบริหารส่วนตำบลที่มีรายได้ต่ำจะไม่มียกงบประมาณเพียงพอต่อการปฏิบัติงานตามหน้าที่ และจะมีระดับความสามารถในการดำเนินงานอยู่ในระดับต่ำ เช่นงานวิจัยของนันทภพ เอื้ออารี (2539, หน้า 141) ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงนำเกณฑ์รายได้มาศึกษาด้วย

อำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนตำบลมีหน้าที่ในการพัฒนาตำบลในด้านเศรษฐกิจสังคม และวัฒนธรรม ตามมาตรา 66 สำหรับอำนาจหน้าที่กฎหมายบังคับให้ต้องทำโดยเฉพาะมาตรา 67 กำหนดให้องค์การบริหารส่วนตำบลต้องทำ กิจกรรมหรือโครงการเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้

1. จัดให้มีและบำรุงรักษาทางน้ำและทางบก
2. รักษาความสะอาดของถนนทางน้ำ ทางเดินและที่สาธารณะรวมทั้งกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
3. ป้องกันโรคและระงับโรคติดต่อ
4. ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
5. ส่งเสริมการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
6. ส่งเสริมการพัฒนาสตรี เด็ก เยาวชน ผู้สูงอายุและผู้พิการ
7. คัดกรองดูแลและบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
8. บำรุงรักษาศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น
9. ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ทางราชการมอบหมาย โดยจัดสรรงบประมาณหรือบุคลากรให้ตามความจำเป็นและสมควร

และนอกจากหน้าที่ที่ต้องทำดังกล่าวข้างต้นแล้ว หากองค์การบริหารส่วนตำบลมีความพร้อม อาจทำกิจกรรม ตามมาตรา 68 ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล ได้ดังนี้

1. ให้มีน้ำเพื่ออุปโภค บริโภค และการเกษตร
2. ให้มีและบำรุงการไฟฟ้าหรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น
3. ให้มีและบำรุงสถานที่ประชุม การกีฬา การพักผ่อนหย่อนใจและสวนสาธารณะ
4. ให้มีการส่งเสริมกลุ่มเกษตรกรและกิจการสหกรณ์
5. ส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมในครอบครัว
6. บำรุงและส่งเสริมการประกอบอาชีพของราษฎร
7. การคุ้มครอง ดูแล และรักษาทรัพย์สินอันเป็นสาธารณะสมบัติของแผ่นดิน
8. หาผลประโยชน์จากทรัพย์สินขององค์การบริหารส่วนตำบล
9. ให้มีตลาด ท่าเทียบเรือและท่าข้าม
10. กิจการเกี่ยวกับพาณิชย์
11. การท่องเที่ยว
12. การผังเมือง

การดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ดังกล่าวข้างต้นนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลอาจออกข้อบังคับตำบลเพื่อบังคับใช้แก่ราษฎรในตำบลได้โดยกำหนดโทษปรับแก่ผู้ฝ่าฝืนได้ แต่ต้องไม่เกิน 500 บาท ตามมาตรา 71

ในด้านความรับผิดชอบการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลนั้น คณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลจะรับผิดชอบดำเนินการให้เป็นตามมติของสภาองค์การบริหารส่วนตำบล โดยประธานกรรมการบริหารจะเป็นผู้แทนขององค์การบริหารส่วนตำบล และมีพนักงานส่วนตำบลเป็นผู้ปฏิบัติงานประจำขององค์การบริหารส่วนตำบล

กล่าวโดยสรุป องค์การบริหารส่วนตำบล ภายใต้การกำกับดูแลของกองราชการส่วนตำบล กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ถือเป็นหน่วยงานราชการที่ใกล้ชิดประชาชนมากที่สุด ซึ่งประเทศไทยประกอบขึ้นจากชุมชนและครอบครัว การพัฒนาประเทศเพื่อให้เกิดความเจริญอย่างทั่วถึง เสมอภาคต้องเริ่มต้นจากการพัฒนาที่รากหญ้าของประเทศคือชุมชน คณะรัฐบาลในปัจจุบัน โดยนายกรัฐมนตรี พ.ต.ท.ทักษิณ ชินวัตร ได้มุ่งมั่นที่จะพัฒนาความเจริญให้กับชุมชนของประเทศ โดยเริ่มจากชุมชนในระดับตำบล ซึ่งเป็นชุมชนที่มีศักยภาพของการพัฒนามากที่สุด ด้วยการจัดการและปรับใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งผ่านกระบวนการพัฒนาจนถึงระดับที่สามารถนำมาใช้ เป็นเครื่องมือเอนกประสงค์เพื่อการพัฒนาชุมชนได้ ดังนั้นเพื่อตอบสนองเจตนารมณ์ของรัฐบาล กระทรวงมหาดไทย ในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของหน่วยงานรัฐบาล จึงได้รับการสนับสนุนงบประมาณให้ดำเนินงาน “โครงการอินเทอร์เน็ตตำบล” เพื่อพัฒนาขีดความสามารถให้แก่องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นระดับองค์การบริหารส่วนตำบลขึ้น

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และอินทราเน็ต

ในยุคของข้อมูลข่าวสาร การสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทวีความสำคัญมากขึ้นเป็นลำดับ อินเทอร์เน็ตถือว่าเป็นความสำเร็จของการพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสารด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีจำนวนสมาชิกอยู่ทั่วโลก โดยมีรายละเอียดที่น่าสนใจดังนี้

ความหมายของอินเทอร์เน็ต ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) (2545, [online] Available :<http://www.nectec.or.th/courseware/internet/internet-tech/0001.html>) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต (internet) คือเครือข่ายของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงกันมาจากคำว่า inter connection network ซึ่งเป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่ เครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องทั่วโลก สามารถติดต่อสื่อสารถึงกันได้โดยใช้มาตรฐาน ในการรับส่งข้อมูลที่เป็นหนึ่งเดียว หรือที่เรียกโปรโตคอล (protocol) ซึ่งโปรโตคอลที่ใช้บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีชื่อว่า ทีซีพี/ไอพี (transmission control protocol/internet protocol : TCP/IP)

กิดานันท์ มลิทอง (2540, หน้า 321) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต คือระบบการเชื่อมโยงข่ายงานคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่มาครอบคลุมไปทั่วโลก เพื่ออำนวยความสะดวกในการให้บริการสื่อสารข้อมูล เช่น การบันทึกเข้าระยะไกล (remote login) การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มอภิปราย อินเทอร์เน็ตเป็นการเชื่อมโยงข่ายงานคอมพิวเตอร์ ที่มีอยู่ซึ่งขยายออกไปอย่างกว้างขวาง เพื่อการเข้าถึงของแต่ละระบบที่มีส่วนร่วมอยู่ หรืออาจกล่าวได้ว่า อินเทอร์เน็ต คือ “ข่ายงานของข่ายงาน” (network of networks) เนื่องจากเป็นข่ายงานขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยง ข่ายงานทั้งหมดทั่วโลกเข้าไว้ด้วยกัน โดยที่อินเทอร์เน็ตตั้งอยู่ใน ไซเบอร์สเปซ (cyberspace) ซึ่งเป็นจักรวาลหรือที่ว่างเสมือนที่สร้างขึ้นโดยใช้โมเด็ม และติดต่อกับผู้ใช้คนอื่น ๆ ได้ อินเทอร์เน็ตจึงเป็นระบบกลไกที่ถ่ายโอนข้อมูลจากคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่ง ไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์อื่น ๆ ทั่วโลก โดยใช้เกณฑ์วิธีควบคุมการส่งผ่านตามมาตรฐานอินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นมาตรฐานในการสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องในอินเทอร์เน็ต

วิทยา เรื่องพรวิสุทธิ (2539, หน้า 11) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่สำคัญต่อการสื่อสารในระบบเว็บ (web) หรือการสื่อสารแบบไฮเพอร์เท็กซ์ ซึ่งการสื่อสารแบบนี้ สามารถโยงกับแหล่งข้อมูลในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อย่างกว้างขวางทั่วโลก

สุรศักดิ์ สงวนพงษ์ (2538, หน้า 8) อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลที่ใหญ่ที่สุดของโลกและเป็นที่รวมทั้งบริการและเครื่องมือสืบค้นข้อมูลหลากหลายประเภท จนกระทั่งกล่าวได้ว่า อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่ง ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทั้งในระดับบุคลากรและองค์กร

จากทัศนะของนักวิชาการหลายท่าน เราอาจสรุปความหมายของอินเทอร์เน็ตได้ว่า อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่ใหญ่ที่เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์จำนวนมากเข้าไว้ด้วยกัน และอำนวยความสะดวกในการให้บริการสื่อสารข้อมูลทั้งในรูปของข้อความ ตัวอักษร ภาพ และเสียง โดยอาศัยเกณฑ์วิธีควบคุมการส่งผ่านตามมาตรฐานเดียวกัน

อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย สำหรับประเทศไทยนั้น ได้เริ่มติดต่อสื่อสารกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในลักษณะการใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2530 เริ่มจากเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสถาบันการศึกษา คือมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ และสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (เอไอที) ภายใต้โครงการความร่วมมือระหว่างประเทศไทย และออสเตรเลียในช่วงเวลาต่อมา ซึ่งขณะนั้นยังไม่มี การเชื่อมต่อแบบออนไลน์ แต่เป็นการแลกเปลี่ยนข่าวสารผ่านไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ คงให้ประเทศออสเตรเลีย โทรศัพท์เข้ามารับและส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาวันละ 2 ครั้ง ในระยะต่อมาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ได้เห็นความสำคัญที่จะต้อง

จัดให้มีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเชื่อมโยงไปมหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษาต่าง ๆ จึงได้อนุมัติการสื่อสารแห่งประเทศไทยเข้าวงจรสื่อสารความเร็วสูงไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาเพื่อให้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ในประเทศไทย เชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา กล่าวได้ว่าการใช้งานอินเทอร์เน็ตชนิดเต็มรูปแบบตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ในประเทศไทยเกิดขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2535 โดยสถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้เข้าวงจรสื่อสารความเร็ว 9600 บิตต่อวินาที จากการสื่อสารแห่งประเทศไทย เพื่อเชื่อมต่อเข้าสู่อินเทอร์เน็ตที่บริษัท UUNET Technologies ประเทศสหรัฐอเมริกาและได้เชื่อมต่อไปยังสถาบันการศึกษาหลายแห่งและในปี พ.ศ. 2536 ได้เพิ่มความเร็วของวงจรสื่อสารเป็น 64 กิโลบิตต่อวินาที เพื่อเพิ่มความสามารถในการขนส่งข้อมูล ในช่วงเวลาเดียวกัน ได้มีการตั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในประเทศไทย ที่ใช้งานแบบออนไลน์สมบูรณ์แบบมี 6 หน่วยงาน (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เนคเทค มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์) และใช้งานเฉพาะ e-mail อีกหลายหน่วยงาน โดยให้ชื่อเครือข่ายนี้ว่า “เครือข่ายไทยสาร” (thai social/scientific academic and research network : thaisarn) ภายใต้การดำเนินการของคณะทำงานไทยสาร ในปัจจุบันเครือข่ายไทยสาร สามารถให้บริการอย่างเต็มรูปแบบทุกบริการและมีสมาชิกเป็นสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานของรัฐเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก และนับตั้งแต่เริ่มมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นไปเพื่อการศึกษาและวิจัย ดังนั้นในปี พ.ศ. 2537 คณะกรรมการบริหารการสื่อสารแห่งประเทศไทย ได้อนุมัติให้การสื่อสารแห่งประเทศไทยร่วมลงทุนกับหน่วยงานของรัฐและเอกชนเปิดให้บริการอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์ (internet service provider : ISP) เพื่อให้บริการอินเทอร์เน็ตในเชิงธุรกิจ ให้กับประชาชนและองค์กรธุรกิจเอกชนทั่วไป (วิทยา เรื่องพรวิสุทธิ, 2539, หน้า 10-13)

รูปแบบการบริการของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อินเทอร์เน็ตเป็นระบบเครือข่ายที่เปิดให้บริการ และเชื่อมโยงตลอด 24 ชั่วโมง ดังนั้น สมาชิกของเครือข่ายจึงสามารถเข้าถึงข้อมูลซึ่งประกอบด้วยตัวเลข ข้อความ ภาพ และเสียง ที่มีผู้นำเสนอไว้ได้โดยสะดวก นักวิชาการบางท่านเปรียบอินเทอร์เน็ตเสมือนห้องสมุดของโลกที่มีขนาดมหาศาล ซึ่งมีสรรพวิชาการ งานวิจัย เทคโนโลยีใหม่ ๆ ไว้ให้ศึกษา นอกจากนั้นเครือข่ายนี้สามารถเป็นสื่อสารแลกเปลี่ยนความรู้ แนวคิด การติดต่อ ซึ่งรวดเร็ว และถูกกว่าการส่งจดหมาย เรื่องที่อยู่ในเครือข่ายจะมีทุกด้าน อาทิเช่น สังคม การเมือง การแพทย์ ศาสนา ดนตรี กีฬา การค้า อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม เป็นต้น สำหรับบริการต่าง ๆ ในอินเทอร์เน็ตนั้น มีบริการที่น่าสนใจหลายลักษณะ ซึ่งสามารถจำแนกเป็น 3 ประเภท คือ

1. บริการด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เป็นบริการที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารกัน ระหว่างผู้ใช้ การขนถ่ายเพิ่มข้อมูล การแลกเปลี่ยนความเห็นหรือความรู้ระหว่างผู้ใช้ เช่น

1.1 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (electronics mail : e-mail) เป็นบริการที่ให้ผู้ให้บริการสามารถส่งจดหมายถึงบุคคล องค์กร สถาบัน ฯลฯ โดยผู้รับจะได้รับผ่านจอคอมพิวเตอร์ หรือพิมพ์เป็นเอกสารได้ทันที หากผู้รับไม่อยู่ที่จอคอมพิวเตอร์จดหมายนี้ก็จะถูกส่งไว้ในตู้ คือ ในหน่วยความจำที่เสมือนเป็นผู้รับจดหมายในคอมพิวเตอร์ ซึ่งผู้รับจะรับเวลาใดก็ได้ และจะได้ตอบส่งกลับเวลาใดก็ได้เช่นกัน (อิธิปัตย์ คลีสุนทร, 2544, [online] <http://www.moe.go.th/main2/article/article5.htm>)

1.2 การรับส่งเพิ่มข้อมูล (file transfer protocol : FTP) คือบริการที่อนุญาตให้ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตติดต่อไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ใด ๆ บนอินเทอร์เน็ต (ที่ให้บริการ FTP) เพื่อโอนย้ายเพิ่มข้อมูลไปมาระหว่างเครื่องของผู้ใช้กับเครื่องที่ติดต่อด้วย (กิตานันท์ มลิทอง, 2540, หน้า 326) บริการ FTP เป็นบริการที่ถูกเรียกใช้งานที่ใช้การจราจรของข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตมากที่สุด ผู้ใช้ต้องเรียกโปรแกรม FTP ตามด้วยชื่อที่อยู่ของเครื่องที่ให้บริการ จากนั้นใส่ชื่อและรหัสผ่านของเครื่องนั้น (โดยทั่วไปเครื่องที่ให้บริการ FTP จะมีชื่อ anonymous เป็นชื่อลงบันทึกการใช้สำหรับบุคคลทั่วไป โดยเมื่อระบบถามรหัสผ่านก็มักจะให้ใส่ชื่อและที่อยู่ของเครื่องผู้ใช้เป็นรหัสผ่าน) จากนั้นผู้ใช้อีกสามารถเข้าไปยังเพิ่มข้อมูลตามไดเรกเตอร์ที่มีอยู่เพื่อโอนย้ายเพิ่มข้อมูลไปมา ระหว่างเครื่องได้

การถ่ายโอนเพิ่มข้อมูล เป็นบริการถ่ายโอนเพิ่มข้อมูลหรือโปรแกรมที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตต้องการจากเครื่องอื่นมาเก็บไว้ยังเครื่องของตน สามารถถ่ายโอนเพิ่มได้ทั้งที่เป็นข้อมูลทั่วไป ข่าวประจำวัน บทความ รวมทั้งโปรแกรมที่บางท่านพัฒนาขึ้นและต้องการบริจาคให้สาธารณะประโยชน์ได้ใช้โดยไม่คิดมูลค่า โปรแกรมในลักษณะนี้เรียกว่า shareware บางโปรแกรมก็อาจทดลองใช้เป็นการชั่วคราว หากสนใจก็อาจจะต้องเสียค่าใช้จ่าย (สมนึก คีรีโต, สุรศักดิ์ สงวนพงษ์, และสมชาย นานาประเสริฐชัย, 2538, หน้า 4)

1.3 กระดานข่าว (bulletin board : usenet) เป็นที่รวมของกลุ่มข่าว (newsgroup) ซึ่งเป็นกลุ่มที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ กันมากกว่า 5,000 กลุ่ม โดยให้บริการข่าวสารในรูปแบบของกระดานข่าว (usenet) ที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสามารถเลือกเข้าเป็นสมาชิกในกระดานข่าวต่าง ๆ เพื่ออ่าน แลกเปลี่ยนข่าวสาร ความคิดเห็น ความรู้ต่าง ๆ ตามกลุ่มที่สนใจ เช่น กลุ่มคอมพิวเตอร์ (com) กลุ่มวิทยาศาสตร์ (soi) กลุ่มสังคมวิทยา (soc) เป็นต้น (สุรศักดิ์ สงวนพงษ์, 2538, หน้า 8; วาสนา สุขกระสานดี, 2540, หน้า 8-15)

1.4 การสนทนาบนเครือข่าย (talk/chat) เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสามารถใช้ในการสื่อสาร ติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกันได้ การสนทนาแบบออนไลน์นั้นผู้สนทนา

