

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131



รายงานการวิจัย

เรื่อง

การจัดการสารสนเทศและการบริการสารสนเทศของ
องค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กุลสวัสดิ์ คงประดิษฐ์

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจาก
มหาวิทยาลัยบูรพา

2552

14 พ.ค. 2555

302584

เริ่มบริการ

๗๕๐๑๖๕๒๙๓

17 ก.ค. 2555

บทคัดย่อ

องค์การบริหารส่วนตำบลเป็นองค์การที่มีตัวแทนในท้องถิ่นบริหารจัดการ มีสารสนเทศที่ใช้ในการจัดการเป็นของตนเอง แต่ยังไม่มีการพัฒนาเพื่อจัดการระบบสารสนเทศให้ตอบสนองความต้องการขององค์การและชุมชนได้ งานวิจัยนี้จึงศึกษาสภาพและความพร้อมของระบบสารสนเทศเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศที่ทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ทั้งระบบ เป็นวิจัยเชิงคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า องค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีลักษณะร่วมกันด้านโครงสร้างการบริหารงาน ข้อมูลสารสนเทศ บริการสารสนเทศ ระบบสารสนเทศมีทั้งที่มีความพร้อมและไม่มีความพร้อม ที่เกิดจากขนาด ที่ตั้ง และความต่อเนื่องการดำรงตำแหน่งของนายกองค์การบริหารส่วนตำบล จากการค้นพบนี้ได้มีการนำเสนออภิปรายถึงความเหมาะสมในการพัฒนาระบบสารสนเทศ

Abstract

Sub-District Administration Organization is a type of local organization. It's administered by local representative. In administration, it owns information by itself. However, there have not been information management development to satisfy the organizations and communities. This research, therefore, is to study generalities and readiness of SAOs' information system for developing computerized information system. It was carried out by a qualitative approach. The study found that SAOs in the Eastern part of Thailand have common characteristics in administrative structure, information structure, and information service. In addition, the occurrence of the readiness and unreadiness of their information system come from their size, location, continued in holding the post of Chief Executive of the SAO. The findings are discussed in suitability of information system development.

ประกาศคุณูปการ

การวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยบูรพา ปีงบประมาณ 2552 ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยบูรพาและหน่วยงานในมหาวิทยาลัยที่จัดให้มีระบบการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศที่สะดวก รวดเร็ว ทำให้มีข้อมูลเพียงพอต่อความต้องการในการทำวิจัย

ขอขอบพระคุณศาสตราจารย์เกียรติคุณบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ เป็นอย่างสูง ที่กรุณาให้คำแนะนำและปรึกษาเป็นอย่างดีกับงานวิจัยนี้ ตั้งแต่แรกเริ่มจนสำเร็จด้วยดี ขอขอบคุณ ดร. ขวัญชฎิล พิศาลพงศ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและปรึกษาด้วยดี และขอขอบคุณเพื่อนร่วมงานทุกท่านให้การสนับสนุนและให้กำลังใจจนงานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณองค์การบริหารส่วนตำบลทุกแห่ง รวมถึงผู้บริหารทุกระดับตลอดจนบุคลากรทุกท่าน และท้องถิ่นจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือทุกแห่ง ที่อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีจนงานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้

คุณงามความดีของงานวิจัยนี้ ขอให้เป็นเครื่องระลึกถึงพระคุณของบิดา มารดา ตลอดจนครู อาจารย์ทุกท่าน ที่ให้การอบรมสั่งสอนผู้วิจัยจนได้มีโอกาสสร้างสรรค์ผลงานนี้ได้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กุลวลวัฒน์ คงประดิษฐ์

19 เมษายน 2554

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
ประกาศคุณูปการ.....	ง
สารบัญ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย.....	3
ขอบเขตของโครงการวิจัย.....	4
กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับและหน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์.....	4
นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย.....	4
2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลและสารสนเทศในองค์การ.....	6
ระบบสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบล.....	12
ความพร้อมด้านระบบสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบล.....	18
ระบบสารสนเทศของ อบต. กับการทำหน้าที่รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์.....	22
การบริการสารสนเทศในองค์การ.....	25
สารสนเทศและระบบสารสนเทศที่ใช้สร้างแบบจำลอง.....	26
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	31
วัสดุและวิธีการวิจัย.....	31
กลุ่มเป้าหมาย.....	31
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	34
วิธีวิจัย.....	35

การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	35
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	36
4 ผลการวิจัย.....	37
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	58

บรรณานุกรม

สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

1	กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา.....	32
---	------------------------------------	----

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
2 ความสัมพันธ์ระดับระบบสารสนเทศและการตอบสนองของผู้ใช้กลุ่มต่าง ๆ ขององค์การบริหารส่วนตำบล.....	13
3 ปัจจัยความเหลื่อมล้ำของความสามารถในการเข้าถึง/ความสามารถในการหามาได้ซึ่ง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประชาชนในเขตเมืองกับชนบท.....	20
4 รูปแบบใหม่สำหรับการพัฒนาระบบสารสนเทศ.....	29
5 จังหวัดในภาคตะวันออก 7 จังหวัด.....	33

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

เป็นปกติธรรมดาที่การตัดสินใจที่ชาญฉลาดย่อมอยู่บนพื้นฐานของสารสนเทศที่ถูกต้องตลอดมา ประชาชนในชนบทได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรสารสนเทศอย่างไม่เป็นทางการ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ของตน ทำให้เกิดข้อจำกัดหลายประการ หากสามารถนำเครือข่ายสารสนเทศที่ใช้กันอยู่นำมาพัฒนาตามกระบวนการที่ถูกต้องและทันสมัย จะทำให้ชุมชนชนบทเข้มแข็ง ยืนอยู่บนฐานของตนเองได้ และเกิดการพัฒนอย่างยั่งยืน มีหลายชุมชนที่มีการศึกษาแหล่งสารสนเทศและวิธีการแสวงหาสารสนเทศที่ใช้กัน เพื่อพัฒนาอย่างถูกต้องทิศทางกับชุมชนนั้น ๆ Montoya (1999) ศึกษาถึงต้นทุนทางสังคม ได้แก่ เครือข่ายทางสังคม การเป็นสมาชิกกลุ่ม ความสัมพันธ์กัน และต้นทุนทางวัฒนธรรม ได้แก่ สารสนเทศ ความรู้ ทักษะ และผลผลิต ที่ทำให้มีพลังในตนเองเพื่อขับเคลื่อนสังคมให้มีการพัฒนอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นสิ่งที่มีอยู่ในท้องถิ่น นโยบายภาคชนบทที่มีประสิทธิภาพเกี่ยวข้องกับการเป็นหุ้นส่วนกันในระดับอำเภอ ได้แก่ หมู่บ้าน เทศบาล ตำบล และอำเภอ ที่มีการบริหารงานอย่างมืออาชีพอย่างแข็งขัน บริการภาครัฐในชนบทมีการสร้างเป็นเครือข่ายเพิ่มมากขึ้น จนเป็นสิ่งจำเป็นในการกำหนดนโยบายที่ทำให้ฐานประชากร จำนวนลูกค้าและผู้ต้องการความช่วยเหลือลดลง ทำให้สภาพการณ์ปฏิบัติงานเปลี่ยนไป และเพิ่มความต้องการการผลิต ทำให้เกิดความต้องการภูมิด้านทานในส่วนของบุคคล ครอบครัว และองค์กรท้องถิ่น ที่มีการประสานงานกันอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น มีความต้องการพัฒนาระบบการปะทะสังสรรค์และการเพิ่มขึ้นของ know-how นโยบายภาคชนบทจะประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อมีความกล้าหาญที่จะตอบสนองกับความต้องการที่จำเป็นเหล่านี้แล้วเปลี่ยนให้เป็นทุน มีการสร้างระบบพัฒนาชนบทให้เข้มแข็งโดยใช้กิจกรรมในระดับรากหญ้า หมู่บ้านและตำบลมีความรับผิดชอบมากขึ้นในการอนุรักษ์แผนการพัฒนาชนบท บริการสารสนเทศที่หลากหลายเป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนาชนบท ได้แก่ สารสนเทศที่ส่งเสริมกิจกรรมภายในองค์กร (Vusitalo, 1995)

องค์การบริหารส่วนตำบลเป็นองค์กรท้องถิ่นที่พัฒนามาจากชุมชนและสังคมในท้องถิ่นนั้น ๆ ซึ่งมีหน้าที่ในการพัฒนาตำบล ตามความต้องการทั้งส่วนกลางและชุมชน ในความหมาย

