

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 การปกครองท้องถิ่นในรูปแบบขององค์การบริหารส่วนตำบล

ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับความเป็นมาขององค์การบริหารส่วนตำบลการจัดการบริหารขององค์การบริหารส่วนตำบล อำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลรายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบลและการกำกับดูแลองค์การบริหารส่วนตำบล ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้ (ชูวงศ์ ฉายะบุตร, 2539)

2.1.1.1 ความเป็นมาขององค์การบริหารส่วนตำบล

การบริหารและการปกครองท้องถิ่นของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรูปแบบขององค์การบริหารส่วนตำบลนั้นเคยมีมาก่อนแล้วแต่ประสบปัญหาความไม่พร้อมในด้านต่าง ๆ หลายประการ ทั้งในรายได้และบุคลากร เนื่องจากท้องถิ่นไม่มีฐานภาษี และเก็บภาษีบำรุงท้องที่ได้น้อย อีกทั้งบุคลากรส่วนใหญ่มีขีดความสามารถในการบริหารงานจำกัด เช่น จัดทำงานประมาณไม่เป็นต้น องค์การบริหารส่วนตำบลจึงถูกยกเลิกในเวลาต่อมาโดยประกาศคณะปฏิวัติฉบับที่ 326 ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2515 นับตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมา ประเทศไทยก็ไม่มีหน่วยการปกครองท้องถิ่นระดับตำบล จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2535 เมื่อรัฐบาลภายใต้การนำของนายชวน หลีกภัย นายกรัฐมนตรี ได้กำหนดนโยบายด้านการเมืองการปกครอง ที่จะส่งเสริมให้องค์กรปกครองท้องถิ่นระดับตำบลเป็นนิติบุคคลเพื่อให้มีความคล่องตัว และร่วมกันแก้ไขปัญหาของประชาชนในตำบลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กระทรวงมหาดไทยจึงได้มีคำสั่งที่ 802/2535 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2535 และคำสั่งที่ 816 /2535 ลงวันที่ 2 พฤศจิกายน 2535 แต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมา เพื่อศึกษาปรับปรุงระบบการบริหารการปกครองท้องถิ่นและในเวลาต่อมารัฐบาลได้มีคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 262/2535 ลงวันที่ 11 ธันวาคม 2535 แต่งตั้ง “คณะกรรมการปรับปรุงระบบการบริหารการปกครองท้องถิ่น” เพื่อทำการศึกษา และพิจารณาปรับปรุงสภาพตำบลตามประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 326 พบว่า สภาพตำบลได้จัดตั้งมาเป็นระยะเวลากว่า 20 ปี ไม่มีฐานะเป็นนิติบุคคล ทำให้ไม่สามารถดำเนินไป

อย่างมีประสิทธิภาพ ขาดความคล่องตัวในการบริหารงาน สมควรปรับปรุงฐานะของ สภาตำบล และการบริหารงานของสภาตำบลเสียใหม่ให้สามารถรองรับการกระจายอำนาจไปสู่ประชาชนได้ มากยิ่งขึ้น รวมทั้งให้มีการยกฐานะสภาตำบลซึ่งมีรายได้รองรับการกระจายอำนาจไปสู่ประชาชน ได้มากยิ่งขึ้นรวมทั้งให้มีการยกฐานะสภาตำบลซึ่งมีรายได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นเป็น "องค์การบริหาร ส่วนตำบล" ซึ่งเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น

ดังนั้น เมื่อรัฐสภาได้มีมติผ่านร่างกฎหมายสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล และ ประกาศใช้เป็นพระราชบัญญัติสภาตำบล และองค์การบริหารตำบล พ.ศ. 2537 โดยมีผลใช้บังคับ เมื่อประกาศในราชกิจจานุเบกษาพ้นกำหนดไปแล้ว 90 วัน ทำให้ในเวลาต่อมามีการยกเลิกสภา ตำบลตามประกาศคณะปฏิวัติฉบับที่ 326 ทั้งหมดทั่วประเทศอีกครั้งหนึ่ง แต่ให้บรรดาคณะกรรมการสภาตำบลที่มีอยู่ก่อนกฎหมายฉบับนี้ใช้บังคับอยู่ในตำแหน่งต่อไปจนกว่าจะพ้น จากตำแหน่งตามวาระของประกาศคณะปฏิวัติฉบับที่ 326 และให้กระทรวงมหาดไทยยกฐานะ สภาตำบลดังกล่าวขึ้นมาเป็น "สภาตำบล" ตามพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหาร ส่วนตำบล พ.ศ. 2537 โดยมีฐานะเป็นนิติบุคคล

กรณีสภาตำบลใดที่มีรายได้ไม่รวมเงินลงทุนในปีงบประมาณที่ล่วงมาติดต่อกัน 3 ปี ก่อน วันที่ พ.ร.บ. ฉบับนี้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา (ก่อนวันที่ 2 ธันวาคม 2537) เฉลี่ยไม่ต่ำกว่าปี ละ 150,000 บาท กระทรวงมหาดไทยจะทำการยกฐานะสภาตำบลนั้นขึ้นเป็น "องค์การบริหาร ส่วนตำบล (อบต.)" ภายใน 90 วัน นับแต่วันที่ พ.ร.บ. ฉบับนี้ใช้บังคับ ดังนั้นจึงได้ยกฐานะสภา ตำบล 617 แห่ง ขึ้นเป็นองค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนตำบลจึงเกิดขึ้นอีกครั้งหนึ่ง โดยมีฐานะเป็นนิติบุคคลและเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่นระดับล่างสุด

ถ้าสภาตำบลใดมีรายได้เข้าเกณฑ์ตามที่กฎหมายกำหนดไว้ตามมาตรา 40 ก็จะต้องยก ฐานะสภาตำบลนั้นขึ้นเป็น อบต. ซึ่งจะทำให้สภาตำบลมีจำนวนลดลงทุกปีจนกระทั่งหมดสิ้นไป คาดกันว่าในปี พ.ศ. 2541 - 2542 สภาตำบลที่มีอยู่ในประเทศจะได้รับการยกฐานะเป็น อบต. ทั้งหมด

เมื่อสภาตำบลใดได้รับการยกฐานะเป็น อบต. แล้วก็จะพ้นสภาพจากตำบลนับตั้งแต่วันที่ ได้ประกาศจัดตั้งขึ้นเป็น อบต. เป็นต้น บรรดางบประมาณ ทรัพย์สิน สิทธิ สิทธิเรียกร้องหนี้และ เจ้าหน้าที่ของสภาตำบลให้ออนไปเป็นของ อบต.

ถ้า อบต. ใดมีความพร้อมเข้าเกณฑ์การขอจัดตั้งเป็นเทศบาลได้ก็ให้ตราพระราชกฤษฎีกา ยกฐานะ อบต. นั้นขึ้นเป็นเทศบาล เมื่อมีฐานะเป็นเทศบาลแล้วก็จะพ้นสภาพจาก อบต. นับตั้งแต่วันที่พระราชกฤษฎีกาได้ยกฐานะสภาตำบลขึ้นเป็นเทศบาลบรรดางบประมาณ ทรัพย์สิน

สิทธิ สิทธิเรียกร้องหนี้ พนักงานส่วนตำบล และลูกจ้างของ อบต. ให้โอนไปเป็นของเทศบาลที่จัดตั้งขึ้นนั้น นอกจากนี้บรรดาข้อบังคับตำบลที่ได้ใช้บังคับในเรื่องใดอยู่ก่อนแล้วให้ยังคงใช้บังคับได้ต่อไปเป็นการชั่วคราว จนกว่าจะได้มีการตราเทศบัญญัติในเรื่องนั้นขึ้นใหม่

สำหรับอาณาเขตหรือพื้นที่ความรับผิดชอบของ อบต. นั้น เนื่องจากรูปแบบของ อบต. ในปัจจุบันเกิดขึ้นจากการยกฐานะสภาตำบลที่มีรายได้ตามเกณฑ์ของมาตรา 40 แห่งพ.ร.บ. สภาตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 ฉะนั้น อาณาเขตหรือพื้นที่ความรับผิดชอบของ อบต. ที่จัดตั้งขึ้นก็คือ พื้นที่ของสภาตำบลเดิมที่มีอยู่ก่อนยกฐานะเป็น อบต. นั้นเอง กล่าวคือ มีอาณาเขตครอบคลุมพื้นที่หน่วยการปกครองตำบลตาม พ.ร.บ. ลักษณะการปกครองท้องถิ่น พ.ศ. 2457 ที่อยู่นอกเขตเทศบาลและสุขาภิบาล ถ้าตำบลใดมีพื้นที่อยู่ทั้งในและนอกเขตหน่วยราชการบริหารส่วนท้องถิ่น ก็ให้หมายความรวมถึงเฉพาะพื้นที่ที่อยู่นอกเขต หน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นเช่นเดียวกับสภาตำบล แต่ทั้งนี้ไม่รวมถึงองค์การบริหารส่วนจังหวัด ดังนั้น อาณาเขตของ อบต. ก็ยังคงอยู่ทับซ้อนกับพื้นที่ความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ซึ่งเป็นหน่วยการบริหารส่วนท้องถิ่นเช่นเดียวกัน

2.1.1.2 การจัดรูปแบบการบริหารขององค์การบริหารส่วนตำบล

อบต. เป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่นมีฐานะเป็นนิติบุคคล และมีโครงสร้างของ อบต. ประกอบด้วยสภาองค์การบริหารตำบล และคณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล

1.) สภาองค์การบริหารส่วนตำบล

สภา อบต. มีฐานะเป็นฝ่ายนิติบัญญัติ มีสมาชิกประกอบด้วย

1.1 สมาชิกโดยตำแหน่ง ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้านของทุกหมู่บ้านในตำบล และแพทย์ประจำตำบล

1.2 สมาชิกที่มาจากการเลือกตั้ง คือ สมาชิกสภา อบต. ซึ่งได้รับเลือกตั้งจากราษฎรในแต่ละหมู่บ้านในตำบลนั้น หมู่บ้านละ 2 คน