สามารถคุยโต้ตอบกันผ่านหน้าจอ เหมือนกับการคุยโทรศัพท์ที่กันอยู่เพียงแต่ใช้การพิมพ์แทนการใช้เสียงนั่นก็คือ ผู้ส่งและผู้รับได้ตอบกันทางตัวอักษรบนจอคอมพิวเตอร์ ซึ่งในขณะนี้มีซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นให้สามารถพูดโต้ตอบกันผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้ดังเช่นพวกกันทางโทรศัพท์ เช่น โปรแกรมชื่อ คูลทอล์ก (cooltalk) เป็นต้น

1.5 บริการเกมออนไลน์ ในปัจจุบันเกมคอมพิวเตอร์ได้รับการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพสูง ภาพกราฟิกสวยงามเลียนแบบสามมิติ หลากหลายรูปแบบ เช่น เกมวางแผนแบบเสมือนจริง (real time strategy) เกมสถานการณ์จำลอง (simulation) เกมการศึกษา (educational) เกมส่วนใหญ่ในปัจจุบันสามารถเล่นเกมได้พร้อม ๆ กันผ่านทางโมเด็ม ระบบเครือข่าย LAN (local area network) หรือผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้พร้อม ๆ กันหลายคน โดยบางเกมสามารถเล่นพร้อม ๆ กันตั้งแต่ 2 คน ขึ้นไปจนถึง 16 คน การเล่นเกมบนอินเทอร์เน็ตจะต้องใช้บริการเซิร์ฟเวอร์สำหรับเล่นเกม ซึ่งจะช่วยให้ผู้เล่น คัดคะแนน เก็บคะแนนสูงสุด การประมวลผลการทำงานของเกมบางส่วน ตลอดจนมีข่าวสารเกี่ยวกับเกมใหม่ ๆ (วาสนา สุขกระสานติ, 2540, หน้า 8-18)

2. บริการด้านการค้นหา เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร เป็นบริการที่ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลต่างๆที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากในอินเทอร์เน็ตมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ผู้เชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ ทำการจัดเก็บข้อมูลไว้เผยแพร่มากมาย ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการค้นหาข้อมูลได้มาก คือ

2.1 การสืบค้นแฟ้มข้อมูล (archie) ผู้ใช้สามารถค้นหารายชื่อโปรแกรมที่ต้องการว่าเก็บอยู่ที่ใด เพื่อที่จะสามารถถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลได้ archie ทำหน้าที่สร้างบัตรรายการและเป็นเหมือนบรรณารักษ์ช่วยค้นหาชื่อคอมพิวเตอร์ที่เก็บแฟ้มข้อมูลที่ต้องการ โดยใช้ archie แล้วพิมพ์ชื่อข้อมูลที่ต้องการนั้นลงไป อาร์ชีจะตรวจค้นฐานข้อมูลและแสดงชื่อแฟ้มพร้อมรายชื่อเครื่องบริการที่เก็บแฟ้มนั้นให้ทราบ เมื่อทราบชื่อเครื่องบริการแล้วก็สามารถใช้ เอฟทีพีเพื่อถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลมาบรรจุลงในคอมพิวเตอร์ของเราได้ (กิดานันท์ มลิทอง, 2540, หน้า 327)

อาร์ชี เป็นระบบช่วยค้นหาที่อยู่บนแฟ้มข้อมูลบนโฮสต์สาธารณะ โดยการสร้างชื่อแฟ้มและที่อยู่ของแฟ้มว่าอยู่ที่โฮสต์ใด เมื่อต้องการค้นหาแฟ้มข้อมูลที่สนใจอยู่ที่โฮสต์ใดก็เพียงแต่เรียกใช้บริการ archie แล้วป้อนคำสั่งชื่อแฟ้มข้อมูล archie จะตรวจค้นหาฐานข้อมูลและแสดงชื่อแฟ้มพร้อมทั้งรายชื่อโฮสต์ที่เก็บแฟ้ม เมื่อทราบชื่อโฮสต์ก็สามารถใช้ FTP ต่อเชื่อมไปขอโอนย้ายแฟ้มได้ (สมนึก กิริโต และคณะ, 2538, หน้า 39)

2.2 ระบบค้นหาข้อมูลระบบเมนู (gopher) โกเฟอร์เป็นโปรแกรมที่ช่วยให้สามารถค้นหาข้อมูลโดยผ่านตามระบบเมนูตามลำดับชั้น ฐานข้อมูลของระบบโกเฟอร์กระจายอยู่ทั่วโลก และมีการเชื่อมโยงกันอยู่ผ่านระบบเมนูของโกเฟอร์เอง โกเฟอร์เปรียบได้กับการเปิดเลือกรายการหนังสือในห้องสมุดที่จัดไว้เป็นหมวดหมู่ตามหัวเรื่อง ซึ่งผู้ใช้สามารถค้นเรื่องที่ต้องการตามหัวข้อ

ต่าง ๆ ที่แบ่งไว้ และเมื่อเลือกหัวข้อแล้ว สามารถใช้โกเฟอร์ผ่าน โปรแกรมเบราเซอร์เพื่อค้นหา ข้อมูลที่ต้องการ (วาสนา สุขกระสานติ, 2540, หน้า 8-20)

2.3 บริการ wide area information หรือ WAIS เป็นบริการค้นหาข้อมูลโดยการ ค้นหาเนื้อหาข้อมูลแทนการค้นหาตามชื่อของแฟ้มข้อมูล บริการ WAIS จะเป็นบริการซึ่งช่วยในการค้นหาข้อมูลจากเครื่องเซิร์ฟเวอร์ฐานข้อมูลจำนวนมากที่กระจายอยู่ทั่วโลก หรือกล่าวได้ว่าเป็น บริการการค้นหาข้อมูลจาก ฐานข้อมูลแบบกระจาย (distributed database) เครื่องเซิร์ฟเวอร์ฐาน ข้อมูล WAIS แต่ละเครื่องจะมีการเก็บข้อมูลที่แตกต่างกันไป เมื่อผู้ใช้ป้อนข้อความที่ต้องการหา เครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่ผู้ใช้ติดต่ออยู่ก็จะช่วยค้นหาไปยังเซิร์ฟเวอร์ฐานข้อมูลอื่นๆ เพื่อหาดำแหน่งเก็บ ข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการ สามารถใช้ WAIS ผ่าน โปรแกรมเบราเซอร์เพื่อค้นหาข้อมูล (วาสนา สุขกระสานติ, 2540, หน้า 8-20)

2.4 เครือข่ายใยแมงมุม (world wide web) เวิลด์ไวด์เว็บเป็นบริการที่ได้รับความนิยมสูงสุดและมีอัตราการเพิ่มขึ้นของเครื่องที่ใช้บริการประเภทนี้สูงสุด เป็นบริการค้นหา เผยแพร่ แสดงข้อมูลที่ใช้หลักการของข้อความหลายมิติหรือไฮเปอร์เท็กซ์ (hypertext) โดยมีการทำงานด้วย โพรโตคอลที่เรียกว่า HTTP (hypertext Transfer Protocol) ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลจากเครื่องที่ให้ บริการที่เรียกว่า web site หรือ web server โดยอาศัยโปรแกรมเว็บเบราเซอร์ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน เช่น internet explorer หรือ netscape navigator ผลที่ได้จะเป็นไฮเปอร์ลิงก์ที่บางจุดในข้อความที่ สามารถเชื่อมโยงไปยังจุดต่าง ๆ เพิ่มเติม ทั้งภายในประเทศหรือทั่วโลกได้ ทำให้เกิดเป็นเครือข่าย เสมือนขนาดใหญ่ที่มีการเชื่อมต่อกันอยู่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอีกชั้น ในปัจจุบันไฮเปอร์เท็กซ์ นอกจากจะมีการเชื่อมโยงไปยังเอกสารหรือข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องแล้ว ยังสามารถรวมเอาเสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวที่เรียกว่า สื่อหลายแบบหรือมัลติมีเดีย (multimedia) ไว้ด้วย ในด้านการ เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ www เปิดโอกาสให้ผู้สนใจสามารถค้นหาข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว (วาสนา สุขกระสานติ, 2540, หน้า 8-23; กิดานันท์ มลิทอง, 2540, หน้า 328)

3. บริการด้านการใช้คอมพิวเตอร์ทางไกล หรือ TELNET เป็นโปรแกรมประยุกต์ สำหรับขอเข้าไปใช้เครื่องที่ต่ออยู่กับระบบอินเทอร์เน็ตจากระยะไกล ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ทำงานอยู่หน้าเครื่องคอมพิวเตอร์ของตนเอง แล้วเข้าไปใช้เครื่องที่มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงกว่าในที่ต่าง ๆ ภายในเครือข่ายได้ การใช้โปรแกรม TELNET จะช่วยให้ผู้ขอเข้าใช้บริการของ ห้องสมุดฐานข้อมูล และบริการสาธารณะอื่น ๆ ได้สะดวก

กล่าวโดยสรุป การใช้งานในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในปัจจุบัน ได้รับความสนใจ อย่างกว้างขวางและขยายตัวได้รวดเร็ว เนื่องจากเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสาร การแลกเปลี่ยน เข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ภายในเวลาที่ไม่มากนัก เป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญสำหรับบุคคลทุกระดับ

ทุกวงการ ทุกสาขาอาชีพที่สามารถติดต่อสื่อสารระหว่างกันได้ทั่วโลกอย่างสะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากที่สุด ด้วยบริการด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร บริการด้านการค้นหาเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและบริการด้านการใช้คอมพิวเตอร์ทางไกล ซึ่งในอนาคต สภาพบ้านเรือนและสำนักงานต่าง ๆ จะเปลี่ยนแปลงไปด้วยการเชื่อมต่อของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นการรวมกันของเครือข่ายใหญ่ที่ครอบคลุมทั่วโลก ส่งผลให้การติดต่อสื่อสาร การทำธุรกิจสามารถกระทำได้อย่างสะดวกยิ่งขึ้น สำหรับส่วนของหน่วยงานราชการก็เริ่มต้นตัวในการนำเอาระบบอินเทอร์เน็ต มาเป็นเครื่องมือที่ปรับเปลี่ยนระบบการบริหารงานตลอดจนการบริการประชาชนมากยิ่งขึ้น เช่น กรมสรรพากรรับแบบยื่นเสียภาษีทางอินเทอร์เน็ต และรับโอนเงินค่าภาษีทางธนาคาร กระทรวงพาณิชย์ให้บริการตรวจค้นชื้อนิติบุคคล และจดทะเบียนธุรกิจทางอินเทอร์เน็ต ธนาคารแห่งประเทศไทยเปิดบริการโอนเงินข้ามสถาบันการเงิน เป็นต้น

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบอินทราเน็ต ระบบอินทราเน็ต จะเป็นการจัดการสร้างระบบบริการข้อมูลข่าวสารภายในองค์กรและเปิดให้บริการด้วย ทีซีพี/ไอพี โปรโตคอลในรูปแบบเดียวกันที่มีอยู่ในโลกของอินเทอร์เน็ต แต่มี เป้าหมายให้บริการแก่บุคคลกรเฉพาะภายในองค์กร ทำให้เกิดระบบอินเทอร์เน็ตภายในองค์กรที่เรียกว่า อินทราเน็ต ขึ้น

ความหมายของอินทราเน็ต เบนเน็ต (Benett, 1996) กล่าวถึง อินทราเน็ต (intranet) ว่า ได้เริ่มมีการใช้เมื่อประมาณกลางปี ค.ศ. 1995 โดยหมายความว่า การใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตภายในองค์กร เครือข่ายได้รับการออกแบบสำหรับการใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารกันภายในองค์กร และเป็นข่ายงานคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรฐานการสื่อสารข้อมูลเดียวกันกับอินเทอร์เน็ต มาตรฐานการสื่อสารดังกล่าว คือ TCP/IP (transmission control protocol/internet protocol) ซึ่งเป็นโปรโตคอลเครือข่ายที่ทำให้คอมพิวเตอร์ต่างระบบสามารถสื่อสารกันได้ โดยการส่งข้อมูลไปตามที่อยู่ของคอมพิวเตอร์อีกเครื่องหนึ่ง

แนนฟิทโอ (Nanfito, 1996) ได้ให้ความหมายของอินทราเน็ตไว้ว่า หมายถึง อินเทอร์เน็ตภายในที่ใช้เทคโนโลยี TCP/IP และซอฟต์แวร์เบราว์เซอร์ของ www ในการจัดการกับสารสนเทศ และการติดต่อสื่อสารภายในองค์กรให้รวมไว้ในรูปแบบเดียวกันที่ง่ายต่อการใช้งานของผู้ใช้

ครรชิต มัลลยวงศ์ (2540, หน้า 115) ได้สรุปความหมายของอินทราเน็ตไว้ว่า เป็นแนวคิดใหม่ในการสร้างระบบเครือข่ายขึ้นอิงระบบอินเทอร์เน็ตและใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ของระบบอินเทอร์เน็ต โดยผู้ใช้อินทราเน็ตสามารถสื่อสารติดต่อกับผู้ใช้ระบบอินเทอร์เน็ตภายนอกบริษัทได้แต่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตจากภายนอกจะไม่สามารถเข้าถึงแฟ้มข้อมูล หรือคอมพิวเตอร์ที่อยู่ภายในบริษัทได้

มงคล แก้วจันทร์ (2540 อ้างถึงใน สรญา สาโรวาท, 2543, หน้า 15) บรรยายแนวคิดของอินทราเน็ต คือการติดตั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในองค์กร ด้วยการจัดเตรียมคอมพิวเตอร์

171002

320.8
4724.0

ทำหน้าที่เป็นอินเทอร์เน็ต เซิร์ฟเวอร์ ให้บริการข้อมูลในรูปแบบเดียวกับที่ใช้งานใน อินเทอร์เน็ต และขยายเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไปถึงบุคลากรทุกหน่วยงานให้สามารถเรียกค้นข้อมูลและสื่อสารถึงกันได้

สิ่งสำคัญเกี่ยวกับการติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ต คือสามารถติดตั้งระบบข้อมูล ภายนอกองค์กรได้ โดยไม่จำเป็นต้องเชื่อมต่อเข้ากับระบบอินเทอร์เน็ต เพียงแต่มีเครือข่ายภายในองค์กรซึ่งเชื่อมโยงเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหมดเข้าด้วยกัน โดยใช้โปรโตคอล ที่ถูกต้องคือ TCP/IP

รูปแบบสำคัญที่มีในอินเทอร์เน็ต คือ การใช้ www เป็นศูนย์ให้บริการข้อมูลข่าวสารภายใน www สามารถให้ข้อมูลได้ทั้งข้อความ เสียง ภาพนิ่ง หรือภาพเคลื่อนไหว และเป็นเครื่องมือที่ง่ายต่อการใช้งาน โดยได้ผนวกบริการข้อมูลอื่นรวมไว้ในตัว เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การถ่ายโอนย้ายแฟ้มหรือกระดาดข่าว

อินเทอร์เน็ตจะช่วยปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเอกสารที่แต่เดิมใช้วิธีทำสำเนาแจกจ่าย ไม่ว่าจะเป็น ข่าว ประกาศ รายงาน สมุดโทรศัพท์ภายใน ข้อมูลบุคลากร ให้อยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ผู้ใช้เรียกค้นเฉพาะเมื่อต้องการแทนการป้อนข้อมูลให้โดยตรง บุญชัย พัฒนธนานนท์ (2540 อ้างถึงใน สรรพสา สโรวาท, 2543, หน้า 15) ได้เปรียบเทียบระบบการเข้าถึงข้อมูล ลักษณะการใช้งาน และประเภทของข่าวสารข้อมูลของระบบอินเทอร์เน็ตและอินเทอร์เน็ต ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคุณลักษณะของอินเทอร์เน็ตและอินเทอร์เน็ต

ระบบ	อินเทอร์เน็ต	อินเทอร์เน็ต
การเข้าถึงข้อมูล	เปิดอิสระ	ส่วนบุคคล
ลักษณะการใช้งาน	สาธารณะ	สมาชิกหรือพนักงานขององค์กรนั้น ๆ
ประเภทของข่าวสารข้อมูล	ทั่วไป	เป็นรูปแบบเฉพาะขององค์กรนั้น ๆ
เครื่องมือ	คอมพิวเตอร์ เบราเซอร์ โมเด็มหรือระบบเครือข่าย	คอมพิวเตอร์ เบราเซอร์ โมเด็ม หรือ ระบบเครือข่าย

เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต เกิดจากการผสมผสานกันระหว่างเทคโนโลยีไคลแอนด์เซิร์ฟเวอร์กับเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ส่วนประกอบทางฮาร์ดแวร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้นต้องการอุปกรณ์เช่นเดียวกับอินเทอร์เน็ต เช่น เราเตอร์ สวิตช์ สายสัญญาณ ในส่วนของซอฟต์แวร์นั้นเป็นแอปพลิเคชันสำหรับซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการสนับสนุนการทำงานขององค์กร เช่น เบราเซอร์เสิร์ชเอนจิน เครื่องมือ

ภาษา HTML โดยส่วนหลักแล้วจะสนับสนุนอย่างน้อย 5 ประการ คือ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการสื่อสารระหว่างบุคคลหรือกลุ่ม การใช้ระบบแฟ้มร่วมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดและข้อมูล ระบบไคลเอนต์ การจัดการข้อมูลและการเข้าถึงของผู้ใช้ ระบบการค้นหาข้อมูลและสิ่งที่ต้องการได้ การจัดการและดูแลระบบเครือข่าย ตลอดจนการปรับเปลี่ยนให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

กล่าวโดยสรุป อินทราเน็ต คือเครือข่ายที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารภายในองค์กรที่นำเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้งาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศ และความรู้ต่าง ๆ ในองค์กร และเป็นเครือข่ายติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ใช้ในองค์กรด้วยกัน โดยมีระบบรักษาความปลอดภัย (firewall) ป้องกันมิให้บุคคลภายนอกเข้ามาใช้ข้อมูล/สารสนเทศภายในองค์กร ในส่วนของโครงการอินเทอร์เน็ตตำบล ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ซึ่งเป็นโครงการเพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ให้องค์การบริหารส่วนตำบล ก็ได้นำคุณสมบัติของระบบอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ตมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานเช่นกัน