ของชุมชนคือการพัฒนาตนเองของชุมชนให้มีพลังอำนาจในตนเองในการจัดการและพัฒนา
ท้องถิ่นของตนให้เจริญก้าวหน้าอย่างยั่งยืนอันเป็นเป้าหมายในการกระจายอำนาจจากส่วนกลาง

สิ่งสำคัญในองค์การบริหารส่วนตำบลเพื่อการจัดการและพัฒนาคือการจัดระบบ
สารสนเทศเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาและควบคุมการบริหารจัดการให้เป็นไปตามความ
ต้องการของชุมชน อย่างไรก็ตาม มีความพยายามในการพัฒนาระบบสารสนเทศขององค์การ
บริหารส่วนตำบลจากส่วนกลาง ส่วนท้องถิ่น และภาควิชาการ ซึ่งสรุปประเด็นหรือมุมมองในการ
พัฒนาระบบสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบลได้ 2 มุมมอง คือมุมมองของส่วนกลางที่มุ่ง
พัฒนาระบบสารสนเทศส่วนท้องถิ่นเพื่อตอบสนองความต้องการในการบริหารราชการแผ่นดิน
ส่วนกลางเท่านั้น โดยกล่าวว่า “ในการบริหารราชการจำเป็นต้องใช้ข้อมูลและสารสนเทศจากแต่
ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในหลายมิติ ในขณะเดียวกันหน่วยงานของรัฐอื่น ๆ ก็มีความ
ต้องการข้อมูลสารสนเทศเหล่านั้นด้วย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งเป็นผู้ผลิตข้อมูล ในขณะที่
ที่กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานกลางที่เป็นที่รวบรวม จัดทำ และใช้ข้อมูลใน
ภาพรวม และเป็นหน่วยงานหลักที่ให้บริการข้อมูลในภาพรวมนี้ในมิติต่าง ๆ แก่หน่วยงานรัฐอื่น ๆ”
(สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ม.ป.ป., หน้า 7-3) โดยยอมรับว่า
องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ในที่นี้หมายถึงเฉพาะองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นผู้ผลิตข้อมูล จึงต้องมี
ระบบสารสนเทศที่สามารถตอบสนองความต้องการในการบริหารราชการส่วนกลางและและ
หน่วยงานรัฐอื่น ๆ

อีกมุมมองหนึ่งเป็นมุมมองที่ส่วนองค์การบริหารส่วนตำบลควรมีการพัฒนาข้อมูล
สารสนเทศที่มีอยู่เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนพัฒนาตนเอง ซึ่งเป็นการพัฒนาระบบสารสนเทศ
เพื่อความเข้มแข็งขององค์การในท้องถิ่น และที่สำคัญคือมีการเสนอแนะให้นำสารสนเทศสู่ชุมชน
และสังคม ดังที่โครงการวิจัย เรื่อง การใช้ระบบสารสนเทศในการจัดทำแผนพัฒนาตำบลของ
องค์การบริหารส่วนตำบล (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, สถาบันวิจัยสังคม, ฐานข้อมูลงานวิจัย กลุ่ม
งานท้องถิ่นและภูมิภาคศึกษา, ม.ป.ป.) ซึ่งในที่นี้ยอมรับได้อย่างไม่มีข้อโต้แย้งว่าเป็นความ
ต้องการขององค์การบริหารส่วนตำบลทั้งหมด โครงการดังกล่าว กล่าวว่า “องค์การบริหารตำบล
ส่วนใหญ่ไม่มีข้อมูลมากเพียงพอที่จะทำความเข้าใจสถานการณ์ในพื้นที่และปัญหาที่เกิดขึ้น ทำให้
ไม่สามารถวิเคราะห์และวางแผนพัฒนาพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ฐานข้อมูลต่าง ๆ ที่ส่วนกลาง
หรือหน่วยงานอื่นพัฒนาขึ้น เช่น ฐานข้อมูล กชช2ค. ฐานข้อมูล จปฐ. ไม่สามารถตอบสนองความ
ต้องการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์การบริหารส่วนตำบลมีการนำข้อมูล
และระบบสารสนเทศนี้มาใช้ ปรากฏว่าไม่สามารถตอบสนองความต้องการและวัตถุประสงค์ใน
การใช้งานขององค์การบริหารส่วนตำบลได้ และพบว่ามีปัญหาสำคัญที่ยังไม่สามารถแก้ไขได้ คือ
บุคลากรขององค์การบริหารส่วนตำบลขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องสารสนเทศ และขาดแคลน