สภา อบต. มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

(1) ให้ความเห็นชอบแผนพัฒนาตำบล เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารกิจการขององค์การบริหารส่วนตำบล

(2) พิจารณาและให้ความเห็นชอบร่างข้อบังคับตำบล ร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายประจำปี และร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม

(3) ควบคุมการปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริหาร ให้เป็นไปตามนโยบายและแผนพัฒนาตำบลตาม (1) และกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับของทางราชการ

2.) คณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล

อบต. มีคณะกรรมการบริหารคณะหนึ่งจำนวนไม่เกิน 7 คน ซึ่งนายอำเภอเป็นผู้แต่งตั้งตามมติสภา อบต. ประกอบด้วย

1.) กำนัน

2.) สมาชิกสภา อบต. ซึ่งเป็นผู้ใหญ่บ้านไม่เกิน 2 คน

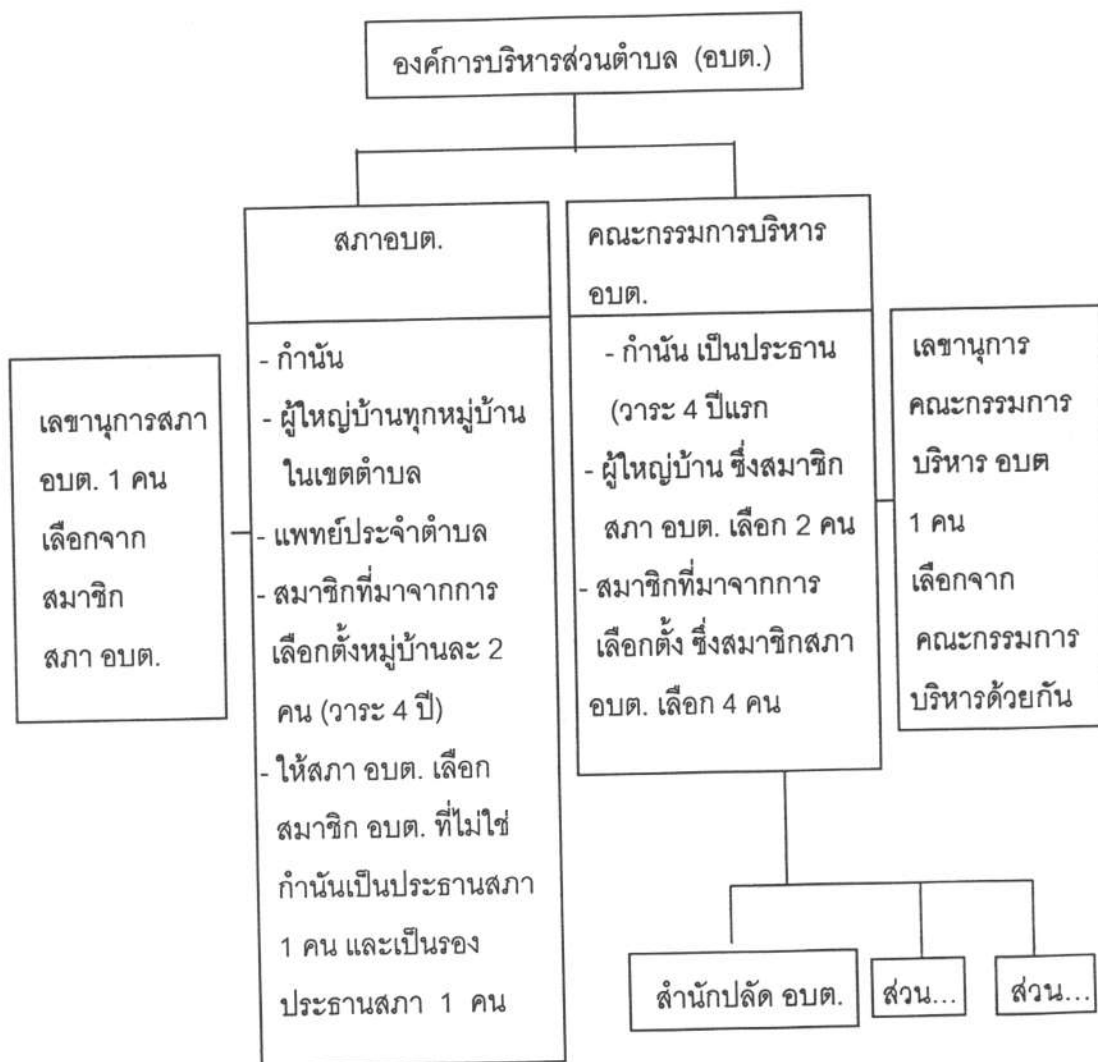
3.) สมาชิกสภา อบต. ซึ่งได้รับเลือกตั้งไม่เกิน 4 คน

คณะกรรมการบริหารจะเลือกกรรมการคนหนึ่งเป็นประธานกรรมการบริหารและเลือกกรรมการบริหารอีกคนหนึ่งเป็นเลขานุการคณะกรรมการบริหาร

การประชุม และการดำเนินงานคณะกรรมการบริหาร อบต. เป็นไปตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยที่กำหนดไว้

อนึ่ง ตามบทเฉพาะกาลตามมาตรา 95 วรรคสุดท้ายบัญญัติเป็นข้อยกเว้นไว้ว่า ในวาระเริ่มแรกเป็นเวลา 4 ปี นับแต่วันที่ พ.ร.บ. นี้ใช้บังคับ มิให้นำความในมาตรา 58 วรรคสอง มาใช้บังคับ กล่าวคือ ห้ามมิให้คณะกรรมการบริหารเลือกกรรมการบริหารเป็นประธานคณะกรรมการบริหาร แต่ให้กำนันเป็นประธานกรรมการบริหารโดยตำแหน่ง ดังนั้น ในช่วง 4 ปีแรกของการจัดตั้ง อบต. กำนันจะเป็นประธานกรรมการบริหาร อบต. โดยตำแหน่ง

โครงสร้างการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบล แสดงเป็นแผนภูมิได้ดังแผนภูมิที่ 2



แผนภูมิที่ 2 โครงสร้างองค์การบริหารส่วนตำบล ตาม พ.ร.บ. สภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537

2.1.1.3 อำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล

องค์การบริหารส่วนตำบลมีหน้าที่ในการพัฒนาตำบลในด้านเศรษฐกิจสังคม และวัฒนธรรม โดยมีหน้าที่ต้องดำเนินการในการจัดให้มีและบำรุงรักษาทางบกและน้ำ การรักษาความสะอาดของถนนทางน้ำ ทางเดินและที่สาธารณะรวมทั้งกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การป้องกันโรคและระงับโรคติดต่อ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การส่งเสริมการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม การส่งเสริมการพัฒนาสตรี เด็ก เยาวชน ผู้สูงอายุและผู้พิการ การคุ้มครอง ดูแลและบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ทางราชการ มอบหมาย นอกจากนี้หน้าที่ที่ต้องทำดังกล่าวแล้วองค์การบริหารส่วนตำบลยังอาจจัดกิจกรรมใน เขตของตนในการให้มีน้ำเพื่ออุปโภค บริโภค และการเกษตร การให้มีและการบำรุงรักษาไฟฟ้าหรือ แสงสว่างโดยวิธีอื่น การให้มีและบำรุงรักษาทางระบายน้ำ การให้มีและบำรุงสถานที่ประชุม การกีฬา การพักผ่อนหย่อนใจและสวนสาธารณะ การให้มีและส่งเสริมกลุ่มเกษตรกรและกิจการ สหกรณ์ การส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมในครอบครัว การบำรุงและส่งเสริมการประกอบอาชีพของ ราษฎร การคุ้มครอง ดูแล และรักษาทรัพยากรอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน การหาผล ประโยชน์จากทรัพยากรขององค์การบริหารส่วนตำบล การให้มีตลาด ท่าเทียบเรือและท่าข้าม และ การจัดกิจการเกี่ยวกับพาณิชย์ ทั้งนี้ การดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ดังกล่าวข้างต้นนี้ องค์การ บริหารส่วนตำบลอาจออกข้อบังคับตำบลเพื่อบังคับใช้แก่ราษฎรในตำบลได้โดยกำหนดโทษปรับ แก่ผู้ฝ่าฝืนได้ แต่ต้องไม่เกิน 500 บาท

ในด้านความรับผิดชอบการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลนั้น คณะกรรมการ บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลจะรับผิดชอบดำเนินการให้เป็นตามมติของสภาองค์การบริหาร ส่วนตำบล โดยประธานกรรมการบริหารจะเป็นผู้แทนขององค์การบริหารส่วนตำบลและมีพนักงาน ส่วนตำบลเป็นผู้ปฏิบัติงานประจำขององค์การบริหารส่วนตำบล

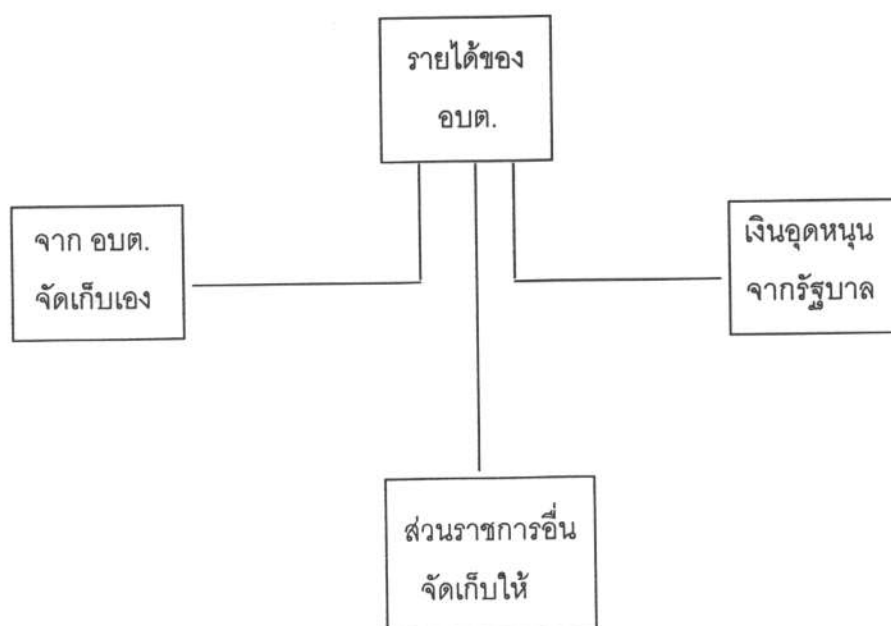
2.1.1.4 รายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบล

องค์การบริหารส่วนตำบลจะมีรายได้จาก 3 แหล่ง คือ

1. แหล่งที่หนึ่งรายได้ที่องค์การบริหารส่วนตำบลจัดเก็บเอง จากภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีโรงเรือนและที่ดิน ภาษีป้าย อากรฆ่าสัตว์ ค่าธรรมเนียม ค่าใบอนุญาตและค่าปรับต่าง ๆ และ รายได้จากทรัพย์สินสาธารณะูปโภค และการพาณิชย์ขององค์การบริหารส่วนตำบล
2. แหล่งที่สองเป็นรายได้ซึ่งหน่วยงานอื่น ที่มีหน้าที่จัดเก็บเพิ่มให้จากภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีธุรกิจเฉพาะภาษีสุรา ภาษีสรรพสามิตเก็บให้จากภาษีรถยนต์ และค่าธรรมเนียมล้อเลื่อน และ

จัดสรรหรือแบ่งให้จากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ จากอากรรังนกนางแอ่น ค่าธรรมเนียม น้ำบาดาล อากรการประมง ค่าภาคหลวงป่าไม้ ค่าภาคหลวงแร่ ค่าภาคหลวงปิโตรเลียม ค่าจดทะเบียนและนิติกรรมที่ดิน และค่าธรรมเนียมตามกฎหมายอุทยานแห่งชาติ

3. แหล่งที่สาม เป็นรายได้จากเงินอุดหนุนที่รัฐบาลจัดสรรให้แหล่งของรายได้ทั้ง 3 แหล่ง สรุปเป็นแผนภูมิได้ดังแสดงในแผนภูมิที่ 3



แผนภูมิที่ 3 แหล่งที่มาของรายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบล

2.1.1.5 การกำกับดูแลองค์การบริหารส่วนตำบล

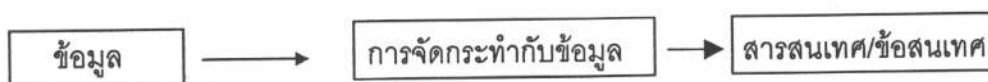
พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 ได้กำหนดอำนาจและหน้าที่ของนายอำเภอและผู้ว่าราชการจังหวัดให้เกี่ยวข้องกับองค์การบริหารส่วนตำบลไว้ทั้งด้านตัวบุคคล งบประมาณ การคลัง และการบริหารงาน อาทิ นายอำเภอเป็นผู้จัดให้มีการเลือกตั้งสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นผู้รับใบลาออกของสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งเป็นผู้เรียกประชุม เปิดและปิดประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลกรณีที่ยังไม่มีประธานสภาหรือประธานสภาไม่เรียกประชุมตามกำหนด เป็นผู้แต่งตั้งประธานและรองประธาน

สภาองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นต้น ในส่วนของผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้อนุญาตตามคำร้องขอขององค์การบริหารส่วนตำบลให้ข้าราชการ พนักงาน หรือลูกจ้างซึ่งอยู่ในอำนาจของผู้ว่าราชการจังหวัดไปดำรงตำแหน่งหรือปฏิบัติกิจการขององค์การบริหารส่วนตำบล เป็นการชั่วคราว ได้โดยไม่ขาดจากต้นสังกัดเดิม มีอำนาจยุบสภาองค์การบริหารส่วนตำบลได้ตามคำแนะนำของนายอำเภอที่กล่าวมานี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของอำนาจหน้าที่ในการกำกับดูแลองค์การบริหารส่วนตำบลของนายอำเภอและผู้ว่าราชการจังหวัด

2.1.2 การจัดการสารสนเทศ

2.1.2.1. ความหมายของสารสนเทศ

สารสนเทศ (Information) หมายถึง ข้อมูลที่ได้ถูกกระทำให้มีความสัมพันธ์หรือมีความหมายนำไปใช้ประโยชน์ได้



สารสนเทศจึงเป็นข้อมูลที่ผ่านการเปลี่ยนแปลงโดยการนำข้อมูลตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไปที่มีความเกี่ยวข้องกันมาจัดกระทำ หรือประมวลผล เพื่อให้มีความหมาย หรือมีคุณค่าเพิ่มขึ้นตามวัตถุประสงค์การใช้ เช่น เมื่อต้องการรู้อัตราการเกณฑ์เด็กวัยการศึกษาภาคบังคับในเขตบริการของโรงเรียนเข้าเรียนชั้น ป. 1 ก็เอาข้อมูลจำนวนเด็กอายุเข้าเกณฑ์มาประมวลผลโดยหารัดส่วนกับเด็กที่เข้าเรียน ป.1 จริง ณ ปีการศึกษานั้น หรือต้องการรู้ว่าครู 1 คน สอนนักเรียนเฉลี่ยกี่คน ก็เอาข้อมูลจำนวนครูกับข้อมูลจำนวนนักเรียนมาหารัดส่วนกัน ดังตัวอย่าง

1. ข้อมูล เช่น

- * จำนวนเด็กวัยเข้าเกณฑ์ 100 คน
- * จำนวนเด็กวัยเข้าเกณฑ์ที่เข้าเรียนจริง 80 คน
- * จำนวนครูทั้งโรงเรียน 22 คน
- * จำนวนนักเรียน 420 คน

2. สารสนเทศ

- * อัตราการเกณฑ์เด็ก = $(80 / 100) \times 100 =$ ร้อยละ 80
- * อัตราครุต่อนักเรียน = $420 / 22 = 1 : 19$

จากตัวอย่าง จะเห็นได้ว่าการจะมีสารสนเทศได้ต้องมีข้อมูลก่อน และข้อมูลและสารสนเทศมีส่วนเกี่ยวข้องกัน และมีความสำคัญและใช้ประโยชน์ด้วยกัน

2.1.2.2 ความจำเป็นต่อความต้องการสารสนเทศ

จากสภาพการแข่งขันทางธุรกิจหรือการจัดการศึกษาคุณภาพในปัจจุบันนี้ความต้องการสารสนเทศได้เพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก มีปัจจัยสำคัญอยู่หลายประการที่ทำให้เกิดความต้องการขึ้น ได้แก่ (ประยูร ธีรภัทรางกูร, 2537)

1) ความสลับซับซ้อนในการบริหารงานที่เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการบริหารเป็นงานที่ซับซ้อน แต่ปัจจุบันนี้ความซับซ้อนในการบริหารงานยิ่งเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม เนื่องจากสาเหตุ ดังนี้

(1) ขนาดขององค์การที่ขยายขึ้น นอกเหนือจากจะมีองค์การเพิ่มขึ้นแล้วตัวองค์การเองก็ขยายมากขึ้นทั้งบุคลากร ทรัพยากร และงบประมาณ

(2) ความซับซ้อนของเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น เครื่องมือต่าง ๆ ได้แพร่หลายเข้าไปในทุกวงการ เช่นเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่เข้าไปมีบทบาทในองค์การอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งกว่าสารสนเทศที่มีอยู่ตามระบบเดิม

(3) กรอบของเวลา (Time Frame) น้อยลง ปัจจุบันผู้บริหารต้องสามารถปฏิบัติงานตามภารกิจให้ทันกับกรอบเวลาที่น้อยลง เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนาหน่วยงาน ตอบสนองความต้องการของประชาชน การดำเนินการต้องรวดเร็ว ถูกต้องมากกว่าในเวลาที่ผ่านมา

(4) แรงผลักดันของสังคมภายนอก ทั้งสังคมนอกองค์การหรือสังคมต่างประเทศที่ต้องแข่งขันในเชิงธุรกิจการค้าหรือธุรกิจการศึกษาจำเป็นต้องมีระบบข้อมูลสารสนเทศที่มากขึ้น

2) พัฒนาการของเทคนิคต่าง ๆ ที่ใช้เป็นเครื่องช่วยในการตัดสินใจ เทคนิคเหล่านี้ได้พัฒนาขึ้นเพิ่มประสิทธิภาพการตัดสินใจ ซึ่งบางเทคนิคได้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เข้ามาช่วยในการประมวลผลในช่วง พ.ศ. 2493 ได้มีการพัฒนาเทคนิคทางการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Operations Research) ขึ้นเป็นการใช้คณิตศาสตร์ขั้นสูงเพื่อแก้ปัญหาของทางธุรกิจ โดยเฉพาะในโรงงานอุตสาหกรรม ต่อมาในช่วง พ.ศ. 2503 การใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์เพื่อการบริหารงานได้แพร่หลายมากขึ้น เช่น การใช้เทคนิควิเคราะห์เชิงปริมาณมาวิเคราะห์ทางการเงินและการตลาด และภายหลังที่มีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้กันอย่างแพร่หลายก็ได้มีการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและระบบข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ (Decision Support System - DSS) มาใช้ในการบริหารงานอย่างกว้างขวาง รวมทั้งด้านการบริหารการศึกษา ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System - MIS) ได้เข้าครอบคลุมไปถึงงานทั้งหมดของ

องค์การที่ต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการประมวลผล ส่วนระบบข้อมูลเพื่อการจัดการมุ่งที่จะใช้สารสนเทศมีความสัมพันธ์กับปัญหาเฉพาะอย่าง

2.1.2.3 คุณสมบัติของสารสนเทศที่ดี

สารสนเทศที่ดีสำหรับใช้ประกอบการดำเนินการ การวางแผน และการบริหารควรมีคุณสมบัติที่สำคัญ 3 ประการ คือ ทันต่อเวลา (Timely) ตรงต่อความต้องการ (Relevant) และมีความถูกต้อง (Accurate) (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2528)