โครงการอินเทอร์เน็ตตำบล

โครงการอินเทอร์เน็ตตำบล เป็นนโยบายเร่งด่วนของนายกรัฐมนตรี พ.ต.ท. ทักษิณ ชินวัตร ซึ่งเกิดจากความร่วมมือระหว่าง กองราชการส่วนตำบล และศูนย์ประมวลผลการทะเบียนการบริหารงานทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย และองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย เป็นโครงการเพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ให้องค์การบริหารส่วนตำบลในการจัดเก็บข้อมูล การบริหารจัดการ การบริหารงบประมาณ การติดตามผลประเมินผล การพัฒนาข้อมูลระบบสารสนเทศ รวมทั้งรับทราบข้อมูลข่าวสารของหน่วยงานต่าง ๆ โดยสามารถเชื่อมโยงข้อมูลทางเว็บไซต์ konthai.com ปัจจุบันมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับการสนับสนุนโครงการอินเทอร์เน็ตตำบลแล้ว 1,000 แห่ง (กรมการปกครอง, รายงานประจำปี, 2544) รายละเอียดมีดังนี้

โครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการกระจายอำนาจไปสู่องค์การบริหารส่วนตำบล (โครงการอินเทอร์เน็ตตำบล)

หลักการและเหตุผล ปัจจุบันกรมการปกครองได้ดำเนินการโครงการจัดทำระบบให้บริการประชาชนทางด้านการทะเบียนและบัตรด้วยระบบคอมพิวเตอร์พร้อมการจัดทำระบบข้อมูลข่าวสารเพื่อการบริหารงานที่ศูนย์ประมวลผลการทะเบียน สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง โดยดำเนินการตามโครงการจัดทำระบบการให้บริการประชาชนด้านการทะเบียนและบัตรด้วยระบบคอมพิวเตอร์ พร้อมการจัดทำข้อมูลข่าวสารเพื่อการบริหารงาน ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2540 ถึง ปัจจุบันและเปิดให้บริการประชาชนแล้วใน 8 จังหวัด และกรุงเทพมหานคร และจะขยายเพิ่มอีก ประมาณปลายปี โดยให้บริการประชาชนทางด้านการทะเบียนราษฎรและทะเบียนทั่วไปและบัตรประจำตัวประชาชนรูปแบบใหม่ ซึ่งจัดทำระบบให้บริการประชาชนทางด้านการทะเบียนและบัตรด้วยระบบคอมพิวเตอร์ พร้อมการจัดทำระบบข้อมูลข่าวสารเพื่อการบริหารงาน (ระยะที่ 2) ให้กับผู้บริหารระดับสูงทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

องค์การบริหารส่วนตำบล เป็นองค์กรปกครองท้องถิ่นรูปแบบหนึ่งที่อยู่ในความดูแลของกองราชการส่วนตำบล กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย และเพื่อต้องการให้สามารถประสานการปฏิบัติราชการระหว่างองค์การบริหารส่วนตำบลต่าง ๆ รวมทั้งรับทราบข้อมูลข่าวสารจากหน่วยงานของกรมการปกครอง หรือหน่วยงานอื่น ๆ ด้วยการใช้ระบบรับ-ส่ง ข้อมูลเพื่อการบริหารงานการสั่งการ การรายงานผลการปฏิบัติราชการ โดยผ่านเว็บไซต์ของกรมการปกครอง หรือของหน่วยงานอื่น ๆ และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลในส่วนของ การพัฒนาระบบสารสนเทศส่วนตำบลให้เกิดความรวดเร็ว สามารถปรับใช้ระบบอุปกรณ์เทคโนโลยีเครื่องมือทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ทั้งในสภาวะปกติ สภาวะวิกฤตและสถานการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ ตลอดจนประชาชนในพื้นที่ได้รับข้อมูลข่าวสารได้ทันเหตุการณ์ ประกอบกับรัฐบาลมีนโยบายในการผลิตสินค้าตามโครงการหนึ่งตำบล-หนึ่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นแหล่งข้อมูลสินค้ามีการเผยแพร่ทางระบบอินเทอร์เน็ต และจะขยายผลไปจนถึงการสั่งซื้อสินค้าทาง อินเทอร์เน็ต ด้วย ดังนั้น กรมการปกครองจึงมีความคิดที่จะดำเนินการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ให้้องค์การบริหารส่วนตำบลทั่วประเทศ

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลทั่วประเทศ
2. เพื่อให้คณะกรรมการบริหารและผู้ปฏิบัติงานองค์การบริหารส่วนตำบลสามารถทำการประสานการปฏิบัติราชการระหว่างองค์การบริหารส่วนตำบลต่าง ๆ รวมทั้งรับทราบข้อมูลข่าวสารจากหน่วยงานของกรมการปกครองหรือหน่วยงานอื่น ๆ ด้วยการใช้ระบบรับ-ส่ง ข้อมูลเพื่อการ

บริหารงาน การสั่งการ การรายงานผลการปฏิบัติราชการผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

3. เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบข้อมูลข่าวสารที่เป็นปัจจุบัน
4. มีการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ตามโครงการหนึ่งตำบล-หนึ่งผลิตภัณฑ์ ทางอินเทอร์เน็ต โดยผ่านเว็บไซต์ ของกรมการปกครอง

เป้าหมายของโครงการ

1. ดำเนินการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ให้กับองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 1,000 แห่ง พร้อมฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล แห่งละ 2 คน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2544
2. ดำเนินการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ให้กับองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 3,000 แห่ง พร้อมฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลแห่งละ 2 คน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2545
3. ดำเนินการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ให้กับองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 2,745 แห่ง พร้อมฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลแห่งละ 2 คน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2546

วิธีดำเนินการ

1. ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ให้องค์การบริหารส่วนตำบลทุกแห่ง
2. ติดตั้งคู่มือโทรศัพท์ขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยให้องค์การบริหารส่วนตำบลทุกแห่ง
3. ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลแห่งละ 2 คน ให้ความรู้ทางด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตตำบล

ระยะเวลาดำเนินการ งบประมาณปี พ.ศ. 2544 -2546

งบประมาณ งบประมาณที่ใช้ จำนวน 3 ปี เป็นเงิน 581,276,675 บาท

1. งบประมาณปี พ.ศ. 2544
 - 1.1 ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1,000 ชุด ชุดละ 62,060 บาท เป็นเงิน 62,060,000 บาท
 - 1.2 ค่าเช่าอินเทอร์เน็ตขององค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 1,000 แห่ง เป็นเงิน 6,180,000 บาท
 - 1.3 ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล แห่งละ 2 คน จำนวน 2,000 คน ซึ่งใช้เวลาฝึกอบรมจำนวน 2 วัน เป็นเงิน 5,064,575 บาท

2. งบประมาณปี พ.ศ. 2545

2.1 ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 3,000 ชุด ๆ ละ 67,500 บาท เป็นเงิน 202,500,000 บาท

2.2 ค่าเช่าอินเทอร์เน็ตขององค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 3,000 แห่ง เป็นเงิน 36,000,000 บาท

2.3 ค่าใช้จ่ายในการจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล แห่งละ 2 คน ๆ ละ 15,090,000 บาท

3. งบประมาณปี พ.ศ. 2546

3.1 ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 2,745 ชุด ๆ ละ 67,500 บาท เป็นเงิน 185,287,500 บาท

3.2 ค่าเช่าอินเทอร์เน็ตขององค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 2,745 แห่ง เป็นเงิน 47,456,600 บาท

3.3 ค่าใช้จ่ายในการจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล แห่งละ 2 คน ซึ่งใช้เวลาฝึกอบรมจำนวน 3 วัน เป็นเงิน 21,638,000 บาท

ผู้รับผิดชอบโครงการ กองราชการส่วนตำบล ร่วมกับศูนย์ประมวลผลการทะเบียน สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้มีระบบอำนวยความสะดวกระหว่างองค์การบริหารส่วนตำบลและกรมการปกครองซึ่งจะช่วยทำให้สามารถรับ-ส่งข้อมูลต่าง ๆ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตรวมทั้งทำให้มีช่องทางในการติดต่อประสานการปฏิบัติราชการระหว่างองค์การบริหารส่วนตำบลด้วยกัน ทำให้การปฏิบัติหน้าที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น
2. เป็นการสร้างพื้นฐานในการปรับใช้ระบบบริหารเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ระบบสื่อสารและระบบบริการอินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้บริหาร คณะกรรมการและผู้ปฏิบัติงานขององค์การบริหารส่วนตำบล และข้าราชการของกรมการปกครองที่เกี่ยวข้อง มีความสามารถในการปรับพฤติกรรมการปฏิบัติราชการให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเทคโนโลยี และทำให้มีความรู้ความสามารถสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงมหาดไทยและรัฐบาลที่กำหนดให้หน่วยงานในสังกัดและองค์กรที่เกี่ยวข้องปรับใช้เทคโนโลยี (กรมการปกครอง กองราชการส่วนตำบล, 2544)

หลักการดำเนินโครงการอินเทอร์เน็ตตำบล กรมการปกครองได้เรียนเชิญ นายสมบัติ อุทัยสาธ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทยมาช่วยให้คำปรึกษาแนะนำโครงการอินเทอร์เน็ตตำบล และได้มีการรายงานผลความก้าวหน้าโครงการเป็นระยะ ๆ และกระทรวงมหาดไทยได้

กำหนดนโยบายสนับสนุนการดำเนินการตามโครงการหนึ่งตำบล-หนึ่งผลิตภัณฑ์ รวมทั้งพัฒนาระบบข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารราชการ และการพัฒนาโดยสนับสนุนการขยายโครงการอินเทอร์เน็ตตำบลให้ครอบคลุมทั่วประเทศ เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายของรัฐบาล กระทรวงมหาดไทย จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการโครงการอินเทอร์เน็ตตำบล โดยมีรองปลัดกระทรวงมหาดไทย (ฝ่ายนโยบายและแผน) เป็นประธานกรรมการ และส่วนราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นกรรมการ มีหน้าที่ประสานการดำเนินการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการอินเทอร์เน็ตตำบล ระหว่างหน่วยงานในสังกัดกระทรวงมหาดไทย ทั้งหน่วยงานนอกสังกัดกระทรวงมหาดไทยที่ขอความร่วมมือมา

สำหรับงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ในโครงการอินเทอร์เน็ตตำบลที่กรมการปกครอง ได้รับเป็นงบประมาณที่ได้จากการขอแปรญัตติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2544 ในแผนงานพัฒนามือเมือง งานสนับสนุนสภาตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล หมวดเงินอุดหนุนเพื่อจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์

กรมการปกครองได้ดำเนินโครงการอินเทอร์เน็ตตำบลในปีงบประมาณ 2544

1. ด้านการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์

1.1 กรมการปกครอง ได้ดำเนินการประกวดราคาครั้งแรก เมื่อวันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2544 มีผู้ยื่นซองประกวดราคา จำนวน 7 ราย แต่ไม่มีผู้ยื่นซองรายใดถูกต้องตามคุณสมบัติเฉพาะเครื่องคอมพิวเตอร์ กรมการปกครองจึงได้ประกาศยกเลิกการประกวดราคานั้น เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2544

1.2 กรมการปกครองได้ประกาศราคาจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2544 กำหนดขายเอกสารประกวดราคา ระหว่างวันที่ 18-26 กรกฎาคม พ.ศ. 2544 ยื่นซองวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2544 เปิดซองวันที่ 20 สิงหาคม 2544 มีผู้ยื่นซองจำนวน 10 ราย โดยมีบริษัท อินเทอร์เน็ตในชนแดน รีเสิร์ช คอร์ปอเรชั่น จำกัด เป็นผู้เสนอราคาได้ และได้มีการลงนามในสัญญาซื้อขายเมื่อวันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2544 โดยกำหนดส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็น 3 งวด

งวดที่ 1 จำนวน 100 เครื่อง ประมาณไม่เกินวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2544

งวดที่ 2 จำนวน 400 เครื่อง ประมาณไม่เกินวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2544

งวดที่ 3 จำนวน 500 เครื่อง ประมาณไม่เกินวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2544

2. ด้านการวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบข้อมูล

2.1 กรมการปกครองได้แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อวิเคราะห์และออกแบบและพัฒนาระบบข้อมูลสำหรับองค์การบริหารส่วนตำบล โดยแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญจากศูนย์ประมวลผลการทะเบียน กรมการปกครอง โดยมีผู้อำนวยการศูนย์ประมวลผลการทะเบียน สำนักบริหารการ

ทะเบียน เป็นหัวหน้าคณะทำงาน มีหน้าที่วิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาระบบข้อมูลให้องค์การบริหารส่วนตำบลเพื่อนำไปดำเนินการจัดเก็บข้อมูล การบริหารการจัดการ การบริหารงบประมาณ การติดตาม ประเมินผล การพัฒนาข้อมูลระบบสารสนเทศ รวมทั้งรับทราบข้อมูลข่าวสารของหน่วยงานต่าง ๆ โดยให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ ผ่านเว็บไซต์ของกรมการปกครอง (khonthai.com) ข้อมูลข่าวสารที่กรมการปกครองจะทำการพัฒนาด้วยกัน 54 ระบบงาน ซึ่งขณะนี้ ได้ทำการพัฒนาไปแล้วจำนวน 26 ระบบ คือ

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. ดัชนีผู้บริหาร | 2. นัดหมาย |
| 3. ระบบงบประมาณ | 4. การบริหารงานบุคคล |
| 5. ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ | 6. ข่าวประชาสัมพันธ์ |
| 7. ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว/ภัตตาคาร/ร้านค้า/หน่วยงานสำคัญ | 8. ข้อมูลสินค้าพื้นเมือง เกษตรกรรม |
| 9. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับตำบล, หมู่บ้าน | 10. ข้อมูลพื้นฐานระดับอำเภอ |
| 11. แผนผังองค์กร | 12. รูปผู้บริหาร |
| 13. การกิจผู้บริหาร | 14. นโยบายและแผน |
| 15. แผนงาน/โครงการ | 16. การเงิน/การคลังท้องถิ่น |
| 17. สถิติประชากร | 18. ประกวดราคาและผลการจัดหา |
| 19. แบบพิมพ์ราชการและบริการประชาชน | 20. ตรวจสอบรายการทะเบียน |
| 21. ระบบการเลือกตั้ง | 22. แจ้งเบาะแสยาเสพติด |
| 23. ร้องเรียน/ร้องทุกข์ | 24. คู่มือปฏิบัติงาน |
| 25. ระบบกฎหมาย/ระเบียบ/กฎกระทรวงและสำหรับอนาคตจะเพิ่ม | 26. บริการทางการทะเบียน |
| 27. บันทึกการตรวจการ
การปฏิบัติงานของส่วนราชการต่าง ๆ | 28. ระบบข้อมูลและการรายงานผล |
| 29. การสั่งการ/การรายงาน | 30. ระบบข่าวสารภายในส่วนราชการ |
| 31. ทำเนียบผู้สำเร็จการศึกษา | 32. หลักสูตรวิทยาลัยการปกครอง |
| 33. ทรัพยากรเพื่อการส่งบรรเทาภัย | 34. ระบบการบริหารการศึกษาท้องถิ่น |
| 35. ทะเบียนครุภัณฑ์ | 36. ระบบการเงินและการบัญชี |
| 37. ระบบสวัสดิการ | 38. ระบบเครื่องราชอิสริยาภรณ์ |
| 39. คำสั่ง | 40. ข้อมูลเตือนภัย |
| 41. ข้อมูลพื้นฐานชีวิตประจำวัน | 42. ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ |

- | | |
|------------------------------|---|
| 43. ระบบข้อมูลกองทุนหมู่บ้าน | 44. ข้อมูลสหกรณ์/ทะเบียนเกษตรกรฯ |
| 45. ผู้นำกลุ่มชุมชน | 46. ตาม/ตอบข้อปฏิบัติราชการ |
| 47. ประกาศทั่วไป | 48. ระบบตรวจประเมินผล อบต. |
| 49. หนังสือราชการ | 50. ทะเบียนมัสยิดและกรรมการอิสลาม |
| 51. บทความเชิงวิชาการ | 52. ข้อมูลเบื้องต้นของสำนักทะเบียน |
| 53. แผนป้องกันภัย | 54. การประสานเพื่อจัดทำระบบ
e-commerce |

สำหรับโครงการอินเทอร์เน็ตตำบลนั้นมีลักษณะการใช้งาน เป็น 2 ลักษณะคือ

แบบแรก เป็นการใช้งานในลักษณะของเครือข่ายภายใน หรืออินทราเน็ตของกรมการปกครอง จำนวน 26 ระบบ ซึ่งกล่าวแล้วข้างต้น เพื่อการบันทึกข้อมูล จัดเก็บข้อมูล และการปรับปรุงข้อมูลของตำบล การบริหารการจัดการ การบริหารงบประมาณแผนงานและโครงการ การรับ-ส่ง จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และอื่น ๆ โดยผ่านเครือข่ายที่สร้างขึ้น เชื่อมโยงถึงกันทั้งระดับองค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอ จังหวัด ศูนย์ประมวลผลการทะเบียนภาคและส่วนกลางหรือเปรียบเสมือนเป็น “ถนนเชื่อมโยงการทำงานระหว่างส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น”