ข้อมูลดิบที่จะป้อนเข้าสู่ระบบ โดยได้อธิบายเพิ่มเติมว่า ระบบสารสนเทศต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน เป็นสารสนเทศที่ถูกกำหนดจากที่อื่น องค์การบริหารส่วนตำบลเป็นเพียงผู้ใช้หรือให้ความร่วมมือในการจัดเก็บ ข้อมูลที่องค์การบริหารส่วนตำบลต้องการใช้จริง ๆ อีกเป็นจำนวนมากยังไม่มีการจัดเก็บไว้ในลักษณะที่สามารถนำมาใช้งานได้โดยตรง ซึ่งทำให้ต้องใช้เวลามากในการรวบรวมและจัดเก็บใหม่ นอกจากนี้ โครงการวิจัยดังกล่าวให้ข้อเสนอแนะที่สำคัญประการหนึ่งว่า การเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศแก่ชุมชนและสังคม หรือการเผยแพร่ข้อมูลหรือสารสนเทศที่มีในระบบสารสนเทศไปสู่ชุมชนหรือสังคม เป็นแนวทางดำเนินงานสำคัญที่จะทำให้ระบบสารสนเทศที่จะพัฒนาขึ้นมีชีวิตอยู่ได้อย่างทันสมัยอย่างยั่งยืน เพราะเมื่อมีจำนวนผู้ใช้และผู้ได้รับประโยชน์จากการใช้สารสนเทศมากขึ้น จะส่งผลให้เกิดความต้องการใช้ใหม่ ๆ และความต้องการสารสนเทศใหม่เพิ่มขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดการปรับปรุงเนื้อหาสารสนเทศที่มีอยู่ในระบบให้มีความทันสมัย สามารถตอบสนองความต้องการใช้ของผู้ใช้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์มากยิ่งขึ้น และจะทำให้เกิดความต้องการระบบสารสนเทศใหม่ ๆ ขึ้นด้วย”

ดังนั้น การจัดการระบบสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบล และการนำสารสนเทศในระบบชุมชนและสังคม ให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นอย่างยั่งยืน จึงต้องมีการศึกษาสภาพของการจัดการสารสนเทศและบริการสารสนเทศ รวมถึงความพร้อมของระบบสารสนเทศและการให้บริการสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออก

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

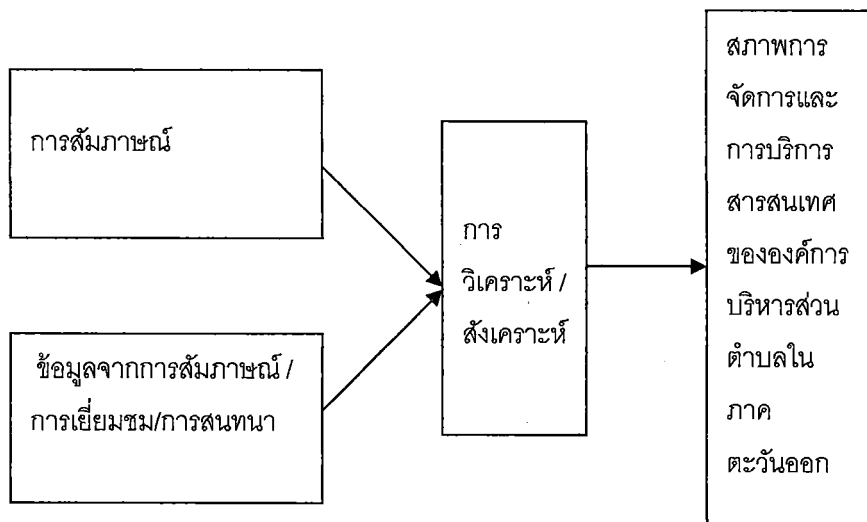
1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดการสารสนเทศและบริการสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออก
2. เพื่อศึกษาความพร้อมของระบบสารสนเทศและการให้บริการสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออก
3. เพื่อจำแนกสภาพการจัดการและความพร้อมในการให้บริการสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออกตามขนาด ที่ตั้ง และความต่อเนื่องของนายกองค์การบริหารส่วนตำบล

ขอบเขตของโครงการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

- ก. เป็นองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ร้อยละ 22 จาก 7 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียง

กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และหน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

- 1.1 ประชาชนในท้องถิ่นได้รับบริการสารสนเทศที่ตรงกับความต้องการ
- 1.2 องค์การบริหารส่วนตำบลมีแนวทางในการจัดบริการสารสนเทศแก่ชุมชน
- 1.3 ชุมชนก้าวทันกระแสโลกาภิวัตน์และมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

การจัดการ หมายถึง การจัดระบบ รวบรวม จำแนกสารสนเทศ และจัดให้มีเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร งบประมาณ รวมถึงบุคลากรเพื่อให้บริการสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออกเฉียง

การบริการ หมายถึง การให้การสืบค้นสารสนเทศแก่ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับประชากร รายได้และการจัดเก็บรายได้ แหล่ง

ระบบสารสนเทศ หมายถึง ฐานข้อมูลที่องค์การบริหารส่วนตำบลจัดให้มีทั้งในรูปแบบที่ทำด้วยมือ อิเล็กทรอนิกส์ และการสื่อสาร เพื่อใช้ประโยชน์ในการวางแผน และให้บริการแก่ประชาชน

ความพร้อม หมายถึง การจัดการสารสนเทศที่อยู่บนพื้นฐานของสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ได้แก่ การจัดสรรรายได้ บุคลากร และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยจัดให้อยู่ในสภาพที่สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนได้เมื่อประชาชนต้องการเข้าถึงบริการ

ขนาด หมายถึง เกณฑ์ที่ใช้จำแนกลักษณะขององค์การบริหารส่วนตำบลที่มีความหลากหลายแต่มีลักษณะที่ใกล้เคียงกันให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน เกณฑ์ที่ใช้จำแนก คือ การได้รับการจัดสรรงบประมาณ

ที่ตั้ง หมายถึง สิ่งที่บ่งบอกถึงความพร้อมขององค์การบริหารส่วนตำบลในการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการเข้าถึงบริการของประชาชน สิ่งที่บ่งบอกความพร้อมขององค์การบริหารส่วนตำบล ได้แก่ จังหวัดที่องค์การบริหารส่วนตำบลตั้งอยู่ และระยะทางใกล้ไกลความเจริญ

ความต่อเนื่อง หมายถึง วาระการดำรงตำแหน่งนายกขององค์การบริหารส่วนตำบล และระยะเวลาการดำรงตำแหน่งของปลัดขององค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งเป็นสิ่งที่จะช่วยให้การดำเนินนโยบายของนายกขององค์การบริหารส่วนตำบล และการดำเนินงานของปลัดขององค์การบริหารส่วนตำบลเป็นไปด้วยความราบรื่น

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาสภาพการจัดการสารสนเทศและบริการสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลและสารสนเทศในองค์การ
2. ระบบสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบล
3. ความพร้อมด้านระบบสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบล
4. ระบบสารสนเทศคอมพิวเตอร์ของ อบต. กับการทำหน้าที่รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์
5. การบริการสารสนเทศในองค์การ
6. สารสนเทศและระบบสารสนเทศที่ใช้สร้างแบบจำลอง

ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลและสารสนเทศในองค์การ

“ข้อมูล” “สารสนเทศ” รวมถึง “ความรู้” เป็นองค์ประกอบที่สำคัญองค์ประกอบหนึ่งของการดำเนินกิจการในทุกองค์การรวมทั้งองค์การบริหารส่วนตำบล นอกจากนี้ ทั้ง “ข้อมูล” “สารสนเทศ” รวมถึง “ความรู้” ยังเป็นองค์ประกอบที่สำคัญหนึ่งของระบบสารสนเทศในองค์การอีกด้วย ในส่วนของ “ข้อมูล” และ “สารสนเทศ” เป็นสิ่งที่สามารถ interchangeable ในแต่ละสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมในองค์การและ/หรือขององค์การดังนี้

Laudon และ Laudon (2004, p. 8) กล่าวว่า สารสนเทศ หมายถึงข้อมูลที่ได้มีการจัดทำ (หรือประมวลผล - ผู้วิจัย) ให้อยู่ในรูปแบบที่มีความหมายและเป็นประโยชน์แก่มนุษย์ ในทางตรงกันข้าม ข้อมูลจึงเป็นกระแสของข้อเท็จจริงดิบที่แทนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในองค์การ หรือสิ่งแวดล้อมที่เป็นรูปธรรม ก่อนที่จะมีการนำมาจัดหมวดหมู่หรือจัดทำให้อยู่ในรูปแบบที่มนุษย์จะเข้าใจหรือนำมาใช้ได้