1) ทันต่อเวลา สารสนเทศที่ดีต้องได้รับทันต่อการใช้ประโยชน์กล่าวคือ ต้องไม่ช้าจนไม่สามารถจะบอกถึงสภาพการณ์ หรือแนวโน้มการเกิดเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งได้ แต่ไม่หมายถึงว่าจะต้องจัดทำรายงานทุกครั้งที่เกิดขึ้นมาได้ แทนที่จะรวมข้อมูลเป็นงวด ๆ และทำรายงานประจำงวด ช่วงเวลาที่เหมาะสมของการจัดทำสารสนเทศจึงเป็นสิ่งที่ควรพิจารณาให้ถี่ในแต่ละองค์การข้อเตือนใจสำหรับการมีและใช้สารสนเทศที่ทันต่อเวลา เปรียบเสมือนกับรู้ว่ามีเงินคงเหลือในบัญชีเท่าไร ก่อนที่จะเขียนเช็คเบิกเงินเกินบัญชี

2) ตรงต่อความต้องการตามความหมายนี้ สารสนเทศที่ดีต้องมีคุณสมบัติในการสื่อความหมาย ความรู้และความเข้าใจให้เกิดการปฏิบัติที่ถูกต้อง เช่น รายงานต่าง ๆ ซึ่งครั้งหนึ่งเคยมีค่าต่อการบริหารงาน แต่ในปัจจุบันไม่เป็นสารสนเทศที่ตรงต่อความต้องการของผู้บริหารแล้ว ก็ไม่ควรที่จะนำมาใช้งานอีกต่อไป

3) ความถูกต้อง คุณสมบัติข้อนี้แสดงถึงคุณค่าและคุณประโยชน์ของสารสนเทศ ซึ่งนับว่ามีความสำคัญมาก เพราะแม้สารสนเทศนั้นจะตรงต่อความต้องการและสามารถผลิตได้ทันต่อเวลา แต่ถ้าขาดความถูกต้องแล้ว จะหาประโยชน์ไม่ได้เลย กลับนำไปสู่การตัดสินใจผิดพลาด และเกิดผลเสียต่อองค์การได้ความไม่ถูกต้องของสารสนเทศอาจมีสาเหตุจากการออกแบบผิดพลาด การเตรียมข้อมูลผิดพลาด หรือการควบคุมเครื่องจักรไม่ถูกวิธี ซึ่งมีทั้งสาเหตุจากคนและเครื่องจักร

นอกจากนี้ในเอกสารการสอนชุดวิชาการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช (2536) ได้อธิบายคุณสมบัติของสารสนเทศที่ดีไว้ดังต่อไปนี้

1) ความถูกต้องหมายถึงอัตราส่วนของสารสนเทศที่ถูกต้องกับจำนวนสารสนเทศที่ผลิตขึ้นทั้งหมด ในช่วงเวลาหนึ่ง โดยต้องมีระดับความถูกต้องเป็นที่ยอมรับได้ และยังมีความถูกต้องมากเท่าใด ก็ยังเป็นสารสนเทศที่มีคุณค่าสำหรับผู้บริหารมากขึ้น

2) ความทันต่อการใช้งาน สารสนเทศที่ดีนั้นมีความถูกต้องเพียงอย่างเดียวไม่พอ ต้องให้ทันต่อการใช้ประโยชน์ด้วย การที่จะบอกว่าสารสนเทศที่ดีจะต้องเป็นสารสนเทศที่ได้มาอย่างรวดเร็ว ความหมายของความรวดเร็วในที่นี้ไม่สามารถบอกได้ว่าควรจะเป็นเท่าใด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความพอใจของผู้ใช้ในแต่ละสถานการณ์ ทั้งนี้อาจยึดหลักสายกลางคือควรจะเป็นเร็วพอที่จัดทำได้จากข้อมูลปริมาณหนึ่ง แต่ไม่ใช่ทุกครั้งที่มีการเก็บข้อมูลได้ เพื่อเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย และสารสนเทศนั้นไม่ควรจะรวดเร็วจนไม่สามารถบอกถึงแนวโน้มหรือการเกิดเหตุการณ์ใด เหตุการณ์หนึ่งได้

3) ความสมบูรณ์ ในบางครั้งผู้บริหารต้องเผชิญกับการตัดสินใจที่ไม่แน่นอนหรือด้วยความลังเลใจ เพราะสารสนเทศที่นำมาใช้สนับสนุนการตัดสินใจนั้นไม่สมบูรณ์ ความสมบูรณ์ของสารสนเทศได้มาจากการรวบรวมข้อเท็จจริง หรือข้อมูลที่อยู่อย่างกระจัดกระจายในองค์การได้ในปริมาณที่เพียงพอต่อการผลิตสารสนเทศนั้น

4) ความกะทัดรัดของสารสนเทศ สารสนเทศที่ดีควรเป็นสารสนเทศที่กะทัดรัด และได้ใจความที่สมบูรณ์ในตัวเอง สามารถแสดงสาระที่สำคัญ ๆ ตามที่ผู้บริหารต้องการได้ครบถ้วน ซึ่งอาจจัดได้โดยการสรุปเฉพาะสิ่งที่ผู้บริหารต้องการ การใช้หลักการข้อยกเว้น (Exception Principle) เป็นเทคนิคหนึ่งที่จะทำให้สารสนเทศมีความกะทัดรัดได้ เนื่องจากเป็นสารสนเทศที่แสดงถึงสิ่งที่ผิดแผกแตกต่างไปจากมาตรฐานหรือแผนที่วางไว้ ซึ่งเป็นส่วนที่ผู้บริหารให้ความสำคัญและให้ความสนใจเป็นพิเศษ เพื่อใช้ในการควบคุมการดำเนินงานขององค์การ

5) ตรงกับความต้องการหมายถึง เป็นสารสนเทศที่ผู้บริหารต้องการ ดังนั้นถ้าหากรายงานต่าง ๆ ซึ่งครั้งหนึ่งเคยมีค่าต่อการบริหารงาน แต่ในปัจจุบันไม่เป็นสารสนเทศที่ตรงต่อความต้องการของผู้บริหารแล้ว รายงานดังกล่าวนั้นก็ไมควรที่จะนำมาใช้งานอีกต่อไป

นอกจากคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้นนั้นแล้วยังมีคุณสมบัติแอบแฝงของสารสนเทศอีกบางลักษณะที่สัมพันธ์กับระบบสารสนเทศและวิธีการดำเนินงานของระบบสารสนเทศ คุณสมบัติเหล่านี้ จะมีความสำคัญแตกต่างกันไปตามลักษณะงานเฉพาะอย่าง คุณสมบัติเหล่านี้ได้แก่

1) ความละเอียดแม่นยำ ได้แก่ ความละเอียดแม่นยำในการวัดข้อมูล ให้ความเชื่อถือได้สูง

2) คุณสมบัติเชิงปริมาณ ได้แก่ ความสามารถที่จะแสดงออกมาในรูปของตัวเลข เช่น เปอร์เซนต์ความมั่นคงของข้อมูลที่ใช้ช่วยในการตัดสินใจ

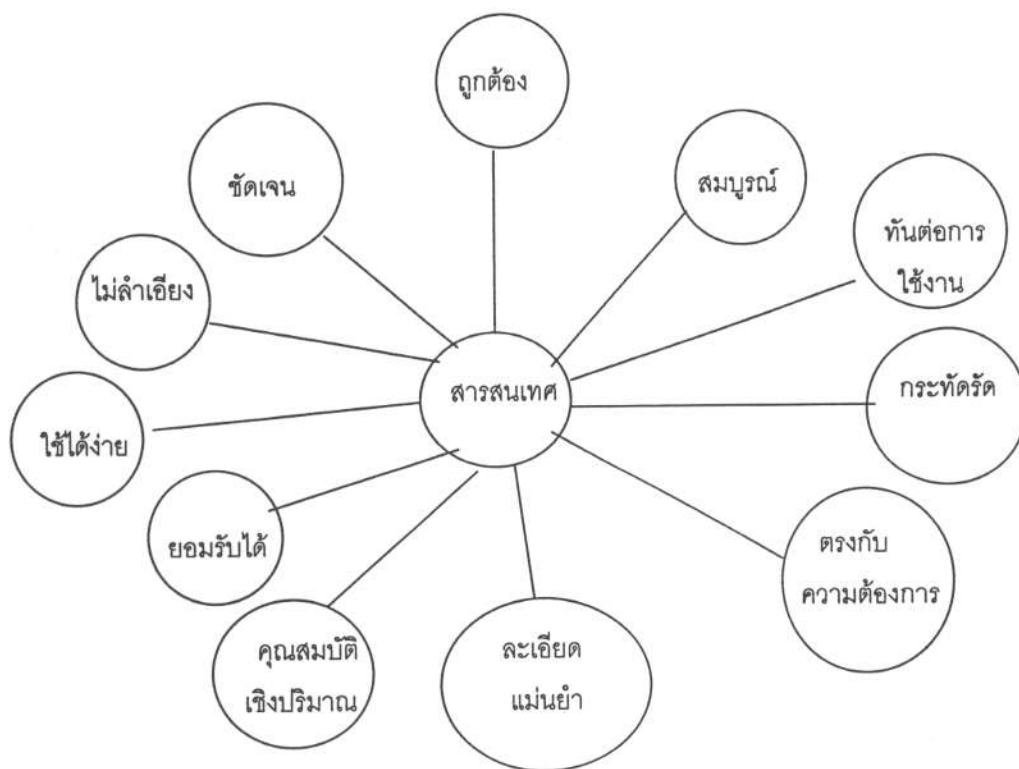
3) ความยอมรับได้ ได้แก่ ระดับความยอมรับได้ของกลุ่มผู้ใช้สารสนเทศอย่างเดียวกัน เช่น ลักษณะของแบบฟอร์ม รูปแบบของรายงาน