แบบที่สอง เป็นการใช้งานในลักษณะเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ซึ่งผู้ที่เข้าเว็บไซต์ของอินเทอร์เน็ตตำบลได้จะต้อง ผ่านเว็บท่า (portal site) ของ “คนไทยดอทคอม” ซึ่งจะได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับ องค์การบริหารส่วนตำบลทั่วประเทศ ตลอดจน แผนงาน/โครงการสินค้าและผลิตภัณฑ์ของตำบล และสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญในพื้นที่ และข่าวประชาสัมพันธ์อื่นๆ ขององค์การบริหารส่วนตำบลนั้น ๆ (องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย, 2544, [online] Available : <http://www.ytel1234.com/IP/Thai/New/openobt.htm>)

2.2 กรมการปกครองร่วมกับองค์การโทรศัพท์ ทำการเปิดทดลองใช้ระบบเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารที่ได้พัฒนาแล้ว กับองค์การบริหารส่วนตำบล โดยคัดเลือกจากองค์การบริหารส่วนตำบลต้นแบบ จำนวน 10 แห่ง จาก 9 ภาค ตั้งแต่วันที่ 2 เมษายน พ.ศ. 2544 ดังนี้

อบต.บางพระ	อ. ศรีราชา	จังหวัดชลบุรี
อบต.ศาลากลาง	อ. บางกรวย	จังหวัดนนทบุรี
อบต.ขามใหญ่	อ.เมือง	จังหวัดอุบลราชธานี
อบต.ท่าพระ	อ.เมือง	จังหวัดขอนแก่น
อบต.หนองป่าครั่ง	อ.เมือง	จังหวัดเชียงใหม่
อบต.หนองจ่อม	อ.สันทราย	จังหวัดเชียงใหม่

อบต.แม่ปะ	อ.แม่สวด	จังหวัดตาก
อบต.ดอนทราย	อ.โพธาราม	จังหวัดราชบุรี
อบต.วิชัย	อ.เมือง	จังหวัดภูเก็ต
อบต.สะเตงนอก	อ.เมือง	จังหวัดยะลา

สำหรับการคัดเลือกรายชื่อบริษัทการบริหารส่วนตำบล 1,000 แห่ง ที่จะได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเพื่อให้มีการสนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์กระจายไปทุกภูมิภาค กรมการปกครอง จึงได้มีการแจ้งจังหวัดและอำเภอพิจารณาคัดเลือกกองการบริหารส่วนตำบล อำเภอละ 1 แห่ง และ จังหวัดพิจารณาคัดเลือกเพิ่มเติมให้อีก 1 แห่ง รวมเป็น 950 แห่ง อีก 50 แห่ง จะพิจารณาให้ตาม ความเหมาะสม แต่เนื่องจากรายชื่อบริษัทการบริหารส่วนตำบล ที่จังหวัด/อำเภอคัดเลือกส่วนใหญ่ องค์การโทรศัพท์ไม่สามารถให้บริการด้านวงจรอินเทอร์เน็ตได้ เนื่องจากองค์การโทรศัพท์ขาด งบประมาณในการขยายคู่สาย และเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการพัฒนาขีดความสามารถให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยองค์การบริหารส่วนตำบล สามารถเชื่อมโยงข้อมูล ข่าวสารกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทางอินเทอร์เน็ต ในปีแรกซึ่งเป็นการนำร่อง กรมการปกครองจึงพิจารณา องค์การบริหารส่วนตำบลที่องค์การโทรศัพท์สามารถให้บริการทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งกระจายใน 76 จังหวัด 543 อำเภอ คิดเป็น 62.17% (กรมการปกครอง กองราชการส่วนตำบล, 2545)

3. ด้านการใช้บริการอินเทอร์เน็ต กรมการปกครองได้รับความร่วมมือจากองค์การโทรศัพท์ในการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารโดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตขององค์การโทรศัพท์ และได้มีการลงนามในการบันทึกข้อตกลงว่าด้วยความร่วมมือในการจัดทำระบบ และให้บริการสื่อสาร ข้อมูลด้วยระบบ อินเทอร์เน็ตผ่านเลขหมายโทรศัพท์ เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2544 โดยได้จัดให้มีการแถลงข่าวต่อสื่อมวลชนด้วย และกรมการปกครองได้ทำการเบิกจ่ายเงินเป็นค่าเช่าวงจร อินเทอร์เน็ต ให้กับองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยเรียบร้อยแล้ว จำนวน 6,1800,000 บาท โดยมีระยะเวลาการให้บริการสิ้นสุดวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2545 ดังนี้

ระยะที่ 1 จำนวน 100 แห่ง ตั้งแต่วันที่ 15 ตุลาคม 2544 - 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2545

ระยะที่ 2 จำนวน 400 แห่ง ตั้งแต่วันที่ 15 พฤศจิกายน 2544 - 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2545

ระยะที่ 3 จำนวน 500 แห่ง ตั้งแต่วันที่ 15 ธันวาคม 2544 - 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2545

4. ด้านพิธีการเปิดโครงการอินเทอร์เน็ตตำบล กรมการปกครองได้ทำการคัดเลือก องค์การบริหารส่วนตำบลบางกะดี อ.เมือง จังหวัดปทุมธานี เป็นสถานที่ที่จะทำพิธีเปิดโครงการ อินเทอร์เน็ตตำบล เนื่องจากเห็นว่ามีความพร้อมและสมบูรณ์แบบมากกว่าองค์การบริหารส่วน ตำบลอื่น ๆ และหลังจากนั้นจะทำการเชื่อมโยงข้อมูลกับองค์การบริหารส่วนตำบลอีก 100 แห่ง

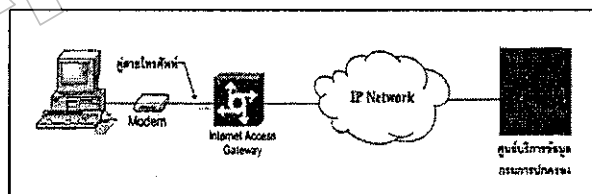
ที่จะได้รับการสนับสนุนเครื่องในงวดแรก ซึ่งได้ทำพิธีเปิดโครงการอินเทอร์เน็ตตำบลอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2544 เวลา 15.00 น. ณ ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลบางกระดี่ อ. เมือง จังหวัดปทุมธานี โดย นายกรัฐมนตรี พ.ต.ท.ทักษิณ ชินวัตรเป็นประธานในพิธีเปิด

5. ด้านการฝึกอบรม กรมการปกครองได้ทำการฝึกอบรมวิทยากรประจำศูนย์ประมวลผลการทะเบียนภาคไปแล้ว เมื่อวันที่ 2-4 กรกฎาคม พ.ศ. 2544 เพื่อไปเป็นวิทยากรให้กับองค์การบริหารส่วนตำบล ที่ได้รับการจัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 1,000 แห่ง ๆ ละ 2 คน จะทำการอบรมในจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของศูนย์ประมวลผลการทะเบียนภาค จำนวน 9 ภาค พร้อมกับการส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ซึ่งงวดแรกสำหรับในส่วนกลางวันที่ 15-18 ตุลาคม พ.ศ. 2544 และตามศูนย์ประมวลผลการทะเบียนภาคคือ ภาค 2,7,8,9 วันที่ 5-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2544 ศูนย์ประมวลผลการทะเบียนภาค 3,4,5,6 วันที่ 19-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2544

การเชื่อมต่อโครงการอินเทอร์เน็ต



ภาพที่ 2 เครื่องข่ายอินเทอร์เน็ตตำบล (ศูนย์ประมวลผลการทะเบียน สำนักงานทะเบียน, 2544)



ภาพที่ 3 ระบบเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตตำบล (ศูนย์ประมวลผลการทะเบียน สำนักงานทะเบียน, 2544)

หลักเกณฑ์และแนวทางการดำเนินงานที่รัฐจะส่งเสริมให้ประชาชนมีความพร้อมต่อการมีส่วนร่วม การดำเนินการตามโครงการอินเทอร์เน็ตตำบล ได้จัดทำระบบงานภายในและข้อมูลเผยแพร่สู่อินเทอร์เน็ต ให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบล ๆ ละ 2 คน คือ ปลัดองค์การบริหาร

ส่วนตำบล และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบเพื่อเป็นผู้นำข้อมูลของตน เข้าสู่ฐานข้อมูลและออกเผยแพร่ ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลเอง ฉะนั้น องค์การบริหารส่วนตำบลก็จะเป็นผู้จัดหาและสำรวจ ข้อมูลจากชุมชนของตนและจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ จึงทำให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการให้การ สนับสนุน นอกจากนี้ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล ก็อาจประชุมชี้แจงผ่านสภาองค์การบริหาร ส่วนตำบลที่มีตัวแทน (สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล) ของทุกหมู่บ้าน ให้ได้รับทราบแนวทาง ดำเนินงานและประโยชน์ที่จะได้รับ และเมื่อทุกคนทราบแนวทางการดำเนินงานและประโยชน์ที่ ได้รับแล้ว ก็จะทำให้ข้อมูลองค์การบริหารส่วนตำบลที่ออกเผยแพร่เป็นปัจจุบันและเป็นประโยชน์ ต่อชุมชนของตนเอง ตลอดจนตำบลสามารถนำเสนอผลิตภัณฑ์ สินค้าพื้นบ้าน หัตถกรรม ของดี ประจำตำบล ตามโครงการ “หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์” ของรัฐบาล โดยผ่านทางอินเทอร์เน็ตตำบล ได้อีกทางด้วย

ผลการดำเนินงานและแผนงานโครงการอินเทอร์เน็ตตำบล กรมการปกครองได้ทำการ ตรวจสอบในระบบ radius server ของศูนย์ประมวลผลการทะเบียน สำนักบริหารการทะเบียน ปรากฏว่า มีองค์การบริหารส่วนตำบลจำนวน 706 แห่งที่เข้ามาใช้งาน และอีกสาเหตุหนึ่งที่เข้ามา ใช้งานไม่ได้ เนื่องจากองค์การบริหารส่วนตำบลบางแห่งได้มีการแก้ไข หรือติดตั้งโปรแกรมอื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงานของระบบปฏิบัติการที่ทางกรมการปกครองติดตั้งให้ ทำให้ไม่สามารถ เข้าไปปฏิบัติงานได้ พร้อมกันนี้กรมการปกครอง ได้จัดทำโครงการขึ้นจำนวน 2 โครงการด้วยกัน เพื่อประเมินผลการดำเนินงาน คือ

1. จัดเจ้าหน้าที่ของกองราชการส่วนตำบล และศูนย์ประมวลผลการทะเบียน ร่วมกัน ออกตรวจติดตามและประเมินผลตามองค์การบริหารส่วนตำบลต่าง ๆ ที่มีปัญหา แห่งละ 2 คน จะ เริ่มดำเนินการประมาณเดือนมกราคม-กันยายน พ.ศ. 2545 โดยใช้งบประมาณเป็นค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พัก และค่าพาหนะ จำนวน 1,374,000 บาท และทำการพัฒนาและปรับปรุงโปรแกรมคำสั่ง คอมพิวเตอร์เพื่อการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตตำบลขององค์การบริหารส่วนตำบลเพิ่มเติม และให้ สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยใช้งบประมาณเป็นค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการให้กับข้าราชการ ของศูนย์ประมวลผลการทะเบียน จำนวน 20 คน เป็นเงิน 540,000 บาท รวมเป็นงบประมาณ ทั้งสิ้น 1,914,000 บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนหนึ่งหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

2. โครงการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ตรวจติดตามและประเมินผลโครงการอินเทอร์เน็ต ตำบล โดยทำการอบรมปลัดอำเภอที่รับผิดชอบงานโครงการอินเทอร์เน็ตตำบล อำเภอละ 1 คน จำนวน 543 อำเภอ (เป็นอำเภอที่มีองค์การบริหารส่วนตำบลได้รับการสนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2544) และผู้ตรวจการส่วนท้องถิ่น จังหวัดละ 1 คน 75 จังหวัด รวมเป็น 618 คน อบรมรุ่นละ 3 วัน จะเริ่มโครงการประมาณเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม

พ.ศ. 2545 ใช้งบประมาณทั้งสิ้น 3,747,200 บาท (สามล้านเจ็ดแสนสี่หมื่นเจ็ดพันสองร้อยบาทถ้วน)

กล่าวโดยสรุป การดำเนินงานโครงการอินเทอร์เน็ตตำบล ถือเป็นนโยบายที่สำคัญของรัฐบาลที่ต้องการยกระดับบทบาทการทำงานขององค์การบริหารส่วนตำบล เป็นการสร้างความเสมอภาคทางโอกาสการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ระหว่างชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยใช้หลักการความทัดเทียมและทั่วถึงในการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ต ซึ่งปัจจุบันมีองค์การบริหารส่วนตำบลที่ได้รับการสนับสนุนโครงการอินเทอร์เน็ตแล้วจำนวน 1,000 แห่ง นอกจากนี้ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ยังมีแผนงานขยายเพิ่มเติมแก่องค์การบริหารส่วนตำบลต่าง ๆ ทั้ง 6,744 แห่ง ทั่วประเทศได้มีโอกาสใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตได้ทั่วถึงภายในปีงบประมาณ พ.ศ. 2546 และผลจากการดำเนินงานโครงการอินเทอร์เน็ตตำบล จะทำให้ทุกชุมชนในระดับตำบลของประเทศไทย มีเครื่องมือสำหรับใช้ในการปรับพื้นฐานการดำเนินชีวิตให้สามารถดำเนินไปอย่างสอดคล้องและรองรับกับ การดำเนินนโยบายการพัฒนาประเทศให้ก้าวไปสู่ยุคสังคมอิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-thailand ต่อไป

ศูนย์ประมวลผลการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

ศูนย์ประมวลผลการทะเบียนเป็นหน่วยงานภาครัฐที่สังกัด สำนักบริหารการทะเบียน หรือที่รู้จักกันในนามสำนักงานทะเบียนราษฎร์ กรมการปกครอง มีภารกิจในการให้บริการประชาชนและหน่วยงานราชการต่าง ๆ ในด้านข้อมูลทะเบียนราษฎร์ ทะเบียนบัตร ทะเบียนทั่วไป รวมทั้งการควบคุมและประมวลผล รวมถึงปรับปรุง (update) เป็นต้น และเมื่อวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2538 คณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุมัติให้กรมการปกครองดำเนินการตามโครงการจัดทำ ระบบให้บริการประชาชนด้านทะเบียนและบัตรด้วยระบบคอมพิวเตอร์พร้อมการจัดทำระบบข้อมูลข่าวสารเพื่อการบริหารงาน โดยมีหลักการที่สำคัญคือต้องการกระจายฐานข้อมูลทะเบียนกลางลงไปยังส่วนภูมิภาคเพื่อให้บริการประชาชนด้วยระบบคอมพิวเตอร์ เป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็วและถูกต้องเป็นที่พึงพอใจผู้มาขอรับบริการ จึงได้อนุมัติให้จัดตั้งศูนย์ภาคขึ้นจำนวน 10 ศูนย์ภาคคือ

1. ศูนย์ควบคุมระบบกลาง ตั้งอยู่ที่สำนักบริหารการทะเบียน กรุงเทพฯ
2. ศูนย์ประมวลผลการทะเบียนภาค 2 ตั้งอยู่จังหวัด ชลบุรี
3. ศูนย์ประมวลผลการทะเบียนภาค 3 ตั้งอยู่จังหวัด นครราชสีมา
4. ศูนย์ประมวลผลการทะเบียนภาค 4 ตั้งอยู่จังหวัด อุตรดิตถ์
5. ศูนย์ประมวลผลการทะเบียนภาค 5 ตั้งอยู่จังหวัด เชียงใหม่
6. ศูนย์ประมวลผลการทะเบียนภาค 6 ตั้งอยู่จังหวัด พิษณุโลก
7. ศูนย์ประมวลผลการทะเบียนภาค 7 ตั้งอยู่จังหวัด นครปฐม

8. ศูนย์ประมวลผลการทะเบียนภาค 8 ตั้งอยู่จังหวัด สุราษฎร์ธานี

9. ศูนย์ประมวลผลการทะเบียนภาค 9 ตั้งอยู่จังหวัด สงขลา

อำนาจหน้าที่ของศูนย์ประมวลผลการทะเบียนภาค ศูนย์ประมวลผลการทะเบียนรับผิดชอบการบริหารงานการให้บริการประชาชน ทางด้านการทะเบียนและบัตรด้วยระบบคอมพิวเตอร์พร้อมการจัดทำระบบข้อมูลข่าวสาร เพื่อการบริหารงานของกรมการปกครองในระดับภาค ให้มีประสิทธิภาพด้วยการกำหนดแนวทางการบริหารงานการปฏิบัติงาน การให้บริการประชาชนรวมทั้งดำเนินการสนับสนุนระบบข้อมูลข่าวสารเพื่อการบริหารงานให้สอดคล้อง และรองรับนโยบาย และขอบเขตการปฏิบัติงานของ กรมการปกครอง รวมทั้งบัญญัติแห่งกฎหมายต่าง ๆ รับผิดชอบกำหนดหลักเกณฑ์การปฏิบัติงานภายในศูนย์ประมวลผลข้อมูลภาคให้สอดคล้องกับกระบวนการประมวลผลด้วยระบบคอมพิวเตอร์และการปฏิบัติงานของศูนย์ประมวลผลการทะเบียนและศูนย์ควบคุมระบบกลางกำหนดขอบเขตการปฏิบัติงานการประมวลผลพร้อมทั้งมอบหมายให้ฝ่ายงานต่าง ๆ รับผิดชอบการปฏิบัติและดำเนินการควบคุม ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานของข้าราชการผู้ได้บังคับบัญชาและประสานการปฏิบัติงานระหว่างส่วนราชการและข้าราชการของกระทรวงทบวงกรมต่าง ๆ รวมทั้งดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบงานพร้อมทั้งวางแผนดำเนินการเพื่อการขยายและปรับปรุงระบบการประมวลผลที่จะเกิดขึ้นในอนาคตแบ่งงานภายในออกเป็น