ส่วน Johannessen, Olaisen, และ Olsen (2002) ให้นิยาม ข้อมูล ว่าเป็นการจัดระบบและโครงสร้างของข้อเท็จจริงโดยการให้รหัส ส่วนสารสนเทศเป็นการจัดระบบและโครงสร้างของข้อมูลโดยการให้รหัสที่เป็นที่รู้จักกันดีและเข้าใจดี และความรู้เป็นการจัดระบบและโครงสร้างของสารสนเทศเพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่า ทั้งข้อเท็จจริง ข้อมูล สารสนเทศ และความรู้ต่างได้รับและมีอิทธิพลต่อระบบสังคม

ข้อมูลเป็นองค์ประกอบสำคัญในการดำเนินงานขององค์กร ข้อมูลในองค์กรมีความหลากหลาย ไม่มีคุณภาพ ไม่เป็นระเบียบ หรือไม่เอื้อต่อการนำมาใช้ ต้องมีการจัดการข้อมูลให้กับองค์กร Silvola, & Haapasalo (2011) วิจัยเพื่อหาจุดเริ่มต้นในการจัดการข้อมูลหลักให้กับองค์กร โดยกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อสร้างกรอบงานแนวคิดให้กับข้อมูลหลัก อันเป็นเงื่อนไขเบื้องต้นที่ต้องการเพื่อความสำเร็จในการใช้ข้อมูลหลักในบริษัทขนาดใหญ่ที่มีเทคโนโลยีระดับสูง เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เริ่มจากการศึกษาวรรณกรรมเพื่อหาลักษณะของข้อมูลหลัก ขั้นที่สองศึกษาโดยการสัมภาษณ์ในบริษัทที่มีเทคโนโลยีระดับสูง 8 แห่ง และในบริษัทที่มีผู้เชี่ยวชาญ 3 แห่ง พบว่า กรอบการจัดการข้อมูลหลักคือ การสร้างข้อมูลกระบวนการ และระบบสารสนเทศ ซึ่งสิ่งที่ต้องเผชิญที่สำคัญเกี่ยวข้องกับข้อมูลคือการที่นิยามข้อมูลหลักไม่ชัดเจนและคุณภาพข้อมูลไม่ดีพอ สิ่งที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูลหลักคือการนิยามที่ไม่เพียงพอกับภาวะการเป็นเจ้าของข้อมูล การปฏิบัติในการจัดการข้อมูลไม่ต่อเนื่อง และขาดความต่อเนื่องในการสร้างคุณภาพข้อมูล การบูรณาการระหว่างการประยุกต์สิ่งต่าง ๆ ที่เป็นการท้าทายในการจัดการแก้ปัญหาเมื่อมีการสร้างองค์รวมข้อมูลหลัก

McCreadie & Rice (1999) สรุปแนวคิดเกี่ยวกับ “สารสนเทศ” ตลอด 50 ปีที่ผ่านมาว่ามีแนวคิดดังนี้ (1) สารสนเทศเป็นตัวแทนความรู้ หมายความว่า สารสนเทศเป็นความรู้ที่มีการจัดเก็บไว้ ซึ่งในอดีตสื่อที่ใช้ในการจัดเก็บได้แก่หนังสือ แต่ปัจจุบันสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เพิ่มขึ้นอย่างมหาศาลกำลังจะกลายเป็นสิ่งสำคัญ (2) สารสนเทศเป็นข้อมูลในสภาพแวดล้อมเฉพาะ หมายความว่า สารสนเทศสามารถได้มาจากตัวกระตุ้นของสิ่งแวดล้อมและปรากฏการณ์ ซึ่งไม่ได้หมายความว่า เป็นการส่งสารอย่างเดียว แต่เมื่อสารนั้นได้รับการตีความที่เหมาะสมยังสามารถเป็นการสื่อความได้ด้วย (3) สารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการสื่อสาร หมายความว่า ความหมายของสารสนเทศอยู่ที่ผู้สื่อสารมากกว่าอยู่ที่คำหรือข้อมูล องค์ประกอบด้านเวลาและสังคมแสดงบทบาทสำคัญในการประมวลผลและการตีความสารสนเทศ (4) สารสนเทศเป็นทรัพย์สินหรือสินค้า หมายความว่า สารสนเทศที่มีอยู่ในสารนั้น ขณะที่ถ่ายทอดจากผู้ส่งสารไป