4) การใช้ได้ง่าย ได้แก่ สามารถนำไปใช้ได้ง่ายและรวดเร็ว

5) ความไม่ลำเอียง หมายถึง ไม่เป็นสารสนเทศที่มีจุดประสงค์ที่จะปกปิดข้อเท็จจริงบางอย่าง ซึ่งทำให้ผู้ใช้เข้าใจผิดไปจากความเป็นจริง

6) ชัดเจน หมายถึง การมีความคลุมเครือน้อยที่สุด สามารถทำความเข้าใจได้ง่าย

จากลักษณะคุณสมบัติของสารสนเทศที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ สามารถแสดงได้ดังภาพต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 4 แสดงคุณสมบัติของสารสนเทศ

2.1.2.4 ลักษณะของระบบสารสนเทศ

ระบบสารสนเทศ (Information system) เป็นระบบการเก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินการประมวลผลให้เป็นสารสนเทศ เพื่อสนองความต้องการของหน่วยงานทั้งทางด้านกฎหมาย ธุรกิจ บริหาร และประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ประโยชน์ทั้งในการบริหารงานระดับสูง ระดับกลาง และระดับปฏิบัติการ ระบบสารสนเทศทางการศึกษา เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลทางการศึกษา

ดำเนินการประมวลผลและวิเคราะห์ ให้เป็นสารสนเทศ ระบบสารสนเทศที่ดีจะต้องเป็นตัวแทนของเหตุการณ์ มีหลักฐาน มีการวิเคราะห์ แปลความหมายข้อมูล มีการเสนอรายงานสรุป และการเผยแพร่ ระบบสารสนเทศจึงเป็นระบบที่ได้จัดตั้งขึ้นเพื่อปฏิบัติการเกี่ยวกับข้อมูลดังต่อไปนี้

1. รวมข้อมูลทั้งภายใน ภายนอก ซึ่งจำเป็นต่อหน่วยงาน
2. จัดกระทำเกี่ยวกับข้อมูลเพื่อให้เป็นสารสนเทศที่พร้อมจะใช้ประโยชน์ได้
3. จัดให้มีระบบเก็บเป็นหมวดหมู่ เพื่อสะดวกต่อการค้นหาและนำไปใช้
4. มีการปรับปรุงข้อมูลเสมอ เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ถูกต้องทันสมัยตลอดเวลา

ระบบสารสนเทศไม่จำเป็นต้องเป็นระบบที่ใช้คอมพิวเตอร์ และไม่ใช่ว่าระบบสารสนเทศจะเป็นแบบแผนเสียทั้งหมด ยังมีแหล่งสารสนเทศที่ไม่เป็นแบบแผน เช่น ชาวโคมลอยในสำนักงาน การซุบซิบและอื่น ๆ ในระบบสารสนเทศแบบเดิม สารสนเทศถูกรวบรวมและจัดเก็บด้วยมือ (Manual) ปัจจุบันระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์อย่างเป็นแบบแผนกำลังได้รับความนิยมมากขึ้น เพราะสามารถรวบรวม จัดเก็บ ประมวลผล และรายงานข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อให้สารสนเทศที่จำเป็นสำหรับการตัดสินใจทางการจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

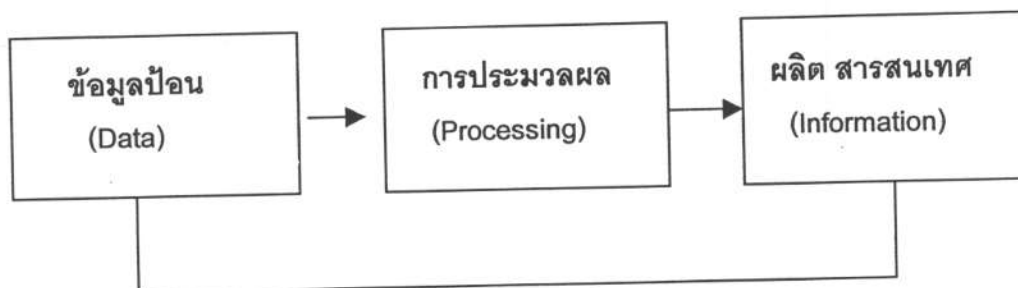
สารสนเทศควรมีลักษณะที่พึงปรารถนาอย่างน้อย 5 ลักษณะดังต่อไปนี้

1. สารสนเทศที่น่าเสนอชัดเจน และควรนำเสนอด้วยวิธีที่คุ้นเคยกันอยู่เพื่อให้สามารถเข้าใจได้อย่างรวดเร็ว
2. สารเทศนั้นควรทำให้ความเข้าใจสถานการณ์ของงานนั้นได้ละเอียดขึ้น
3. สารสนเทศที่มีคำแนะนำหรือส่วนแนะนำการตัดสินใจควรมีสิ่งที่ช่วยที่ชัดเจนอย่างใดอย่างหนึ่งให้ผู้พิจารณาได้ว่าทำอะไรและทำไมจึงจะได้ผล (Results) และคำแนะนำ
4. ความต้องการต่าง ๆ ด้านสารสนเทศควรอยู่บนพื้นฐานของการระบุความต้องการสารสนเทศสำหรับสถานการณ์นั้นโดยเฉพาะ
5. สารสนเทศและเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับการควบคุมทางการจัดการที่เสนอโดยกระบวนการสนับสนุนควรเป็นในลักษณะที่ให้ผู้ทำการตัดสินใจเป็นผู้แนะนำ (Guide) กระบวนการวินิจฉัยและการเลือกยิ่งกว่าให้ระบบสนับสนุนคอมพิวเตอร์ทำการแนะนำกระบวนการดังกล่าว

2.1.2.5 องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ

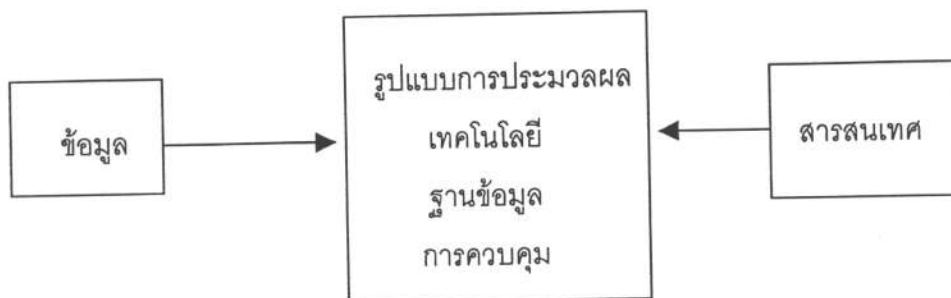
ได้มีผู้อธิบายถึงองค์ประกอบของระบบสารสนเทศไว้เท่าที่นำมาเสนอ เช่น สำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ (2537) ได้อธิบายว่าองค์ประกอบของระบบสารสนเทศมี 3

ส่วน คือ ส่วนของข้อมูล ซึ่งเป็นตัวป้อน ส่วนของการประมวลผล และส่วนของสารสนเทศซึ่งเปรียบเหมือนผลผลิตนำไปใช้ แสดงไว้ในแผนภูมิที่ 4



แผนภูมิที่ 5 องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ (สำนักงานคณะกรรมการ
การประถมศึกษาแห่งชาติ กองนโยบายและแผน 2537)

ในส่วนของกรมสามัญศึกษา (2538) ได้อธิบายว่า องค์ประกอบของระบบสารสนเทศมี 6 ส่วนย่อย ได้แก่ข้อมูล รูปแบบการประมวลผล เทคโนโลยีฐานข้อมูล การควบคุม และสารสนเทศ ดังแสดงในแผนภูมิที่ 5



แผนภูมิที่ 6 องค์ประกอบย่อยของระบบสารสนเทศ

จากแผนภูมิที่ 6 องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ แต่ละส่วนย่อยอธิบายได้ ดังนี้

1. ข้อมูล หรือ ข้อมูลดิบ เป็นส่วนป้อนเข้า (Input) ประกอบด้วยข้อมูลที่เป็นตัวเลข ข้อความ เสียงและภาพ
2. รูปแบบการประมวลผล (Models) เป็นการกำหนดความสัมพันธ์ของข้อมูลแต่ละรายการเพื่อให้จัดกระทำข้อมูลเหล่านั้นตามที่กำหนดไว้



3. สารสนเทศ เป็นผลผลิต (Output) ของระบบ มีผลต่อส่วนประกอบอื่น ๆ ทั้งหมด หากผลของส่วนนี้ไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ย่อมส่งผลให้ส่วนอื่น ๆ ผิดพลาดไปด้วย

4. เทคโนโลยี (Technology) เป็นส่วนที่ทำหน้าที่เก็บข้อมูลดำเนินการตามรูปแบบการประมวลผล และทำให้เกิดผลผลิตของระบบออกมาในสื่อที่ต้องการ องค์ประกอบที่สำคัญของเทคโนโลยีได้แก่ คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ และโทรคมนาคม

5. ฐานข้อมูล (Data base) เป็นวิธีการที่จะเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบให้สะดวกต่อการเรียกใช้ สามารถแก้ไขได้ง่าย สำหรับผู้ใช้จำนวนมาก และสามารถป้องกันไม่ให้ผู้มีสิทธิใช้เข้าถึงข้อมูลได้

6. การควบคุม (Controls) เป็นส่วนประกอบที่กำหนดไว้เพื่อใช้ระบบสารสนเทศมีความปลอดภัย ไม่ถูกทำลายทั้งที่เจตนาและไม่เจตนา

2.1.2.6 กระบวนการ - การจัดระบบสารสนเทศ

Drake and Loe (1994) ได้กล่าวถึงระบบสารสนเทศว่า เพื่อสร้าง วิเคราะห์ และทำให้ผู้ใช้ได้ข้อมูลและสารสนเทศที่หลากหลาย จุดเริ่มต้นก็คือการสร้างข้อมูลหรือการหา (Finding) เมื่อได้ข้อมูลมาแล้ว มีขั้นตอนดำเนินการตามมาดังนี้