1. ฝ่ายวิชาการและระบบงาน มีอำนาจหน้าที่ในการควบคุมการปฏิบัติงาน ดังนี้ คือ รับผิดชอบการสนับสนุนระบบการประมวลผลของสำนักทะเบียนด้วยการจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองสำหรับระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ระบบสื่อสารข้อมูล และอุปกรณ์ประกอบระบบต่าง ๆ ไว้ที่สำนักทะเบียนจังหวัดทุกจังหวัดเพื่อให้สำนักทะเบียนซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดดังกล่าว จะสามารถซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ขัดข้องได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ ยังประสานการปฏิบัติงานในการจัดตั้งเอกสารแบบพิมพ์ให้กับสำนักทะเบียนต่าง ๆ รวมทั้งการจัดเตรียมวัสดุสิ้นเปลืองซึ่งจำเป็นต้องใช้ในการประมวลผลระบบงานไว้สำรองให้กับสำนักทะเบียนต่าง ๆ ในพื้นที่รับผิดชอบด้วย มีงานที่รับผิดชอบดังนี้ งานวิชาการและฝึกอบรมและงานติดตามการประมวลผล

2. ฝ่ายประมวลผลข้อมูลการทะเบียน มีอำนาจหน้าที่ในการควบคุมการปฏิบัติงาน ดังนี้คือรับผิดชอบการบริหารการใช้งานระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเครื่องอุปกรณ์การสื่อสาร และอุปกรณ์ประกอบระบบต่าง ๆ ที่ใช้ทำการประมวลผลข้อมูลการทะเบียนซึ่งติดตั้งอยู่ในศูนย์ประมวลผลข้อมูลภาค และติดตั้งอยู่ในสำนักทะเบียนอำเภอ สำนักทะเบียนท้องถิ่น ทุกแห่งในเขตพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์ประมวลผลข้อมูลภาค รวมทั้งรับผิดชอบการบริหารระบบควบคุมการประมวลผล เพื่อให้สำนักทะเบียนทุกแห่งสามารถให้บริการประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คุนตซ์ (Koontz, 1972, p. 43) ได้ให้ความหมายว่า การบริหาร หมายถึง การดำเนินงาน ให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยอาศัยปัจจัยทั้งหลาย ได้แก่ คน เงิน วัสดุสิ่งของ เป็นอุปกรณ์การ จัดการนั้น

ไซมอน (Simon, 1965, p. 4) กล่าวว่า การบริหาร หมายถึง การทำงานของบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปร่วมกันปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ร่วมกัน

ธงชัย วงศ์ชัยสุวรรณ (2540, หน้า 4) สรุปองค์ประกอบที่สำคัญของการบริหารได้ดังนี้

1. การทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งให้สำเร็จโดยลำพังคนเดียวไม่ใช่การบริหาร การบริหาร เกิดขึ้นในบริบทของกลุ่ม โดยอย่างน้อยที่สุดกลุ่มนั้นจะต้องมีสมาชิกตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป
2. กลุ่มบุคคลดังกล่าวจะต้องมีเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ร่วมกัน และผู้บริหารจะมี บทบาทสำคัญในการชี้นำให้แนวทางในการกำหนดเป้าหมายของกลุ่ม หรือเป็นผู้ที่กำหนดเป้าหมาย ของกลุ่มเอง ในกรณีที่เป้าหมายของกลุ่มมิได้ถูกกำหนดขึ้นมาจากภายนอกหรือจากหน่วยงานระดับ หนึ่งขึ้นไป
3. การบริหารเป็นงานทางด้านสมอง ใช้ความคิด ปฏิภาณ และการตัดสินใจ เพื่อสร้าง เงื่อนไขและรักษาไว้ซึ่งเงื่อนไขสำหรับการบรรลุเป้าหมายของกลุ่ม

นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์ (2534, หน้า 3) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การบริหาร หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่บุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปร่วมมือกันดำเนินการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างใด อย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ที่บุคคลร่วมกันกำหนด โดยใช้กระบวนการอย่างมีระเบียบและใช้ ทรัพยากร ตลอดจนเทคนิคต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

สมพงษ์ เกษมสิน (2521, หน้า 6) กล่าวว่า การบริหาร คือการใช้ศาสตร์และศิลป์นำเอา ทรัพยากรการบริหาร (administrative resources) มาประกอบการตามกระบวนการการบริหาร (process of administration) ให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากความหมายของการบริหารจากนักวิชาการหลายท่านนั้น ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การบริหาร หมายถึง การร่วมกันของบุคคลในองค์การเพื่อดำเนินงานต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงตามขอบเขตที่ กำหนดโดยใช้เทคนิค กระบวนการ ทรัพยากร โดยคำนึงถึงบริบททั้งภายในและภายนอกองค์การ

สำหรับในการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น เทคโนโลยีสารสนเทศเปรียบ เสมือนเส้นเลือดของหน่วยงาน เป็นส่วนสำคัญในการบริหารงานวันต่อวันในองค์การปัจจุบัน สารสนเทศเป็นทรัพยากรที่มีค่าสำหรับการวางแผน การควบคุม การตัดสินใจ สารสนเทศสามารถ เป็นเครื่องมือช่วยชี้แนะทิศทางที่ผู้บริหารเลือกดำเนินการเพื่อให้การดำเนินงานองค์การบรรลุ เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ (อาร์ุง จันทวานิช และคณะ, 2528) ซึ่งการนำเทคโนโลยี สารสนเทศมาใช้ในหน่วยงานภาครัฐ สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ

แห่งชาติ (2541) ได้กำหนดนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ และภารกิจของหน่วยงานภาครัฐ เพื่อก้าวหน้าไปยังวิสัยทัศน์ของการมีสังคมสารสนเทศ (information society) มี 3 ประการ ได้แก่

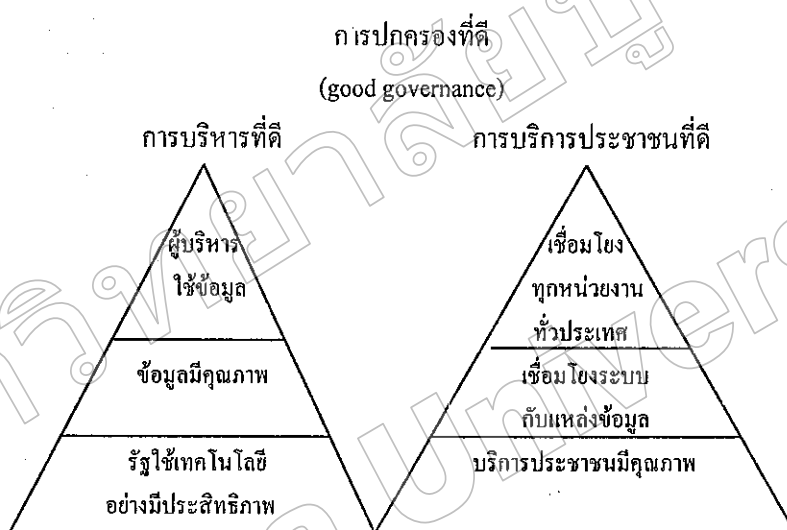
1. การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ (information infrastructure)
2. การลงทุนด้านบุคลากร (human resource)
3. การลงทุนเพื่อให้เกิด “การปกครองที่ดี (good governance)” ประกอบด้วยองค์ประกอบสองประการ คือ การบริหารที่ดี และการบริการประชาชนที่ดี ดังนั้น การที่รัฐจะก้าวไปสู่ “การปกครองที่ดี” ได้แก่ การเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหารของรัฐ และการเพิ่มผลิตผลเชิงบริการแก่ประชาชน

เป้าหมายการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่

1. รัฐใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ หรือใช้อย่างคุ้มค่า หมายถึง ภาครัฐใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเต็มประสิทธิภาพ หรือเต็มสมรรถนะทั้งในด้านของบุคลากร ซอฟต์แวร์ และข้อมูล โดยบุคลากรจะต้องมีความรู้ความชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์ และประยุกต์ใช้ได้เหมาะสมกับงานของหน่วยงาน ซอฟต์แวร์ในหน่วยงานเหมาะสมกับงาน ข้อมูลที่มีอยู่ในระบบมีประโยชน์สามารถนำมาใช้ได้ทางปฏิบัติ สามารถสืบค้นได้โดยง่าย ซึ่งก่อนที่รัฐจะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างคุ้มค่านี้ รัฐจะต้องพัฒนาข้อมูลที่มีอยู่ให้มีคุณภาพเพียงพอ และจะต้องรู้จักจัดเก็บข้อมูลให้ดี
2. ข้อมูลมีคุณภาพ หมายถึง ข้อมูลของหน่วยงานราชการเป็นข้อมูลที่มีความถูกต้อง สามารถนำไปใช้อ้างอิงได้ ไม่ควรเก็บข้อมูลซ้ำซ้อน และไม่ตรงกัน มีกระบวนการเก็บข้อมูลที่เป็นวิทยาศาสตร์ ข้อมูลมีความถูกต้อง ทันสมัย รวดเร็วและเพียงพอ หน่วยงานภาครัฐควรมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของหน่วยงาน และเผยแพร่สู่สาธารณะ การจะทำให้ข้อมูลมีคุณภาพ ผู้บริหารต้องสนใจและใช้ข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ จะทำให้ผู้บริหารใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ และการกำหนดนโยบาย
3. ผู้บริหารใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจและกำหนดนโยบาย หมายถึง ผู้บริหารใช้ข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ โดยข้อมูลที่ผู้บริหารใช้ตรงกับความต้องการของผู้บริหารและสามารถเรียกใช้ได้ทันต่อการตัดสินใจ
4. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อการบริการแก่ประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อการบริการแก่ประชาชนอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และเป็นที่พึงพอใจแก่ประชาชนที่ได้รับบริการ

5. หน่วยงานมีการเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูล หมายถึง หน่วยงานภาครัฐควรเชื่อมโยงฐานข้อมูลของตนกับหน่วยงานที่เป็นแหล่งข้อมูลสำคัญต่อการบริการ ทั้งในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค ภายในกระทรวงเดียวกันหรือต่างกระทรวง การเชื่อมโยงเป็นลักษณะผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทำให้ทราบข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว และเป็นประโยชน์ต่อการบริการ

6. การเชื่อมโยงทุกหน่วยงานทั่วประเทศ หมายถึง ทุกหน่วยงานภาครัฐสามารถติดต่อสื่อสาร และบริหารราชการได้โดยผ่านทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ข้อมูลราชการสามารถ on-line ทั่วประเทศ ทำให้ประชาชนมีทางเลือกในการรับบริการมากขึ้น



ภาพที่ 4 เป้าหมายการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในหน่วยงานภาครัฐ (สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, 2541)

การบริหารงานอินเทอร์เน็ตตำบล

สำหรับการดำเนินงานโครงการอินเทอร์เน็ตตำบลขององค์การบริหารส่วนตำบล จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการบริหารจัดการที่ดี จึงจะใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยเห็นว่า การที่จะสามารถดำเนินการไปได้นั้น ต้องอาศัยองค์ประกอบหลัก 4 ประการซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐาน ตามแนวคิดของไชยยศ เรืองสุวรรณ (2526, หน้า 17) มาประยุกต์ใช้ได้ ทำการปรับกรอบแนวคิดให้เหมาะสมกับการดำเนินงานอินเทอร์เน็ตตำบล ดังนี้

1. การบริหารจัดการ
2. งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานอินเทอร์เน็ตตำบล
3. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

4. บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้อินเทอร์เน็ตตำบล

การบริหารจัดการ การบริหารจัดการ หมายถึง กระบวนการที่กระทำให้การดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งจะประกอบด้วย การวางแผน การจัดองค์กร การ อำนาจการ และการควบคุม

1. การวางแผน ไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2526, หน้า 17) กล่าวว่า การวางแผนเป็นการวางนโยบาย และแนวทางในการที่ดำเนินงานให้บรรลุจุดมุ่งหมาย รวมทั้งกำหนดแนวปฏิบัติ งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และเวลาที่จะใช้ในการดำเนินงานด้วย

กูติก (Gulick, 1973, p. 13) กล่าวว่า การวางแผน หมายถึง การวางแผนหรือโครงการอย่างกว้าง ๆ ว่ามีงานอะไรที่ต้องทำตามลำดับ พร้อมทั้งวางแผนวิธีปฏิบัติและวัตถุประสงค์ของการปฏิบัตินั้น ๆ ก่อนลงมือปฏิบัติงาน

องค์ประกอบของการวางแผน สยามจิตร สุคนทรพย์ (2524, หน้า 20) ได้สรุปความ หมายถึงองค์ประกอบที่สำคัญของแผนไว้ 5 ประการ ประกอบด้วย

1. จุดหมาย (end) คือ การระบุวัตถุประสงค์ (objective) และจุดมุ่งหมายหลัก (goal) ให้ชัดเจน
2. วิธีการ (means) คือการกำหนดและเลือกนโยบาย แผน วิธีดำเนินการ และวิธีปฏิบัติ ซึ่งจะช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายหลักที่กำหนดไว้
3. ทรัพยากร คือ การกำหนดประเภทและปริมาณของทรัพยากรที่ต้องการ วิธีการที่จะให้ได้มา และวิธีการจัดสรรให้แก่กิจกรรมต่าง ๆ
4. การดำเนินงาน คือ การกำหนดแนวทางในการตัดสินใจ และวิธีการที่จะนำการตัดสินใจไปใช้ปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามแผน
5. การควบคุม คือการกำหนดวิธีการที่จะคาดคะเนหรือตรวจสอบความผิดพลาด สัมเหตุที่จะเกิดขึ้น เพื่อหาวิธีป้องกันหรือแก้ไข ซึ่งจะต้องทำต่อเนื่องไป

กล่าวโดยสรุป การวางแผนเป็นขั้นตอนแรกของการบริหารงาน การวางแผนมีประโยชน์ต่อการดำเนินงานเป็นอย่างยิ่ง ดังคำกล่าวที่ว่า “การทำงานใดก็ตาม หากมีการวางแผนงานที่ดี ก็เหมือนงานนั้นสำเร็จไปแล้วครึ่งหนึ่ง” (ไชยยศ เรื่องสุวรรณ, 2526, หน้า 25) ซึ่งการวางแผนในเรื่องของอินเทอร์เน็ตตำบล ควรมีรายละเอียดครอบคลุมถึง การวางแผนการจัดกระทำข้อมูลต่าง ๆ การพัฒนาบุคลากร งบประมาณที่จำเป็นในการใช้อินเทอร์เน็ต ตลอดจนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และระบบการเชื่อมต่อเครือข่ายที่ควรจัดหาใช้ในงานต่าง ๆ ของหน่วยงาน ด้วย

2. การจัดองค์กร หมายถึง การกำหนดและการจัดระบบงานที่จะปฏิบัติให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายด้านการจัดอำนาจและหน้าที่ ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มต่าง ๆ ซึ่งรวมถึง

การจัดรวบรวมทรัพยากรต่าง ๆ และการจัดสรรบุคลากร (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2526, หน้า 19)

ฟลิปโป (Flippo, E.B. 1970, p. 129) ได้ให้ความหมายการจัดองค์กรไว้ว่า การจัดความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างๆ คือ ตัวบุคคลและหน้าที่การงาน เพื่อรวมกันเข้าเป็นหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพสามารถทำงานบรรลุเป้าหมายได้

ธงชัย สันติวงษ์ (2536, หน้า 219) ให้ความหมายว่า การจัดองค์กรหมายถึงความพยายามของผู้บริหารที่จะให้มีหนทางสำหรับการปฏิบัติงานให้สำเร็จตามแผนงานที่วางไว้

กล่าวโดยสรุป การจัดองค์กรนั้นคือการจัดแบ่งองค์กรให้ครอบคลุมภารกิจและหน้าที่ขององค์กร พร้อมกำหนดอำนาจหน้าที่และความสัมพันธ์กับองค์กร ทั้งนี้ เพื่ออำนวยความสะดวกในการบริหารให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรนั้น

3. การอำนวยการ ถือว่าเป็นกิจกรรมชี้แนะ และนำบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานให้บรรลุจุดมุ่งหมายขององค์กร ดังนั้นการอำนวยการจึงเป็นการจัดภายในระหว่างหัวหน้าหรือผู้บริหารกับบุคลากรในหน่วยงาน ทั้งนี้รวมถึงการนิเทศ การประสานงานด้วย (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2526, หน้า 19)

สมคิด บางโม (2539, หน้า 164) มีความเห็นว่า การอำนวยการ หมายถึง กิจกรรมทุกอย่างที่มุ่งผลักดันให้พนักงานทำงานตามที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งได้แก่ การสั่งการ การตัดสินใจ แก้ไขปัญหา การชี้แนะสอนงาน การจูงใจให้พนักงานทำงาน การสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงาน และการประสานงาน

สมพงษ์ เกษมสิน (2513 อ้างถึงใน สมคิด บางโม, 2539, หน้า 164) ให้ความหมายไว้ว่า การอำนวยการคือ การตรวจตราและนิเทศงานแก่ผู้ได้บังคับบัญชาหรือผู้ร่วมงาน

กล่าวโดยสรุป การอำนวยการถือว่าเป็นภาระหน้าที่อันจำเป็นและสำคัญอย่างหนึ่งของ การดำเนินงานองค์กรต่าง ๆ เนื่องจากการอำนวยการถือเป็นการจัดการภายในหน่วยงาน มอบหมายงาน และทำทุกอย่างให้บุคลากรในองค์กรทำงานเพื่อให้การทำงานดำเนินไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้

4. การควบคุม การจัดการหรือการบริหารองค์การใด ๆ เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่าการบริหารที่ดีจะต้องมีการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งการจัดการที่ดีนั้นหากมีการดำเนินการที่ดีเกี่ยวกับการวางแผน การอำนวยการให้ดียิ่งขึ้นเท่าใด ประสิทธิภาพของการควบคุมจะยิ่งมากขึ้นด้วย นอกจากนี้ หากการเตรียมการในด้านการควบคุมทำได้ดีย่อมจะส่งผลให้การจัดการในด้านอื่น ๆ มีประสิทธิภาพขึ้น เท่านั้น