ยังผู้รับสาร ผู้รับสารสามารถตีความสารตามผู้ส่งสารต้องการ และสามารถเพิ่มคุณค่าให้สารสนเทศเมื่อมีการแจกจ่ายหรือแลกเปลี่ยนสารสนเทศระหว่างผู้รับสารและผู้ส่งสาร

Madden (2000) อธิบายบริบทที่แวดล้อมสารสนเทศซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้มีการตีความสารสนเทศ บริบทดังกล่าวจำแนกได้ดังนี้ (1) *บริบทภาวะผู้อ่าน* บริบทนี้เป็นบริบทที่สารมีการได้รับและตีความ ผู้อ่านเป็นระบบใด ๆ ก็ได้ ที่ได้สารสนเทศหรือพยายามได้สารสนเทศจากสาร ระบบเป็นได้ทั้งกลไก สิ่งมีชีวิต ชุมชน หรือองค์การ (2) *บริบทผู้สร้าง* บริบทนี้เป็นบริบทที่สารเกิดขึ้น ผู้สร้างนั้นเป็นระบบใด ๆ ก็ได้ที่ถ่ายทอด (โดยตั้งใจหรือไม่ก็ตาม) สารจากที่ซึ่งผู้อ่านสามารถได้รับสารสนเทศ (3) *สาร* เป็นวิธีการที่สารสนเทศถูกถ่ายทอด ซึ่งเป็นได้ทั้งลายลักษณ์อักษร คำพูด การแสดงออกทางสีหน้า เป็นต้น และนิยาม "สารสนเทศ" ว่าเป็นการเริ่มต้นด้วยการกระตุ้นในระบบหนึ่งที่กระทบการตีความจากระบบอื่นไม่ว่าจะเป็นความสัมพันธ์ของระบบที่สองไปยังระบบแรก หรือเป็นความสัมพันธ์ของทั้งสองระบบที่มีสภาพแวดล้อมร่วมกัน

Budd (2011) มีความเห็นว่าการให้นิยามคำว่า "สารสนเทศ" นั้น ในกระบวนการการสื่อสารแล้ว สิ่งสำคัญที่ต้องมีเพิ่มให้กับสารสนเทศอีกอย่างหนึ่งคือความหมายและความจริง โดยนิยามสารสนเทศว่าเป็นการสื่อสารที่มีความหมายที่ให้ความสำคัญกับการแสวงหาและเงื่อนไขของความจริง

Kooper, Maes, และ Lindgreen (In Press) กล่าวว่า สารสนเทศมีลักษณะเฉพาะหลายลักษณะ ซึ่งก่อให้เกิดความยากลำบากในการให้คุณค่าและจัดการและควบคุม แต่ก็มีลักษณะที่เป็นอิสระในด้านเนื้อหา (เช่นสารสนเทศการเงิน สารสนเทศคนไข้ เป็นต้น) สารสนเทศเป็นสินค้าที่ไม่ปกติในหลายแง่มุม ทั้งในด้านการสร้าง การแจกจ่าย ต้นทุน และการบริโภค สารสนเทศเป็นได้ทั้งผลผลิตขั้นสุดท้ายและเครื่องมือการผลิต หรือเป็นปัจจัยนำเข้าเพื่อสร้างสินค้าอื่น ตัดสินใจ และสร้างสารสนเทศอื่น สารสนเทศเป็นสิ่งที่เสียค่าใช้จ่ายในการผลิตที่ราคาสูงในการสร้างใหม่ แต่ก็ราคาถูกลงเมื่อมีการผลิตซ้ำ คุณค่าสารสนเทศเป็นอัตวิสัย เพราะอาจเป็นสิ่งที่มีความหมายมากเมื่อสามารถตอบสนองความพึงพอใจให้กับคนใดคนหนึ่งมากกว่าผู้อื่น หรืออีกคนหนึ่งไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้แต่สามารถใช้ประโยชน์กับอีกคนหนึ่งได้ คุณค่าเป็นสิ่งที่ทำให้ความหมายสารสนเทศมีมากหรือน้อย อย่างไรก็ตาม สารสนเทศเป็นองค์ประกอบหนึ่งของมนุษย์ เป็นการให้นิยามเชิงอัตวิสัย เนื่องจากว่าความเป็นวัตถุวิสัยไม่สามารถให้ความรู้สึกที่เป็นมนุษย์ได้