- 1) การจัดเก็บ (Storing) จำเป็นต้องระบุวิธีการต่าง ๆ ในการจัดเก็บข้อมูล โดยอาศัยเกณฑ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการวิเคราะห์ การเข้าถึง และผู้มีศักยภาพเป็นผู้ใช้
- 2) การแปลงผัน (Converting) โดยการวิเคราะห์ รูปแบบต่าง ๆ ที่ใช้งานได้
- 3) การส่ง (Conveying) ปกติแล้วข้อมูลไม่ได้มีประโยชน์แค่นั้นที่จัดเก็บต้นแหล่งเท่านั้น แต่ต้องส่งถ่ายไปยังผู้ใช้ (คนหนึ่งหรือหลายคน)
- 4) การทำซ้ำ (Reproducing) อาจจำเป็นต้องทำซ้ำหลายฉบับ (Copies) ในรูปแบบต่าง ๆ
- 5) การจำแนกประเภท (Classifying) เป็นการตัดสินใจกำหนดหัวเรื่อง (Headings) ที่ถูกต้องเพื่อจัดเก็บข้อมูล
- 6) การสังเคราะห์ (Synthesizing) อาจจำเป็นต้องใช้ข้อมูลจากหลายแหล่งเพื่อให้มีสารสนเทศพอเพียงสำหรับการตัดสินใจ
- 7) การจัดกระทำ (Manipulating) ข้อมูลอาจมีความหมายมากขึ้นโดยการจัดกระทำเชิงสถิติ
- 8) การค้นคืน (Retrieving) คือการที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลเมื่อต้องการ
- 9) การพิจารณาทบทวน (Reviewing) ข้อมูลอะไรที่จำเป็นต้องมีไว้ และมีไว้เป็นเวลานานแค่ไหน ระบบจัดเก็บ และสมรรถภาพในการจัดกระทำสามารถรับมือกับข้อมูลเชิงประวัติศาสตร์จำนวนมากได้หรือไม่ หรือข้อมูลบางอย่างควรทำลาย

10) การทำลาย (Destroying) การพิจารณาบททวนว่าข้อมูลใดจำเป็นหรือข้อมูลใดให้อยู่เป็นประจำ บ่งบอกได้ว่าควรจัดข้อใดออกไป

อย่างไรก็ตาม กระบวนการผลิตสารสนเทศจะมีขั้นตอนหรือวิธีการต่าง ๆ ในทางปฏิบัติ 9 วิธี ซึ่งการผลิตสารสนเทศตามต้องการอาจซับซ้อน และใช้วิธีการต่าง ๆ ในลักษณะผสมเป็นลำดับขึ้นไป หรืออาจทำได้ง่าย ๆ โดยใช้วิธีใดวิธีหนึ่ง ซึ่งเป็นเพียงการเปลี่ยนรูปแบบข้อมูลที่มีอยู่เดิมเท่านั้นก็ได้ ดังนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช, 2536)

1. การรวบรวม (Capturing) เป็นการดำเนินการเพื่อเก็บรวบรวมและบันทึกข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งเพื่อการประมวลผล เช่น บันทึกไว้ในแฟ้มเอกสารสำหรับการประมวลด้วยมือหรือบันทึกในบัตรเจาะรู เทปแม่เหล็ก หรือจานแม่เหล็กสำหรับการประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น การรวบรวมข้อมูลอาจทำได้หลายอย่างตามวิธี การรวบรวมคือ

- (1) การรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสังเกต
- (2) การรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์
- (3) การรวบรวมข้อมูลโดยวิธีส่งแบบสอบถาม
- (4) การรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการทดสอบ หรือการวัด
- (5) การรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการใช้แบบสำรวจ

2. การตรวจสอบ (Verification) การตรวจสอบข้อมูลเป็นขั้นตอนสำคัญในระบบการผลิตสารสนเทศทั้งนี้ เพื่อมั่นใจว่าข้อมูลได้รับการรวบรวมและบันทึกเอาไว้อย่างถูกต้อง การตรวจสอบข้อมูลเป็นการค้นหารายการข้อมูลที่ยังมีความผิดพลาด (Error) ลักษณะคล้ายกับการทำความสะอาดวัตถุติดก่อนนำเข้าสู่ระบบการผลิต การตรวจสอบความผิดพลาดของการบันทึกข้อมูลโดยทั่วไปกระทำใน 3 ลักษณะ คือ

(1) การตรวจสอบความเป็นไปได้ หรือความสมเหตุสมผลของข้อมูล การตรวจสอบประเภทนี้คือ การพิจารณาช่วงความเป็นไปได้ของข้อมูล ข้อมูลแต่ละรายการจะมีช่วงความเป็นไปได้แตกต่างกันไปตามธรรมชาติของข้อมูลนั้น ถ้ามีข้อมูลรายการใดสูง หรือต่ำกว่าช่วงที่ควรจะเป็น ผู้ตรวจสอบควรตั้งข้อสงสัยว่ามีความผิดพลาดเกิดขึ้น และต้องดำเนินการสอบถามหรือค้นหาหลักฐานเพื่อแก้ไขต่อไป

(2) การตรวจสอบความแนบเนียน (Consistency Check) เป็นการตรวจสอบข้อมูลประเภทเดียวกันที่มีการจำแนกหลายอย่าง รายการที่จำแนกต่างกันจะต้องมีความแนบเนียนหรือสอดคล้องกัน กล่าวคือ ยอดรวมของแต่ละรายการต้องตรง

(3) การตรวจสอบความสัมพันธ์ของข้อมูล (Relation Check) เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยอาศัยความสัมพันธ์ของข้อมูลเป็นเกณฑ์

3. การจำแนก (Classification) เป็นการกำหนด หรือการแบ่งประเภทข้อมูลเป็นหมวดหมู่ หรือเป็นกลุ่มตามคุณสมบัติของข้อมูลในลักษณะที่เหมาะสม มีความหมายและเป็นประโยชน์แก่ผู้ใช้ ลักษณะของการจำแนกคือ การกำหนดสิ่งที่เหมือนกันไว้ด้วยกัน ข้อพิจารณาในการจำแนกข้อมูลมีดังนี้

- (1) การจำแนกต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้
- (2) การจำแนกต้องเป็นไปตามหลักเหตุผลทางตรรกวิทยา
- (3) การจำแนกต้องเตรียมการเพื่อสนองการขยายตัวของข้อมูลในอนาคต

4. การจัดเรียงลำดับ (Arranging Sorting) ภายหลังจากที่มีการจำแนกข้อมูล และกำหนดรหัสข้อมูลแล้วจำเป็นต้องจัดวางโครงสร้างของแฟ้มข้อมูล (Data File) ว่าจะจัดเรียงลำดับระเบียบข้อมูลในแฟ้มข้อมูลอย่างไร ปกติระเบียบข้อมูลจะเป็นหน่วยเก็บสะสมข้อมูลย่อยที่สมบูรณ์อยู่ในแฟ้มข้อมูล หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งแฟ้มข้อมูลประกอบด้วย ระเบียบข้อมูลต่าง ๆ และในระเบียบข้อมูลจะมีรายการข้อมูลต่าง ๆ ลักษณะของแฟ้มข้อมูลที่เป็นระบบที่ทำด้วยมือคล้ายกับแฟ้มเอกสารเพียงแต่ไม่ได้เก็บเอกสารการจัดทำแฟ้มข้อมูลด้วยมือ นั่นก็คือ การลงรายการข้อมูลในแบบฟอร์ม หรือตารางที่ได้กำหนดไว้ตามโครงสร้างของการจำแนกข้อมูลนั่นเอง

ในการจัดเรียงลำดับข้อมูลต้องคำนึงถึงความสะดวกในการค้นหาและเรียกใช้ข้อมูล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระบบแฟ้มข้อมูลที่ทำด้วยมือ ควรจะจัดเรียงในลักษณะที่รวบรวมข้อมูลที่มีการเรียกใช้ประจำเข้าไว้ด้วยกันในแฟ้มเดียวกัน ถ้าแยกแฟ้มเก็บจะทำให้เสียเวลาในการค้นหาในกรณีที่ข้อมูลได้รับการบันทึกไว้ในแฟ้มข้อมูล ชนิดที่เครื่องคอมพิวเตอร์อ่านได้ เช่น แฟ้มข้อมูลที่อยู่ในเทปแม่เหล็กหรือจานแม่เหล็กการจัดเรียงลำดับข้อมูลจะทำโดยใช้โปรแกรมจัดเรียงลำดับ หรือถ้าเป็นบัตรเจาะก็มีเครื่องจัดเรียง โดยเฉพาะซึ่งสะดวกรวดเร็วและมีความถูกต้องกว่าการจัดเรียงด้วยมือมาก เพราะการจัดเรียงด้วยมืออาจมีความผิดพลาดจากการคัดลอกข้อมูลได้

5. การสรุป (Summarizing) เป็นการจัดรวบรวมข้อมูลเข้าด้วยกัน หรือแบ่งกลุ่มข้อมูลและรวมยอดของแต่ละกลุ่ม การจัดทำแฟ้มข้อมูลซึ่งเป็นที่รวมของข้อมูลทุกอย่างที่ต้องการ

6. การคำนวณ (Calculating) เป็นขั้นตอนสำคัญ ที่จะจัดกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศที่อาศัยกระบวนการทางคณิตศาสตร์มาจัดกระทำกับข้อมูลในรูปความสัมพันธ์กัน เช่น อัตราส่วน สัดส่วนและเลขดัชนี เพื่อให้ได้สารสนเทศที่มีความหมายตามความต้องการของผู้ใช้ที่กำหนดไว้แล้ว