สมพงษ์ เกษมสิน (2526) กล่าวว่า การควบคุม หมายถึง กระบวนการวางกฎเกณฑ์ให้ การดำเนินงานเป็นไปตามแผนที่วางไว้ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ตามแผนที่กำหนดขึ้น รวมทั้งค้นหาอุปสรรค ข้อขัดข้องเพื่อนำไปปรับปรุง เปลี่ยนแปลงแผนในการปฏิบัติงานและแผนการควบคุมงาน

ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เทอร์รี่ (Terry, 1968, p. 543 อ้างถึงใน สมคิด บางโม, 2539, หน้า 188) ให้ความหมายว่าการควบคุมหมายถึงการประเมินผลการปฏิบัติงานและการแก้ไขข้อผิดพลาดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในกรณีที่จำเป็น เพื่อการดำเนินงานไปตามแผนที่วางไว้อย่างถูกต้องจนบรรลุเป้าหมาย

กล่าวโดยสรุป การควบคุมคือการตรวจสอบการดำเนินการว่าได้เป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่ พร้อมทั้งหาทางแก้ไขเมื่อพบข้อบกพร่อง เพื่อให้องค์การบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ สิ่งสำคัญของการบริหารที่จะต้องควบคุมงาน ได้แก่ ปริมาณงาน และคุณภาพของงาน ระยะเวลาที่ใช้ดำเนินงาน

งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานอินเทอร์เน็ตตำบล งบประมาณ เป็นกระบวนการบริหารกระบวนการหนึ่ง ซึ่งถือว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง งบประมาณก็คือแผนงานที่แสดงในรูปของการเงิน ซึ่งช่วยให้การบริหารงานดำเนินไปในระยะเวลาที่กำหนด งบประมาณประกอบด้วยงานที่จะทำ เงินที่จะได้มาและใช้จ่ายในการทำงานนั้น (อุทัย หิรัญโต, 2520, หน้า 145)

สาทิษฐ์ จันทโนทก และคนอื่น ๆ (2527, หน้า 12) กล่าวว่า งบประมาณ เป็นการวางแผนการจัดหาและการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างประหยัดแต่เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด เพื่อให้หน่วยงานสามารถดำเนินงานได้ผลสำเร็จตามเป้าหมาย

ในเรื่องงบประมาณรายจ่ายเรื่องอินเทอร์เน็ตตำบลนั้นส่วนหนึ่งได้รับการสนับสนุนจากกรมการปกครองซึ่งได้ทำข้อตกลงใช้จ่ายสายโทรศัพท์ขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยในการเชื่อมโยงระบบอินเทอร์เน็ตขององค์การบริหารส่วนตำบลตามโครงการอินเทอร์เน็ตตำบล โดยคิดค่าใช้จ่ายในอัตราเหมาจ่ายเลขหมายละ 1,000 บาท/เดือน รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (7%) เป็นเงิน 1,070 บาท/เดือน เพื่อใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดให้การเหมาจ่ายสิ้นสุดพร้อมกันในวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2545 โดยมีระยะเวลาการใช้ ดังนี้

ระยะที่ 1 จำนวน 100 แห่ง ตั้งแต่วันที่ 15 ตุลาคม 2544 - 25 พฤษภาคม 2545

ระยะที่ 2 จำนวน 400 แห่ง ตั้งแต่วันที่ 15 พฤศจิกายน 2544 - 25 พฤษภาคม 2545

ระยะที่ 3 จำนวน 500 แห่ง ตั้งแต่วันที่ 15 ธันวาคม 2544 - 25 พฤษภาคม 2545

ซึ่งสำหรับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นหลังจากวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2545 เป็นต้นไป ให้อยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลนั้น เป็นค่าเช่าใช้คู่สายสำหรับอินเทอร์เน็ตตำบล (หนังสือราชการ กรมการปกครอง ที่ มท 0318/ว 2726 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2544)

งบประมาณ รายจ่ายในการดำเนินการอินเทอร์เน็ตตำบล ในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต จำเป็นต้องมีรายจ่ายต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการให้มีประสิทธิภาพ รายละเอียดและวิธีการของงบประมาณ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายที่สำคัญ ดังนี้

1. ฮาร์ดแวร์ คือ ค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมทั้งค่าบำรุงรักษาซ่อมแซมทั้งรายเดือน รายปี หน่วยงานบางแห่งใช้วิธีการเช่าเครื่องจึงต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วย

2. ซอฟต์แวร์ คือ ค่าใช้จ่ายด้านโปรแกรมต่าง ๆ สำหรับนำมาใช้ในหน่วยงาน ซึ่งในการใช้อินเทอร์เน็ตกับตัวแทนผู้ให้บริการ (ISP) จะต้องเสียค่าใช้จ่าย ซึ่งอาจเป็นรายเดือน รายปี หรือตามระยะเวลาการใช้งาน อย่างไรก็ตาม ค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์อาจไม่มี หากว่าผู้ขายคอมพิวเตอร์ได้ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบหรือซอฟต์แวร์ประยุกต์ ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ที่ละเมิดลิขสิทธิ์หรือผิดเงื่อนไขในการใช้งานจากบริษัทผู้ผลิตโดยไม่คิดเงิน ซึ่งควรพิจารณาถึงผลกระทบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย

3. บุคลากร คือ ค่าใช้จ่ายในการว่าจ้างบุคลากรคอมพิวเตอร์มาทำงานให้ ค่าใช้จ่ายนี้อาจไม่จำเป็น ถ้าหากในหน่วยงานใช้บุคลากรในหน่วยงานที่มีอยู่เป็นผู้ทำงาน แต่บางแห่งไม่มีบุคลากรที่ชำนาญการหรือเกรงว่าถ้าไม่มีบุคลากรคอมพิวเตอร์แล้วอาจไม่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน จำเป็นต้องว่าจ้างบุคลากรคอมพิวเตอร์มาทำงาน ซึ่งกรณีนี้เป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องคำนึงถึง

4. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ คือ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดห้องคอมพิวเตอร์ ซึ่งรวมทั้งโต๊ะคอมพิวเตอร์ ฝ้าคลุม ค่าไฟฟ้า ค่าเครื่องปรับอากาศ เพอร์นิเจอร์อื่น ๆ ค่าโทรศัพท์ เป็นต้น

5. ค่าของใช้สิ้นเปลือง ได้แก่ ค่ากระดาษ แผ่นดิสก์เก็ตต์ ริปบอน หมึกพิมพ์ โทเนอร์ เป็นต้น

6. ค่าฝึกอบรม การฝึกอบรมเป็นเรื่องจำเป็นมากสำหรับการใช้คอมพิวเตอร์ให้ได้ผล ในช่วงแรกค่าฝึกอบรมอาจไม่มี อย่างไรก็ตามในระยะต่อมา ผู้บริหารจำเป็นจะต้องสนับสนุนจัดฝึกอบรม พัฒนาศักยภาพในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้บุคลากรได้มีโอกาสเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติเทคนิคความรู้ใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น

กล่าวโดยสรุป งบประมาณรายจ่ายในการดำเนินการที่จำเป็นต้องจัดเตรียมเพื่อจ่ายในระหว่างการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต คือ ค่าใช้จ่ายในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ฮาร์ดแวร์ เช่น การจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ โมเด็ม เป็นต้น
2. ซอฟต์แวร์ เช่น ค่าบริการรายเดือนในการใช้อินเทอร์เน็ต ค่าลิขสิทธิ์ในการซื้อหรือใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ
3. บุคลากร เช่น ค่าใช้จ่ายด้านการฝึกอบรม การฝึกปฏิบัติเทคนิคความรู้โปรแกรมใหม่ ๆ
4. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เช่น ค่าใช้จ่ายในการจัดห้องคอมพิวเตอร์ ค่าไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์
5. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ค่ากระดาษ แผ่นดิสก์เก็ตต์ หมึกพิมพ์ เป็นต้น

สำหรับค่าใช้จ่ายขององค์การบริหารส่วนตำบล เกี่ยวกับการให้บริการของอินเทอร์เน็ต ภาระเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในด้านฮาร์ดแวร์หรือซอฟต์แวร์อาจไม่เสียค่าใช้จ่าย เนื่องจากทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ได้รับการสนับสนุนจากกองราชการส่วนตำบล กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย แต่อย่างไรก็ตาม หากองค์การบริหารส่วนตำบลมีความจำเป็นที่จะต้องให้คอมพิวเตอร์เพิ่มเติม ก็อาจจะต้องจัดซื้อจัดหาด้วยเงินงบประมาณอื่น ๆ และอีกประการหนึ่งในเรื่องของการดูแลบำรุงรักษาระบบก็มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการใช้งานคอมพิวเตอร์และการใช้งานอินเทอร์เน็ตเช่นกัน

อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ คือ อุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ (electronics device) ที่มนุษย์ใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการจัดการรับข้อมูลที่อาจเป็นได้ ทั้งตัวเลข ตัวอักษร หรือสัญลักษณ์อื่นที่ใช้แทนความหมายในสิ่งต่าง ๆ โดยคุณสมบัติที่สำคัญของคอมพิวเตอร์คือการที่สามารถกำหนดชุดคำสั่งล่วงหน้าได้ หรือชุดโปรแกรมได้ (programmable) นั่นคือคอมพิวเตอร์สามารถทำงานได้หลากหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับชุดคำสั่งที่เลือกมาใช้งาน ทำให้สามารถนำคอมพิวเตอร์ไปประยุกต์ใช้งานได้อย่างกว้างขวาง (วาสนา สุขกระสานติ, 2541, หน้า 1-1)

องค์ประกอบคอมพิวเตอร์ การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในหน่วยงานจะคำนึงถึงแต่อุปกรณ์หรือตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่ได้ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบอื่น ๆ ให้ครบ จึงจะให้การใช้คอมพิวเตอร์กับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไม่มีปัญหาและอุปสรรค องค์ประกอบสำคัญของระบบคอมพิวเตอร์ที่จะประสบความสำเร็จในการใช้งาน มีดังนี้ (ครรชิต มาลัยวงศ์, 2537, หน้า 48; วาสนา สุขกระสานติ, 2541; สานิตย์ กายาผาด และคณะ, 2542, หน้า 26-30)

1. ฮาร์ดแวร์ (hardware) คือ ลักษณะทางกายภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งหมายถึงตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์รอบข้าง (peripheral) ที่เกี่ยวข้องเป็นส่วนที่จำเป็นสำหรับปฏิบัติงาน ส่วนประกอบที่สำคัญของฮาร์ดแวร์ มีดังนี้

1.1 หน่วยรับข้อมูล (input unit) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับรับข้อมูลต่าง ๆ เข้าสู่คอมพิวเตอร์ เช่น แป้นพิมพ์ (keyboard) เมาส์ (mouse) จอภาพระบบสัมผัส (touch screen) ปากกาแสง (light pen) เครื่องอ่านรหัสบาร์โค้ด (bar code reader) สแกนเนอร์ (scanner) กล้องถ่ายภาพดิจิทัล (digital camera) กล้องถ่ายทอดวิดีโอดิจิทัล (digital video) จอยสติค (joystick)

1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (central processing unit : CPU) เปรียบเสมือนสมองของคอมพิวเตอร์ หน้าที่หลักคือ รับคำสั่งจากหน่วยรับข้อมูลมาประมวลผลกลาง คือ ทำหน้าที่เป็นหน่วยควบคุม (control unit) และหน่วยคำนวณและตรรกะ (arithmetic and logic unit :ALU) เป็นหน่วยที่มีความซับซ้อนมากที่สุด ส่วนประกอบต่าง ๆ ในหน่วยประมวลผลกลางเป็นตัวกำหนดความเร็วของเครื่องคอมพิวเตอร์

1.3 หน่วยความจำหลัก (main memory unit) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการจดจำข้อมูล และโปรแกรมต่าง ๆ ที่อยู่ระหว่างการประมวลผลกลาง มีทั้งแบบหน่วยความจำหลักแบบอ่านได้ อย่างเดียว (read only memory :ROM) และหน่วยความจำหลักแบบแก้ไขได้ (random access memory : RAM) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่สามารถเพิ่มเติมให้คอมพิวเตอร์สามารถทำงานได้รวดเร็ว โดยปกติถ้าคอมพิวเตอร์มีหน่วยความจำมาก ก็สามารถทำงานได้เร็วขึ้น

1.4 หน่วยแสดงผล (output unit) ทำหน้าที่แสดงผลลัพธ์จากคอมพิวเตอร์ เช่น จอภาพ (monitor) อุปกรณ์ฉายภาพ (projector) อุปกรณ์เสียง (audio output) เครื่องพิมพ์ (printer)

1.5 หน่วยเก็บข้อมูลสำรอง (secondary storage unit) คือ เทปแม่เหล็ก(magnetic tape) จานแม่เหล็ก (magnetic disk) เช่น ฟลอปปีดิสก์และฮาร์ดดิสก์ ออปติคัลดิสก์ (optical disk) เช่น ซีดีรอม ดีวีดี เป็นต้น

นอกจากนี้ ในการเชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์ตั้งแต่สองเครื่องเข้าด้วยกัน ทั้งใน ระยะใกล้ หรือระยะไกล จำเป็นจะต้องมีอุปกรณ์สื่อสารข้อมูล (data communication device) ซึ่ง ประกอบไปด้วย

1.6 โมเด็ม (modulation-demodulation : MODEM) เป็นอุปกรณ์สำหรับต่อพ่วง คอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งเข้ากับคอมพิวเตอร์อีกเครื่องหนึ่ง หรือเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผ่านทางสายโทรศัพท์ โดยทำหน้าที่แปลงสัญญาณดิจิทัลให้เป็นสัญญาณอนาล็อกสำหรับส่งไป ทางสายโทรศัพท์และเมื่อฝ่ายรับได้รับสัญญาณแล้ว โมเด็มก็จะแปลงสัญญาณอนาล็อกกลับเป็น ดิจิทัลสำหรับคอมพิวเตอร์ใหม่ การส่งสัญญาณผ่านโมเด็มวัดกันด้วยความเร็วที่มีหน่วยวัดเป็น บิตต่อวินาที (bit per second หรือ bps) โมเด็มสามารถแบ่งเป็นแบบต่าง ๆ คือ โมเด็มแบบภายใน (internal modem) แบบภายนอก (external modem) แบบกระเป๋า (pocket modem) แบบการ์ด (PCMCIA Modem)

1.7 DSU/CSU (data service unit/channel service unit) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต่อกับ ระบบเครือข่ายภายนอกแบบดิจิทัล เช่น สายเช่าความเร็วสูงแบบต่าง ๆ

2. ซอฟต์แวร์ (software) ได้แก่ ตัวโปรแกรมคำสั่งต่าง ๆ ที่เราจะใช้สั่งให้คอมพิวเตอร์ ทำงานให้ตามต้องการ ซอฟต์แวร์นี้ต้องถูกต้อง ใช้งานได้ และมีประสิทธิภาพ สามารถแยกได้ 2 ชนิด

2.1 ซอฟต์แวร์ระบบ (system software) มีทั้ง 1) ระบบปฏิบัติการ (operating system) เช่น MS-DOS, UNIX , LINUX, WINDOWS 95, WINDOWS 98, WINDOWS NT เป็นต้น และ 2) ตัวแปลภาษาคอมพิวเตอร์ (translator) ซอฟต์แวร์ระบบที่ใช้ในปัจจุบันจะ สนับสนุนโพรโทคอล TCP/IP เพื่อใช้ในการรับและส่งกลุ่มข้อมูลในอินเทอร์เน็ต

2.2 ซอฟต์แวร์ประยุกต์ (application software) เป็นซอฟต์แวร์ที่ออกแบบมาสำหรับ

งานทั่วไป สามารถแบ่งได้ตามประเภทของงาน คือ แบบตารางทำการประมวลผลค่า การพิมพ์แบบตั้งโต๊ะ นำเสนอ กราฟฟิก ฐานข้อมูล สื่อสาร โทรคมนาคม ค้นหาข้อมูล

3. ข้อมูลและสารสนเทศ ได้แก่ บรรดาข้อมูลต่างๆที่เราจะบันทึกสู่ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อจัดทำเอกสาร รายงาน เช่น รายงานการวิเคราะห์งานบุคลากร ข้อมูลจำเป็นจะต้องถูกต้องและทันต่อกำหนดเวลาใช้งาน สารสนเทศเป็นสิ่งที่ผู้บริหารนำไปใช้ช่วยตัดสินใจ ซึ่งสารสนเทศที่มีประโยชน์นั้น จะต้องมีความสัมพันธ์กัน (relevant) ทันสมัย (timely) ถูกต้องแม่นยำ (accurate) กระชับรัดกุม (concise) และมีความสมบูรณ์ในตัวเอง (complete)

4. ระเบียบปฏิบัติ การนำคนหมู่มากมาปฏิบัติงานร่วมกันต้องมีระเบียบปฏิบัติที่รัดกุมเพื่อให้งานต่าง ๆ ดำเนินไปได้อย่างราบรื่นไม่เกิดปัญหาทั้งทางด้านเทคนิคและด้านขวัญกำลังใจซึ่งอาจเป็นไปในรูปแบบระเบียบการใช้งาน แนวปฏิบัติในการใช้งาน

วิธีการของคอมพิวเตอร์ในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต วาสนา สุขกระสานติ (2541) อ้างถึงใน บัลลังก์ โรหิตเสถียร, 2542, หน้า 43) ได้อธิบายว่าการติดต่อเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มี 2 วิธี คือ