7. การจัดเก็บ (Storing) การจัดเก็บเพื่อการบริการซึ่งจะต้องจัดเก็บทั้งข้อมูลพื้นฐาน และสารสนเทศที่ผ่านการจัดกระทำดังกล่าวแล้ว โดยการเก็บไว้ในสื่อต่าง ๆ แล้วแต่ว่าจะเป็นระบบการจัดกระทำด้วยมือหรือใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ถ้าเป็นระบบการจัดกระทำด้วยมือ การจัดเก็บจะเป็นระบบแฟ้มซึ่งเก็บข้อมูล และสารสนเทศไว้ในสื่อที่เป็นเอกสาร หรือเป็นบัตร ถ้าเป็นระบบที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ มีสื่อการจัดเก็บหลายชนิด เช่น บัตรเจาะรู แผ่นจานแม่เหล็ก เทปแม่เหล็ก เทปกระดาษ จานแม่เหล็ก เป็นต้น

8. การเรียกใช้ (Retrieving) เป็นกระบวนการค้นหา และดึงข้อมูลที่ต้องการออกจากสื่อที่ใช้ เพื่อปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน หรือให้บริการและตอบคำถามแก่ผู้ใช้ ในการจัดเรียงลำดับข้อมูลภายในแฟ้มจะประกอบด้วยข้อมูลสองส่วนใหญ่ ส่วนแรกเป็นข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลเฉพาะหรือที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลทั้งหมดให้กำหนดรหัสข้อมูลแต่ละรายการไว้ เพื่อสะดวกในการค้นหา

9. การเผยแพร่ (Disseminating) เป้าหมายสุดท้ายของการดำเนินงานสารสนเทศคือการเผยแพร่สารสนเทศให้กับผู้ใช้รูปแบบต่าง ๆ ทั้งในแบบเอกสารรายงาน หรือการแสดงผลบนจอภาพ โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ สิ่งสำคัญคือ การกำหนด และออกแบบรายงานสารสนเทศที่สามารถสนองความต้องการของผู้ใช้

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บุญทัน ดอกโรสง (2533) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง “องค์การประชาชน:กรณีศึกษา K.S.M – I-TERMS,N โครงการอีสานเขียว” ใช้วิธีการสัมภาษณ์กรรมการสภาตำบลทั้งหมด 303 ราย และประชาชน ทั้งหมด 551 ราย แต่มีประชาชนที่ไม่ทราบเรื่องเกี่ยวกับสภาตำบลและโครงสร้างงานในชนบท (กสข.) จำนวน 194 ราย ดังนั้น ตัวอย่างที่เป็นประชาชนจึงมีเพียง 357 รายเท่านั้น ที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ผลการวิจัยพบว่าความคิดเห็นของกรรมการสภาตำบลต่อปัจจัยที่มีผลต่อขีดความสามารถในการบริหารงานพัฒนาของสภาตำบล (ITERMS) แบ่งเป็น 6 หัวข้อย่อย ได้แก่ ความคิดเห็นของกรรมการสภาตำบลต่อข้อมูลข่าวสารเทคโนโลยี ฐานะทางการเงินของสภาตำบล ทรัพยากร การเสียสละเพื่อส่วนรวมของกรรมการสภาตำบล ตลอดจนกลุ่มทางสังคมและการเมืองในท้องถิ่น ส่วนความคิดเห็นต่อความสำคัญและประโยชน์ของข้อมูลข่าวสารซึ่งหมายถึงหนังสือคู่มือ เอกสารต่าง ๆ และคำสั่งเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางราชการเกี่ยวกับโครงการ กสข. รวมทั้งคำสั่ง คำแนะนำที่ไม่เป็นลายลักษณ์อักษรจากปลัดอำเภอหรือนายอำเภอหรือข้าราชการพบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 92.4 เห็นว่าข้อมูลข่าวสารมีความสำคัญและมีประโยชน์โดยให้เหตุผลว่า

ข้อมูลข่าวสารได้ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารงานพัฒนาให้แก่สภาตำบล ช่วยทำให้รู้ถึงแนวทางการปฏิบัติงานตลอดจนรู้ถึงนโยบายและกฎระเบียบต่าง ๆ มีเพียงร้อยละ 3.6 เท่านั้น ที่เห็นว่าข้อมูลข่าวสารไม่สำคัญและไม่มีประโยชน์ ทั้งนี้เนื่องจากไม่ตรงกับงานที่ทำและเข้าใจยาก ส่วนที่เหลือคือร้อยละ 4.0 ตอบว่าไม่ทราบ สำหรับความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารที่ได้รับว่าเพียงพอหรือไม่ในส่วนใหญ่อ้อยละ 66.3 ตอบว่าเพียงพอ อีกร้อยละ 29.7 ตอบว่า ไม่เพียงพอ และร้อยละ 4.0 ตอบว่าไม่ทราบ โดย ตัวอย่างส่วนใหญ่ที่ตอบว่าไม่เพียงพอนี้ ได้ให้ข้อเสนอแนะว่ารัฐบาลควรเพิ่มข้อมูลข่าวสารให้แก่กรรมการสภาตำบล พร้อมทั้งเผยแพร่ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารงานโดยไม่มีข้อมูลข่าวสารนั้น ส่วนใหญ่อ้อยละ 53.1 ตอบว่าบริหารไม่ได้ รองลงมาคือร้อยละ 44.2 ตอบว่าบริหารได้ ที่เหลือร้อยละ 2.6 ตอบว่าไม่ทราบ นอกจากนี้ เฉพาะตัวอย่างที่ตอบว่าบริหารงานได้นั้น ส่วนใหญ่ตอบด้วยว่าสามารถบริหารงานได้โดยใช้ความรู้และประสบการณ์เท่าที่มีขณะเดียวกันปรากฏว่าเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ตอบว่าสามารถบริหารงานได้โดยขอความช่วยเหลือจากรัฐบาล ประชาชน และกลุ่มต่าง ๆ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ (2532) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารงานสาธารณสุขมูลฐานเพื่อการบริหารจัดการในระดับจังหวัด โดยใช้พื้นที่จังหวัดศรีสะเกษเป็นพื้นที่ศึกษา เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการซึ่งมีจุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขมูลฐาน ให้เกิดการใช้ประโยชน์ของข้อมูลในการบริหารจัดการกิจกรรมสาธารณสุขอย่างสมคุณค่า โดยสัมภาษณ์ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของจังหวัด มีขั้นตอนการศึกษา 3 ระยะ คือ ระยะแรก เป็นการวิเคราะห์ระบบข้อมูลข่าวสารงานสาธารณสุข โดยการประชุมกลุ่มจากเจ้าหน้าที่ 3 ระดับ คือ จังหวัด อำเภอ และตำบล ระยะที่ 2 เป็นการพัฒนารูปแบบระบบสารสนเทศที่ค้นพบจากระยะที่ 1 เช่น เครื่องชี้วัดการพัฒนาทางเลือกและพัฒนาแบบฟอร์มการจัดเก็บสำหรับระยะที่ 3 เป็นการทดสอบรูปแบบเป็นการนำรูปแบบระบบข้อมูลข่าวสารงานสาธารณสุขมูลฐาน ที่พัฒนามาจากระยะที่ 2 มาทดสอบในพื้นที่ทดลองปรากฏว่า หากจะให้เกิดการใช้ประโยชน์ของข้อมูลข่าวสาร ต้องทำให้ผู้ใช้เกิดความพึงพอใจในการบริหารข้อมูลก่อน

ทั้งนี้ ได้เสนอผลการศึกษาออกเป็น 2 ประเด็นใหญ่ คือ

1. การปรับปรุงเครื่องมือให้ดีขึ้น เครื่องมือนี้หมายถึงเครื่องชี้วัดแบบรายงานแบบบันทึก ทะเบียน บัตรบันทึกอนามัยครอบครัว ซึ่งจำเป็นสูงสุดที่จะต้องปรับเปลี่ยนให้ตรงต่อความต้องการของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติมากที่สุด ให้ปรับลดความซ้ำซ้อน ลดจำนวนระเบียบรายงานที่ต้องทำเครื่องชี้วัดที่ศึกษาจากข้อคิดเห็นและอุปสรรคในการจัดเก็บจากการทดลองแต่ละรอบ

แต่ละครั้งได้นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเรื่อยมา จนเป็นบทสรุปดังกล่าว แต่ทั้งหมดนี้คงยังไม่ใช่ว่าสิ่งที่มี
สมบูรณ์ จุดเด่นที่พยายามชี้แนะสำหรับผู้ปฏิบัติคือ แหล่งที่มาของข้อมูลที่พยายามจะกำหนด
แหล่งหลัก แหล่งเสริม และแหล่งสำรอง ไว้เป็นแนวทางในการจัดเก็บข้อมูลต่อไป สาเหตุที่แบบ
บันทึก ทะเบียน หรือบัตรรอนามัยครอบครัวยังไม่สามารถพัฒนาจนนำไปทดสอบออกมาเป็นผลสรุป
ได้นั้น เนื่องจากหนึ่ง ต้องรอขั้นตอนของการยอมรับเครื่องชี้วัดและแบบรายงานก่อน และสอง
ให้เป็นอำนาจและความรับผิดชอบของแต่ละอำเภอ ที่จะปรับปรุงตามความเหมาะสม ชี้ดความ
สามารถ และกำลังทรัพยากรของแต่ละแห่ง

2. แนวทางการพัฒนาระบบการบริหารข้อมูล ได้นำเสนอแยกเป็น 3 เรื่อง คือ

2.1 ปรับปรุงข่ายการไหลเวียนของข้อมูล เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ในการรวบรวม
ข้อมูล และกระตุ้นให้เกิดการวิเคราะห์ข้อมูลก่อนในระดับที่ต้องการให้ได้ใช้ประโยชน์

2.2 พัฒนาแนวทางที่จะได้มาซึ่งข้อมูลของเครื่องชี้วัดบางอย่างที่ไม่สามารถจะเก็บ
ได้จากระบบที่จัดทำกันอยู่ในระบบปัจจุบัน เครื่องชี้วัดที่ถูกกำหนดไว้ในการสำรวจแบบเร่งด่วน
หรือการสำรวจแบบสำมะโนของบัตรบันทึกสถานะสุขภาพของแม่และเด็กในหมู่บ้าน แม้ว่าจะพบ
ว่ายังไม่เหมาะสมและต้องแก้ไขอีกมาก แต่เป็นทางเลือกของระบบจัดหาข้อมูลแบบหนึ่งที่สามารถ
นำไปใช้ได้ในระดับจังหวัดที่มีความพร้อมในด้านบุคลากร ในสภาพปัจจุบัน

2.3 การพัฒนาเทคนิคการบริหารข้อมูลโดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ ประโยชน์ที่
เกิดขึ้นยังมองไม่เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน เนื่องจากขีดความสามารถของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติยังน้อย
แต่ในอนาคตที่ข้อมูลจะต้องเพิ่มพูนขึ้นการจัดเก็บที่เป็นระเบียบ จะช่วยให้สะดวกต่อการค้นหา
วิเคราะห์ สมควรที่ระดับอำเภอ จังหวัด จะได้มองความสำคัญและพัฒนาเทคนิคให้เพิ่มมากขึ้น

ในการศึกษานี้มีข้อเสนออีกประเด็นที่ไม่ได้กล่าวไว้ แต่เป็นหนทางหนึ่งที่จะพัฒนา
ระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขอีกทั้งเป็นประเด็นหลักคือ การพัฒนาคน ไม่ว่าจะเป็นการจัดทำ
หลักสูตร อบรม การนิเทศ ล้วนแต่จะช่วยส่งเสริมความรู้ ทักษะ และนำไปสู่การปฏิบัติของ
เจ้าหน้าที่ ให้เกิดความพึงพอใจ ความเข้าใจการบริหารข้อมูล อันจะนำไปสู่การบริหารจัดการที่ดี
ต่อไป

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยดังกล่าวมาแล้วสรุปได้ว่าองค์การบริหารส่วนตำบล
จะมีการพัฒนาในด้านการบริหารจัดการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพจะต้องมีการจัดการสารสนเทศ
ให้เหมาะสม ซึ่งจำเป็นต้องมีการให้ความรู้สร้างความเข้าใจและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการ

สารสนเทศในทิศทางที่ถูกต้องตามหลักการ ซึ่งผู้วิจัยจะได้นำแนวความคิดดังกล่าวไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมแทรกแซงต่อไป

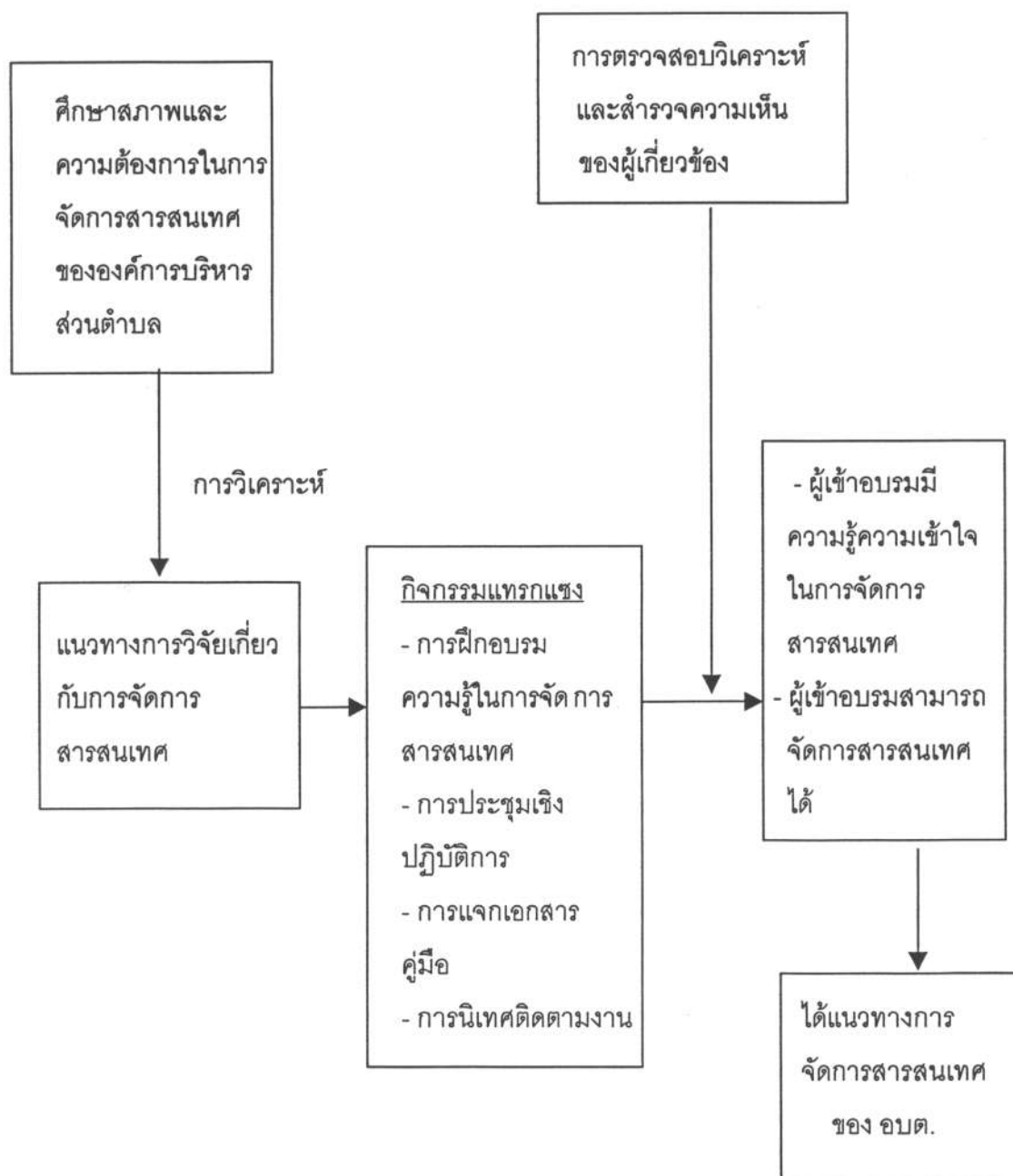
2.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประการ คือ กรอบแนวคิดในกระบวนการวิจัย และกรอบแนวคิดเชิงระบบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.3.1 กรอบแนวคิดในกระบวนการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดกระบวนการหรือขั้นตอนในการศึกษา ประกอบด้วย

- 1) การศึกษาสภาพและความต้องการการจัดการสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบล
- 2) การกำหนดแนวทางการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการสารสนเทศ
- 3) การจัดกิจกรรมแทรกแซง เพื่อนำไปสู่การจัดการสารสนเทศที่เหมาะสม
- 4) การตรวจสอบวิเคราะห์ข้อมูลจากการสอบถาม
- 5) การนำเสนอแนวทางการจัดการสารสนเทศที่เหมาะสม

ดังรายละเอียดแสดงในแผนภูมิที่ 7



แผนภูมิที่ 7 แสดงกรอบความคิดในกระบวนการวิจัย

2.3.2 กรอบแนวคิดเชิงระบบ

การวิจัยเพื่อให้ได้แนวทางการจัดการสารสนเทศที่เหมาะสม ผู้วิจัยได้ใช้กรอบความคิดเชิงระบบ ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการในการดำเนินการ (Process) ผลงาน (Output) ผลลัพธ์ (Effect) และผลกระทบ (Impact) ดังมีรายละเอียดดังนี้

1) ปัจจัยนำเข้า(Input) เป็นปัจจัยขั้นต้นด้านการปฏิบัติการสนับสนุนประกอบด้วย

- (1) บุคลากรของ อบต. ทั้งประธาน กรรมการ ปลัด อบต. เข้ารับการฝึกอบรม
- (2) งบประมาณค่าดำเนินการใช้จ่ายในการฝึกอบรม
- (3) สื่อ/อุปกรณ์เครื่องเขียน เอกสาร และวัสดุทัศนูปกรณ์ในการฝึกอบรม

2) กระบวนการ (Process) ประกอบด้วย

- (1) การฝึกอบรมความรู้ในการจัดการสารสนเทศ
- (2) การประชุมเชิงปฏิบัติการจัดการสารสนเทศ
- (3) การแจกเอกสารคู่มือ
- (4) การนิเทศติดตามงาน

3) ผลงาน (Output) ประกอบด้วย

- (1) จำนวนผู้เข้ารับการอบรมที่ผ่านการอบรม
- (2) ผลจากการประชุมปฏิบัติการ
- (3) เอกสารคู่มือ จำนวน 30 ชุด
- (4) จำนวนครั้งที่นิเทศติดตาม

4) ผลลัพธ์ (Effect) ประกอบด้วย

- (1) ผู้ผ่านการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสารสนเทศ
- (2) ผู้ผ่านการอบรมสามารถจัดการสารสนเทศของ อบต. ได้

5) ผลกระทบ (Impact)

ได้แนวทางการจัดการสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบลที่มีความเหมาะสมสามารถนำไปพัฒนาเพื่อจะก่อหรือส่งผลให้การบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลมีประสิทธิภาพกรอบแนวคิดเชิงระบบ ดังแสดงตามแผนภูมิที่ 8

ปัจจัยนำเข้า (Input)	กระบวนการ (Process)	ผลงาน (Out put)	ผลลัพธ์ (Effect)	ผลกระทบ (Impact)
- บุคลากร - งบประมาณ - สื่อ/อุปกรณ์ - องค์ความรู้	- การฝึกอบรม - การฝึกปฏิบัติแบบมีส่วนร่วมเป็นกลุ่มย่อย - การแจกคู่มือปฏิบัติ - การนิเทศติดตามงาน	- ผู้ผ่านการอบรม - จำนวนผู้ได้รับคู่มือ - ผลงานของกลุ่มฝึกปฏิบัติ	- ผู้เข้าอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการสารสนเทศ - ผู้ผ่านการอบรมสามารถจัดการสารสนเทศได้	ได้แนวทางการจัดการสารสนเทศของ อบต. ที่เหมาะสม

แผนภูมิที่ 8 แสดงกรอบแนวคิดตามแบบจำลองเชิงระบบ