1. เชื่อมต่อโดยตรง (direct internet access) ผู้ใช้จะต้องมีเครือข่ายที่ต้องการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต เพื่อให้บริการต่าง ๆ ได้ตลอดเวลา โดยการเชื่อมต่ออาจใช้อุปกรณ์เราเตอร์ (router) ทำหน้าที่เป็นประตู (gateway) เชื่อมโยงเครือข่ายภายในองค์กรเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้ช่องทางการสื่อสาร เช่น สายเช่า ISDN ไมโครเวฟ สายใยแก้ว ดาวเทียม เป็นต้น จุดที่สามารถเชื่อมต่อเข้ากับอินเทอร์เน็ตได้ โดยปกติแล้วจะเป็นการต่อเข้ากับระบบของตัวแทนผู้ให้บริการ (internet service provider : ISP) เป็นเสมือนตัวแทนในการเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในแต่ละพื้นที่ซึ่ง ISP ในประเทศไทย จะมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต โดยเช่าวงจรที่ต่อผ่านการสื่อสารแห่งประเทศไทยไปยังสหรัฐอเมริกา เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ติดต่อกับอินเทอร์เน็ตโดยตรง จะสามารถรับส่งและรับกลุ่มข้อมูลของอินเทอร์เน็ตได้ ก็ต่อเมื่อเครื่องนั้นมีหมายเลข IP และมีซอฟต์แวร์ที่สนับสนุนโปรโตคอล

2. เชื่อมต่อผ่านการหมุนโทรศัพท์ (dial-up access) โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ติดต่อผ่านโมเด็ม (MODEM) เพื่อติดต่อกับคอมพิวเตอร์ที่มีการติดต่อกับอินเทอร์เน็ตโดยตรงซึ่งปกติแล้วก็คือตัวแทนผู้ให้บริการนั่นเอง ในการใช้งาน ต้องพิจารณาถึงความต้องการให้เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถใช้งานกราฟิกได้ คือ คอมพิวเตอร์ระบบมัลติมีเดีย หรือต้องการใช้เพียงแค่การจำลองเป็นเทอร์มินัล (terminal emulator) ตัวหนึ่งของคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งจะใช้งานได้เฉพาะในรูปแบบอักษร (text mode) เท่านั้น

กล่าวโดยสรุป ในปัจจุบันคอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อชีวิตประจำวันคนเราอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน่วยงานราชการ การใช้คอมพิวเตอร์มีส่วนช่วยในการทำงานด้านต่าง ๆ เช่น การเก็บบันทึกข้อมูล และการควบคุมทรัพย์สิน การรายงานข้อมูล เป็นต้น ส่วนการใช้คอมพิวเตอร์จะต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในด้านต่าง ๆ เช่น การจัดสรรงบประมาณ การจัดสถานที่ การจัดซื้อ การบำรุงรักษา เป็นต้น ทั้งนี้ ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบที่สำคัญของคอมพิวเตอร์ 4 ด้าน คือ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ บุคลากร และข้อมูลสารสนเทศ โดยพิจารณาถึง คุณลักษณะ คุณภาพ ความเข้ากันได้ระหว่างองค์ประกอบดังกล่าว ตลอดจนความคุ้มค่าในการใช้งานอินเทอร์เน็ต รวมทั้งการดูแลบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์จะเป็นส่วนสำคัญต่อสภาพแวดล้อมและสภาพความสำเร็จในการใช้งานต่อไป

บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานอินเทอร์เน็ตตำบล บุคลากรหรือทรัพยากรมนุษย์ คือองค์ประกอบที่สำคัญมากประการหนึ่งขององค์การ ทั้งนี้เพราะการที่องค์กรหนึ่ง ๆ จะบรรลุเป้าหมายการดำเนินงานได้นั้น จะต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรในองค์กรนั้น ๆ (ชูชัย สมิทธิไกร, 2542, หน้า 1)

สำหรับความหมายของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานอินเทอร์เน็ต ผู้วิจัยขออธิบายความหมายของบุคลากร ความสำคัญ หลักการและแนวทางการพัฒนาบุคลากร ดังนี้ ครรชิต มัลย์วงศ์ (2534) กล่าวว่าบุคลากรทางด้านคอมพิวเตอร์ เป็นบุคคลที่ทำงาน เกี่ยวกับการดำเนินการด้านคอมพิวเตอร์ ดังนี้

1. ดำเนินการกับเครื่องและอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
2. โปรแกรมระบบพัฒนาและบำรุงรักษาโปรแกรม เช่น เจ้าหน้าที่พัฒนาโปรแกรมประยุกต์ เจ้าหน้าที่พัฒนา

3. วิเคราะห์และออกแบบระบบงานที่ใช้คอมพิวเตอร์ประมวลผล เช่น เจ้าหน้าที่วิเคราะห์และออกแบบระบบงาน วิศวกรระบบ เจ้าหน้าที่จัดการฐานข้อมูล

4. พัฒนาและบำรุงรักษาระบบทางฮาร์ดแวร์ เช่น เจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานระบบคอมพิวเตอร์
- ความสำคัญของบุคลากร บุคลากร เป็นส่วนหนึ่งของระบบคอมพิวเตอร์ เพราะมีความเกี่ยวข้องตั้งแต่การพัฒนาและการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ ผู้ใช้คอมพิวเตอร์แบ่งได้หลายระดับตามสภาพความสามารถและสภาพการใช้งาน กล่าวได้ว่า ในบรรดาทรัพยากรการบริหารทั้งหลายนั้น ทรัพยากรมนุษย์หรือคนเป็นทรัพยากรที่มีค่าสูงสุดและมีประโยชน์มากที่สุด และคนเป็นทรัพยากรที่มีชีวิต และเป็นทรัพยากรที่นำทรัพยากรอื่น ๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงาน (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ 2541 อ้างถึงใน บัลลังก์ โรหิตเสถียร, 2542, หน้า 47) และจากรายงานวิจัยสภาพและปัญหาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาครัฐ กล่าวถึงปัญหาที่เทคโนโลยีไม่ประสบความสำเร็จ

ส่วนหนึ่งจากการที่รัฐขาดผู้นำด้านไอที (chief information officer : CIO) ผู้บริหารไม่สนใจ ไม่เข้าใจ ส่งผลให้ขาดให้ขาดการสนับสนุนอบรมให้ผู้ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้หน่วยงาน (จิตตภัทร เครือวรรณ และคณะ, 2543, หน้า 20)

หลักการพัฒนาบุคลากร อุทัย หิรัญโต (2531) ได้กล่าวว่า การบริหารงานไม่ว่าจะเป็นของรัฐหรือของเอกชนก็ตาม ย่อมมีวัตถุประสงค์ที่จะก่อให้เกิดความเจริญก้าวหน้า และ ปัจจัยที่จะสร้างความสำเร็จให้แก่การบริหารงาน ยอมรับกันว่าคนเป็นปัจจัยสำคัญที่สุด ฉะนั้น การพัฒนาคนให้มีความรู้ ความสามารถความตั้งใจในการทำงาน ย่อมจะทำให้การบริหารงานขององค์การรุดหน้าไปได้อย่างรวดเร็ว

แนวทางการพัฒนาบุคลากร แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์หรือการพัฒนาบุคลากร สามารถแบ่งได้เป็น 3 วิธีคือ (สมชาติ กิจยรรยง และอรจรีชัย ฒ ตะกั่วทุ่ง, 2539, หน้า 9-11; ชูชัย สมบัติไกร, 2542, หน้า 8)

1. การฝึกอบรม (training) แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1.1 การฝึกอบรมภายนอกสำนักงาน (off the job raining) คือการฝึกอบรมร่วมกับหน่วยงานอื่นซึ่งมีรูปแบบต่าง ๆ มากมายและต้องหยุดพักการปฏิบัติงานภายในองค์การไว้เป็นการชั่วคราวจนกว่าการฝึกอบรมจะเสร็จสิ้น

1.2 การฝึกอบรมในงาน (on the job training : OJT) การฝึกอบรมประเภทนี้จะกระทำโดย การให้ผู้รับการฝึกอบรมลงมือปฏิบัติงานจริง ๆ ในสถานที่ทำงานจริงภายใต้การดูแลเอาใจใส่ของพนักงานซึ่งทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง โดยการแสดงวิธีการปฏิบัติงานพร้อมทั้งอธิบายประกอบ จากนั้นจึงให้ผู้รับการอบรมปฏิบัติตาม พี่เลี้ยงจะคอยดูแลให้คำแนะนำและช่วยเหลือหากมีปัญหาเกิดขึ้น และบุคลากรจะมีประสิทธิภาพหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น

1.2.1 นโยบายของหน่วยงาน

1.2.2 วิธีการคัดเลือกบุคลากรเข้าอบรมที่เหมาะสม

1.2.3 หน่วยงานต้องมีการวิเคราะห์และวางแผนในทิศทางที่เหมาะสม

1.2.4 สามารถนำความรู้มาทำการฝึกอบรมหรือประยุกต์ต่อไปได้อย่างเหมาะสม

การให้การศึกษาต่อเนื่อง (continuing education)

เป็นโครงการเพิ่มพูนทักษะ ความรู้ ความสามารถของบุคลากรในหน่วยงานโดยให้การศึกษาเพิ่มเติมหรือต่อเนื่องทั้งในระยะยาวและระยะสั้น เช่น การศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น การฝึกอบรมหลักสูตรต่าง ๆ ระยะยาว ซึ่งหน่วยงานจะต้องมีวิธีการติดตามเอาใจใส่ในขณะที่เรียนและหลังจากศึกษา โดยใช้วิธีการติดตามผลและวัดประเมินผลกาฝึกอบรม/การศึกษาเมื่อเสร็จสิ้นการให้การศึกษา

2. การจัดกิจกรรมเสริม (supplementary activities) เป็นการให้ความรู้เพิ่มเติม เช่น การให้ข่าวสาร ข้อมูล กฎ ระเบียบ กติกา วัฒนธรรม หน่วยงาน นโยบายใหม่ ๆ การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน การสร้างขวัญกำลังใจ การพัฒนาทีมงาน รวมถึงการจัดสวัสดิการต่าง ๆ เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง

กล่าวโดยสรุป บุคลากรถือว่าเป็นทรัพยากรที่สำคัญมากในองค์กร เนื่องจากถ้าบุคลากรในหน่วยงานนั้นมีความรู้ความสามารถ ทักษะในการปฏิบัติงาน มีความรู้ลึกที่ติดต่อการปฏิบัติงานนั้น ๆ ก็จะทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพ อีกทั้งหน่วยงานควรมีพัฒนาบุคลากรเพื่อให้ได้ซึ่งบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ และร่วมใจกันสร้างหรือพัฒนาเทคโนโลยีหลักของหน่วยงาน สำหรับการผลิตหรือบริการที่สามารถสร้างคุณค่า ความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการและบุคลากรในหน่วยงานเอง รวมทั้งความสามารถในการทำให้เกิดการพัฒนาปรับปรุงหน่วยงาน ฉะนั้น บุคลากรจึงควรได้รับการพัฒนาความสามารถอย่างต่อเนื่องด้วยวิธีหรือเทคนิคต่างๆ เช่น การฝึกอบรม การให้การศึกษาต่อเนื่อง การจัดกิจกรรมเสริม ซึ่งล้วนแต่เป็นวิธีการที่มีเป้าหมายเดียวกัน คือ เพื่อให้ได้มาซึ่งบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะทำงานนั้นมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ปัญหาการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของภาครัฐ แม้ว่าหน่วยงานของรัฐจะนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในหน่วยงานมากขึ้นกล่าวคือ มีอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศใช้ในการทำงาน มีโครงการที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ มีแผนงานเพื่อพัฒนาเครือข่ายสารสนเทศของหน่วยงาน แต่พบอยู่เสมอว่า ยังมีปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญที่มีอยู่ต่อการส่งเสริมให้เกิดเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเต็มรูปแบบ และจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาในรายละเอียด และกำหนดแนวทางการแก้ไขที่เหมาะสมเพื่อให้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานของรัฐมีประสิทธิภาพตามแนวทางที่กำหนดไว้

ชนม์ชนก วีรวรรณ, จิตตภัทร เกรือวรรณ, โสภการณ แสงไชย และคารารัตน์ รัชดานุรักษ์ (2543, หน้า 10) ได้สำรวจข้อมูลสถานภาพและปัญหาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาครัฐ โดยใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์และการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารสำนักงานประมาณ พบว่า สถานภาพการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในภาครัฐยังไม่ประสบความสำเร็จเพราะ

1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่แล้วยังไม่คุ้ม ไม่ได้เพิ่มประสิทธิภาพให้ภาครัฐ
2. ผู้บริหาร ไม่ใช่ข้อมูล
3. บริการประชาชนยังไม่มีประสิทธิภาพ
4. หน่วยงานข้อมูลคือคุณภาพ
5. ระบบสารสนเทศในหน่วยงานของรัฐยังไม่เชื่อมโยงกันทั่วประเทศ

ซึ่งสอดคล้องกับ เกลิม ศรีผดุงและอโนมา จัดตารีส (2543, หน้า 10) กล่าวเกี่ยวกับข้อเท็จจริงของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในราชการไทยไว้ว่า

1. โดยเฉลี่ยแล้วส่วนราชการใช้งบประมาณในเทคโนโลยีสารสนเทศน้อยกว่า 1 เปอร์เซ็นต์ ของงบประมาณทั้งหมด ซึ่งถือว่าน้อยมาก
 2. จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์มีไม่เพียงพอต่อการใช้งาน โดยเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้อยู่ส่วนใหญ่ ล้าสมัย ทำให้การประมวลผลเป็นไปด้วยความเชื่องช้า
 3. ข้าราชการส่วนใหญ่ยังไม่เห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเห็นว่าเป็นหน้าที่หลักของนักคอมพิวเตอร์มากกว่าที่จะเป็นหน้าที่ของตน
 4. ขาดผู้นำด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (chief information officer) ผู้บริหารภาครัฐส่วนมากยังขาดทักษะความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงมิได้ให้การสนับสนุนในเรื่องนี้อย่างจริงจัง
 5. ขาดการวางแผนกลยุทธ์ในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้อย่างเป็นระบบ
 6. ขาดความต่อเนื่องในการส่งเสริม สนับสนุนและพัฒนาบุคลากรทุกคนให้มีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
 7. ไม่มีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบจึงไม่มีการพัฒนาฐานข้อมูลกลางเพื่อตัดสินใจและนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ไม่คุ้มค่า ไม่มีมาตรฐานเดียวกัน
- จากปัญหาในการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ พอสรุปปัญหาใหญ่ ๆ ที่สอดคล้องตรงกันว่า ปัญหาด้านวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือที่ทันสมัย ปัญหาเกี่ยวกับบุคลากรไม่เพียงพอและไม่มีความรู้ความสามารถ ปัญหาเกี่ยวกับงบประมาณสนับสนุน ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการ ผู้บริหารไม่ให้ความสำคัญ ขาดความร่วมมือในหมู่คณะ และปัญหาเกี่ยวกับการติดตามประเมินผล ซึ่งจากปัญหาเหล่านี้ทำให้การใช้งานเทคโนโลยีในภาครัฐยังคงเกิดการใช้งานไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

การมีส่วนร่วมของประชาชน

คำว่า การมีส่วนร่วม ได้มีผู้ให้ความหมายที่หลากหลายและมีความแตกต่างกันไปตามความเข้าใจและประสบการณ์ของแต่ละบุคคล กล่าวได้ว่า การมีส่วนร่วมเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการดำเนินการพัฒนา ก็เพราะเหตุที่ว่ากิจกรรมทุกกิจกรรมไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมทางการเมือง การสาธารณสุข การพัฒนาทั้งในเมืองหรือชนบทต่างก็ต้องการการมีส่วนร่วมทั้งสิ้น

เออร์วิน (Erwin, 1976, p. 18) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมว่า ประกอบด้วย 3 มิติ คือ มิติที่หนึ่ง การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจว่าจะทำอะไรควรทำและทำอย่างไร มิติที่สอง มีส่วนร่วมเสียสละในการพัฒนา ลงมือปฏิบัติการตามที่ได้ตัดสินใจ และมิติที่สาม มีส่วนร่วมในการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดจากการดำเนินงาน

เพียส และ สตีฟ (Pears & Stiefel, 1979 อ้างถึงใน นิติยา นันทกว้าง, 2545, หน้า 8) กล่าวถึง การมีส่วนร่วมของประชาชน ว่าเป็นการที่กลุ่มประชาชนหรือกระบวนการซึ่งตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาเป็นผู้อยู่นอกวงการได้เพิ่มความสามารถในการควบคุมทรัพยากร และสถานบันต่าง ๆ ตามสถานะของสังคมที่เป็นอยู่

ปรัชญา เวสารัชช์ (2528, หน้า 8) กล่าวถึง การมีส่วนร่วมของประชาชนคือ กระบวนการซึ่งประกอบเข้ามาเกี่ยวข้องในขั้นตอนต่าง ๆ ของกิจกรรมของส่วนรวม ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาชนบทโดยในการเข้ามาเกี่ยวข้องนี้ ผู้เข้าร่วมได้ใช้ความพยายามและเสียสละทรัพยากรบางอย่าง เช่น ความคิด วัตถุ แรงกาย และเวลา

จากความหมายการมีส่วนร่วมของประชาชนดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนนั้นเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม ร่วมตัดสินใจวางแผนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในการจัดการและควบคุมการใช้ทรัพยากรเพื่อแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาชุมชนของพวกเขาตนเอง

กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ยาดาฟ (Yadav, 1980 อ้างถึงใน ปรีวัฒน์ สัจจาพันธ์, 2544, หน้า 33) ได้ให้ความหมายการมีส่วนร่วมของประชาชนว่า หมายถึง การร่วมมือของประชาชนด้วยความตั้งใจและสมัครใจ โดยไม่ถูกบังคับ ซึ่งกระบวนการความร่วมมือของประชาชนนั้น ต้องมีความรู้สึกดังต่อไปนี้

1. การเข้าร่วมในการตัดสินใจตกลงใจ
2. การเข้าร่วมในการดำเนินการของแผนและโครงการพัฒนา
3. การเข้าร่วมในการติดตามและประเมินผลโครงการและแผนงานของการพัฒนา
4. การเข้าร่วมในการรับผลประโยชน์จากการพัฒนา

โคเฮน และอัฟฮอฟ (Cohen & Uphoff, 1980 อ้างถึงใน ประสพสุข ตีอินทร์ 2531, หน้า 21) ได้แบ่งการมีส่วนร่วมออกเป็น

1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (decision making) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การริเริ่มตัดสินใจ ดำเนินการตัดสินใจ และตัดสินใจปฏิบัติการ
2. การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ (implementation) ประกอบด้วย การสนับสนุนด้านทรัพยากร การบริหาร และการประสานความร่วมมือ
3. การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ (benefits)
4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (evaluation)

กล่าวโดยสรุป การมีส่วนร่วม หมายถึง การที่บุคคลต่างๆ ในทุกระดับที่เกี่ยวข้องซึ่งได้แก่ ประชาชน ทั้งในรูปส่วนบุคคล กลุ่ม คน ชมรม สมาคม มูลนิธิ หรือองค์กร อาสาสมัครในรูป

แบบต่าง ๆ และรวมถึงเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรของรัฐในทุกระดับ ที่มีโอกาสเข้าร่วมการดำเนินงานในเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือหลายเรื่อง ในทุกขั้นตอนของกระบวนการพัฒนา ซึ่งการมีส่วนร่วมอาจเป็นลักษณะของตัวบุคคล กลุ่ม โครงการ สถาบัน หรือลักษณะของนโยบาย ส่วนรูปแบบของการเข้ามามีส่วนร่วมอาจจะโดยตรงที่ผ่านองค์กรจัดตั้งของประชาชนก็ได้ สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ได้นำแนวคิดข้างต้นมาประยุกต์ เป็นกรอบแนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อโครงการอินเทอร์เน็ตตำบล ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ หมายถึง การที่ประชาชน ได้มาส่วนในการประชุม แสดงความคิดเห็นหรือเสนอแนะในการวางแผนงานเพื่อพัฒนาอินเทอร์เน็ตตำบลของตน เป็นต้น
2. การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน หมายถึง การที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการเข้ามาเสนอข้อมูลข่าวสาร ช่วยประสานความร่วมมือจัดหาข้อมูลเพื่อพัฒนาโครงการอินเทอร์เน็ตตำบลของตน
3. การเข้าร่วมในการรับผลประโยชน์จากการพัฒนาหมายถึง การที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการเข้ามาใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตตำบล เป็นต้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สำหรับผลงานการวิจัยเกี่ยวกับการบริหารและการดำเนินการด้านอินเทอร์เน็ตของหน่วยงานราชการของรัฐ ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศยังมีไม่มากนัก โดยเฉพาะการใช้อินเทอร์เน็ตในระดับองค์การบริหารส่วนตำบล ได้เริ่มดำเนินการและใช้อินเทอร์เน็ต เมื่อปี พ.ศ. 2544 นี้เอง แต่อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าผลงานวิจัยที่ใกล้เคียงกับการดำเนินการด้านอินเทอร์เน็ต เพื่อมาสนับสนุนงานวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

งานวิจัยด้านการดำเนินงานอินเทอร์เน็ต จิตภัทร เกรือวรรณ และคณะ (2543, หน้า 20-21) ได้ศึกษาปัญหาอุปสรรค ในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาครัฐ และจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญกว่า 37 ท่าน สามารถรวบรวมปัญหา ดังกล่าวได้ถึง 140 ปัญหา ซึ่งมีปัญหาที่เร่งด่วน 3 ลำดับปัญหาแรก ดังนี้

1. ปัญหาด้านบุคลากรของรัฐ ได้แก่ รัฐบาลผู้นำด้านไอที (chief information office : CIO) ผู้บริหารไม่สนใจ ไม่เข้าใจ ส่งผลให้ขาดการสนับสนุนอบรมให้ผู้ใช้อคอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้หน่วยงาน ความที่รัฐบาลควรวัดผลเพื่อให้รางวัล ขาดเงินเดือนที่จูงใจ และมีระเบียบห้ามจ้างคนเพิ่ม มีส่วนส่งผลให้รัฐบาลผู้เชี่ยวชาญด้านไอที โดยเฉพาะผู้ตรวจรับระบบ
2. ปัญหาด้านข้อมูลของรัฐ ได้แก่ ปัญหาที่รัฐไม่มีข้อมูลพร้อมสำหรับระบบสารสนเทศส่วนหนึ่งเพราะขาดงบประมาณในการเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ในกรณีที่มีข้อมูลแล้วก็มักไม่เก็บให้

เป็นระเบียบ และยังต้องเก็บในรูปแบบกระดาษเพราะระเบียบสารบรรณบังคับ ข้อมูลที่มีรัฐมักไม่เปิดเผย เพราะกฎระเบียบกำกวมในการระบุว่าข้อมูลให้เป็นความลับ ในกรณีที่ยอมเปิดเผย ระบบสารสนเทศของรัฐก็ยังเชื่อมแลกเปลี่ยนข้อมูลไม่ได้โดยตรง เพราะข้อมูลเหมือนกัน แต่เก็บในรูปแบบต่างกัน ความซ้ำซ้อน ต่างกันของข้อมูลเหล่านี้ยิ่งทำให้ผู้บริหารไม่ใช้ข้อมูล เพราะไม่แน่ใจในคุณภาพข้อมูล ในกรณีที่ข้อมูลมีคุณภาพ ผู้บริหารก็ยังอาจไม่ได้ใช้เพราะเจ้าหน้าที่ระดับล่างสรุปขึ้นไปให้ไม่ถูกต้อง

3. ปัญหาด้านระบบบริการ/บริหารของรัฐ ได้แก่ปัญหาที่รัฐไม่มีทิศทางแน่นอนในการนำไอทีมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพ เพราะรัฐไม่มีแผนงานไอทีที่ทั้งระดับประเทศ แต่แม้รัฐจะมีแผนระดับกระทรวง ทบวง กรม แผนดังกล่าวก็มักขาดการทบทวน และมักไม่ได้รับการปฏิบัติตาม โครงการที่มีมักเน้นว่าจะทำอะไรมากกว่าทำไปเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของรัฐอย่างไร งบประมาณโครงการมักเน้นฮาร์ดแวร์มากกว่าซอฟต์แวร์ งบประมาณไม่พอ แม้หน่วยงานของรัฐมีระบบสารสนเทศที่มีคุณภาพแล้วก็ไม่ค่อยใช้ร่วมกัน พัฒนาซอฟต์แวร์แบบเดียวกันซ้ำซ้อน การใช้ระบบก็มักยึดติดกับขั้นตอนเดิมทำให้ไม่เพิ่มประสิทธิภาพ เทคโนโลยีที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่งานเร็ว และความประหยัดเงินในการสื่อสารอย่างอินเทอร์เน็ต ก็ไม่ได้รับการสนับสนุนให้ใช้

สง่า กิ่งเมืองเก่า (2541, บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่องการจัดการสารสนเทศสำหรับองค์การบริหารส่วนตำบลของจังหวัดขอนแก่น พบว่า

1. สภาพความต้องการการจัดการสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบล มีการจัดอยู่ในระดับปานกลางไปหาน้อย ควรมีการปรับปรุง คือ การจัดให้มีห้อง หรือศูนย์สารสนเทศ การจัดระบบการสื่อสาร การรวบรวมความรู้แก่บุคลากร และการกำหนดให้มีบุคลากรรับผิดชอบด้านสารสนเทศ โดยเฉพาะ ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการจัดการสารสนเทศที่สำคัญ ได้แก่ ข้อมูลปัญหาสำคัญขององค์การบริหารส่วนตำบล เส้นทางคมนาคม การประกอบอาชีพ การเกษตร เศรษฐกิจ ข้อมูล จปฐ และกชช. 2 ค ส่วนปัจจัยสำคัญด้านสารสนเทศต่อการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบล ได้แก่ การจัดให้มีการประชุมเรื่องเร่งด่วน การจัดทำรายงานขององค์การบริหารส่วนตำบล ได้แก่ การจัดให้มีการประชุมเรื่องเร่งด่วน การจัดทำรายงานการประชุม การจัดป้ายประชาสัมพันธ์ และการจัดคำสั่งผู้รับผิดชอบงานตามแผนงานที่กำหนด

2. แนวทางการจัดการสารสนเทศสำหรับองค์การบริหารส่วนตำบล ประกอบด้วย การกำหนดนโยบายและงบประมาณที่ชัดเจนในด้านการจัดการสารสนเทศ การกำหนดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ การกำหนดประเภทของข้อมูลที่เป็นสำหรับองค์การบริหารส่วนตำบลแต่ละแห่ง และการกำหนดวิธีการจัดการสารสนเทศอย่างเป็นรูปธรรม

งานวิจัยด้านการใช้และสภาพปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ กรีกศักดิ์

บุญญานุพงษ์, สุรีย์ บุญญานุพงษ์, เสกสิน ศรีวัฒนานุกุลกิจ และวิจักขณ์ ศรีสังจะเลิควาจา (2545, บทคัดย่อ) ศึกษาการใช้สารสนเทศในการจัดทำแผนพัฒนาตำบลขององค์การบริหารส่วนตำบล ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาสำคัญในการใช้ข้อมูลและสารสนเทศในกระบวนการจัดทำแผนพัฒนาตำบลคือ ข้อมูลหรือสารสนเทศที่มีในฐานข้อมูลต่าง ๆ มักจะไม่ตรงกับสภาพความเป็นจริงในพื้นที่ รายละเอียดของสารสนเทศไม่สามารถตอบสนองความต้องการใช้ได้อย่างเหมาะสม ต้องใช้เวลานานในการสืบค้นและเข้าถึงได้ยาก ไม่มีข้อมูลในระดับลึกที่สามารถนำมาใช้การวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาในปัจจุบันและแสดงแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคต สำหรับศักยภาพและความพร้อมในการใช้ระบบสารสนเทศพบว่า องค์การบริหารส่วนตำบลส่วนใหญ่ มีความพร้อมด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ และระบบสื่อสาร แต่ยัง ไม่มีความพร้อมด้านสารสนเทศ และบุคลากร ส่วนรายการสารสนเทศที่ องค์การบริหารส่วนตำบลระบุว่า มีความต้องการใช้ พบว่า เป็นสารสนเทศที่จะต้องทำการจัดเก็บเพิ่มเติมและต้องมีกระบวนการประมวลผลเบื้องต้นก่อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสารสนเทศที่เป็น วรรณคดี

ณัฐพงษ์ ทองหล่อ (2543, บทคัดย่อ) ศึกษาสภาพ ปัญหา และแนวทางแก้ปัญหการจัดระบบสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดบุรีรัมย์ ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้ สภาพการจัดสารสนเทศตามกระบวนการ 6 ขั้นตอน พบว่า ส่วนใหญ่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปของ อบต. และใช้แบบสำรวจเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อความเป็นปัจจุบัน ความถูกต้อง และความต้องการใช้ของข้อมูล ส่วนใหญ่ประมวลผลข้อมูลด้วยมือ มีวัตถุประสงค์เพื่อการบริหารและการวางแผนพัฒนาตำบล ส่วนใหญ่มีการจัดเก็บข้อมูลเป็นแฟ้มเอกสารแต่ละเรื่อง โดยแยกตามกลุ่มและหน้าที่ของงาน ส่วนใหญ่มีการกำหนดและประเภทของข้อมูลที่ต้องการวิเคราะห์ ส่วนใหญ่มีการนำข้อมูลไปใช้เพื่อประกอบการทำแผนและโครงการพัฒนาตำบล โดยรวมมีการใช้ข้อมูลอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ข้อมูลที่มีการใช้ในระดับมาก ได้แก่ ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค รองลงมาข้อมูลทั่วไปของ อบต. และข้อมูลปัญหาของ อบต. ส่วนปัญหาการจัดสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบล ที่พบคือ ขาดแบบฟอร์มที่เป็นมาตรฐานในการเก็บรวบรวมข้อมูล บุคลากรไม่มีความรู้ความสามารถในการประมวลผลข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ไม่มีเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูล ขาดเครื่องมือที่ทันสมัยในการวิเคราะห์ข้อมูล และงบประมาณไม่เพียงพอ

อรุณรัตน์ ปิณฑน์โอวาท, พัชรี เชยจรรยา และเมตตา วิวัฒนานุกุล (2536, บทคัดย่อ) ได้ทำรายงานวิจัย เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและบทบาทในการพัฒนาสังคมไทย ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจาะลึกจากผู้บริหารในหน่วยงานราชการไทย กลุ่มผู้เกี่ยวข้องกับนโยบาย

การใช้คอมพิวเตอร์ของรัฐ ผู้อยู่ในแวดวงวิชาการทางด้านคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงสถานภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานราชการไทย ศึกษาถึงวิธีการกระจายเผยแพร่สารสนเทศ แนวโน้มการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และศึกษาถึงบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อการพัฒนาประเทศ

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ประการแรก สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยราชการไทยนั้น หน่วยราชการไทยหลายแห่งมีคอมพิวเตอร์ใช้อย่างเพียงพอ และนิยมใช้คอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก (microcomputer) มากที่สุด ลักษณะการใช้งานเป็นการใช้งานทั่วไปเป็นหลัก โดยส่วนใหญ่เป็นการใช้ข้อมูลเพื่องานภายในหน่วยงาน การเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานมีน้อย ขาดศูนย์รวมข้อมูล ความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูล

ประการที่สอง ผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศให้ผลทางด้านบวกมากกว่าด้านลบ ไม่ว่าจะเป็นผลต่อหน่วยงาน และความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากร สำหรับผลต่อการนำมาใช้เพื่อการพัฒนาประเทศ ยังคงอยู่ในระดับที่ไม่กว้างขวางมากนัก การให้บริการให้กับหน่วยงาน ภายนอกมีไม่มากนัก ส่วนใหญ่เป็นการพัฒนาภายในหน่วยงานเท่านั้น

ประการที่สาม ปัญหาและข้อจำกัดการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนใหญ่เป็นปัญหาด้านความพร้อมและความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีของบุคลากร นอกจากนี้หน่วยงานราชการส่วนใหญ่ยังขาดแคลนบุคลากรทางด้านนี้ พร้อมกับงบประมาณเพื่อใช้ซื้อเทคโนโลยียังคงไม่เพียงพอ การพิจารณาเลือกเทคโนโลยีมาใช้กับหน่วยงานมีขั้นตอนยุ่งยาก นอกจากนี้ยังมีปัญหาการจัดเก็บข้อมูลซึ่งยังคงไม่เป็นระบบเดียวกัน

ประการสุดท้าย ในเรื่องแนวโน้มการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยราชการไทยในอนาคต มีโครงการจะขยายการใช้มากขึ้นทั้งทางด้านจำนวน ระบบที่ใช้ การเพิ่มเครือข่าย และลักษณะการเชื่อมโยง และการให้บริการ แลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน

ไรอัน และแมคเคลอร์ (Ryan & McClure, 1994) ศึกษาทัศนคติของผู้ใช้สารสนเทศและบริการของรัฐบาลที่เผยแพร่ทางอินเทอร์เน็ต เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับ อุปสรรคในการใช้ การแก้ปัญหาของผู้ใช้ และขั้นตอนในการได้รับบริการ เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า อุปสรรคในการใช้อินเทอร์เน็ตคือความหลากหลายของความต้องการสารสนเทศ โดยเฉพาะความต้องการที่จะทราบถึงตำแหน่งที่อยู่ของสารสนเทศ และผู้ใช้มีความต้องการสารสนเทศที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้เพิ่มขึ้น ควรจะมีการแก้ปัญหาในเรื่องของงบประมาณ การบริหารจัดการ การจัดทำนโยบาย มาตรฐานการเข้าถึง และการฝึกอบรม ควรมีการกำหนดระหว่างสารสนเทศสาธารณะ (public information) และสารสนเทศส่วนบุคคล (private information) รัฐบาลควรจะให้ประชาชนได้ตระหนักถึงปัญหาและความสำคัญของอินเทอร์เน็ต

งานวิจัยด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ชัชวาลย์ ปนารักษ์ (2540, หน้า 42) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อกรณีมีส่วนร่วมของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ในการจัดทำแผนการพัฒนาตำบล : ศึกษาเฉพาะกรณี อบต. ในเขตอำเภอภาชี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า อายุที่แตกต่างกันของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลมีผลให้ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนตำบลแตกต่างกันโดยที่สมาชิกที่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี มีระดับการมีส่วนร่วมสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ

นริศ ขำนุรักษ์ (2538, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการดำเนินงานพัฒนาชนบทของสภาตำบล : ศึกษาเฉพาะกรณี จังหวัดหนองบัวลำภู ผลการศึกษา พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่หรือร้อยละ 74.7 มีส่วนร่วมต่อการดำเนินงานพัฒนาชนบทของสภาตำบลอยู่ในระดับต่ำ โดยมีส่วนร่วมน้อยที่สุดในเรื่องการมีส่วนร่วมในการวางแผน รองลงมาคือ ในเรื่องการติดตามประเมินผล และในเรื่องการรับรู้ปัญหาตามลำดับ แต่สำหรับเรื่องการมีส่วนร่วมในการลงทุนปฏิบัติประชาชนมีส่วนร่วมมากที่สุด สำหรับความต้องการการมีส่วนร่วม ประชาชนส่วนใหญ่หรือร้อยละ 76.08 มีความต้องการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับสูง โดยที่มีความต้องการมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลมากที่สุด รองลงมาคือ การวางแผน ลงทุนปฏิบัติและการรับรู้ปัญหาตามลำดับ