จะเห็นได้ว่าคำกล่าวของ Kooper, Maes และ Lindgreen (In Press) ว่า "สารสนเทศเป็นได้ทั้งผลผลิตขั้นสุดท้าย และสามารถเป็นเครื่องมือการผลิต หรือเป็นปัจจัยนำเข้าเพื่อสร้างสินค้าอื่น การตัดสินใจ และสร้างสารสนเทศอื่น" เป็นการยืนยันว่าสารสนเทศเกิดจากการประมวลผลข้อมูลให้อยู่ใน

รูปแบบที่มีความหมายและเป็นประโยชน์แก่มนุษย์ และในบางสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อม “สารสนเทศ” เดิม นั้น สามารถเปลี่ยนสถานะเป็นข้อมูลที่พร้อมถูกประมวลผลให้กับสถานการณ์หรือกระบวนการที่ซับซ้อนขึ้นได้

ในที่นี้หมายความว่า “ข้อมูล” และ “สารสนเทศ” ที่ใช้ในงานวิจัยนี้ หมายถึงสิ่งเดียวกันที่อยู่ในสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน ตามที่ Bygstad (2010) ศึกษาวัตรกรรมโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ โดยตั้งคำถามในการวิจัยว่าโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศสามารถทำให้ให้กลไกในการสร้างนวัตกรรมการบริการที่เน้นเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นการศึกษาที่ตั้งอยู่บนวิธีการสังเคราะห์เชิงวิพากษ์ (critical realist approach) มีหลักฐานเชิงประจักษ์คือกรณีศึกษาภายในสายการบินระหว่างประเทศ โดยพุ่งเป้าหมายไปที่ความหลากหลายในบริการ จากการวิเคราะห์แล้วได้เสนอว่า มีกลไกการทำให้แข็งแกร่งขึ้นด้วยตนเองในโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ 2 กลไก กลไกแรกได้แก่กลไกวัตรกรรมที่ส่งผลให้เกิดบริการใหม่ และกลไกที่สองได้แก่กลไกบริการที่ส่งผลให้เกิดผู้ใช้และผลกำไรมากยิ่งขึ้น กลไกทั้งสองต่างตอบสนองซึ่งกันและกัน

ดังนั้น สามารถกล่าวได้ว่าสารสนเทศที่บรรจุอยู่ในระบบสารสนเทศคอมพิวเตอร์มีสถานะเป็นข้อมูล ดังที่ Beynon-Davies (2002, pp.135-139) กล่าวว่า ข้อมูลคือสัญลักษณ์ที่จัดทำขึ้นให้เป็นตัวแทนในการจัดเก็บ จัดทำโดยฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ และเพื่อการถ่ายทอดโดยผ่านเทคโนโลยีการสื่อสาร สามารถแบ่งการเป็นตัวแทนข้อมูลได้ 2 ระดับ คือ การเป็นตัวแทนเชิงตรรกะ และการเป็นตัวแทนเชิงกายภาพ ตัวแทนข้อมูลเชิงตรรกะถูกนำมาใช้เป็นพื้นฐานสำหรับซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ส่วนตัวแทนข้อมูลเชิงกายภาพถูกนำมาใช้เป็นพื้นฐานสำหรับฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์

ตัวแทนข้อมูลเชิงตรรกะ คือ รูปแบบการเป็นตัวแทนที่ซอฟต์แวร์ระบบและซอฟต์แวร์ประยุกต์นำมาใช้ ในความหมายของระบบดำเนินการ เช่น Windows Microsoft ที่แทนข้อมูลโดยการใช้โครงสร้าง เช่น ระเบียบ แฝ้มข้อมูล ชนิดแฝ้มข้อมูล และไฟล์เดอร์ หรือสารบบ สำหรับในความหมายของระบบการจัดการฐานข้อมูลมีการแทนข้อมูลโดยการสร้างฐานข้อมูล ตาราง และแถว

โดยปกติแล้วมีการจัดเก็บข้อมูลในลักษณะที่เป็นตรรกะในรูปแบบโครงสร้างข้อมูลในบางระบบดำเนินการหรือบางระบบการจัดการฐานข้อมูล โครงสร้างข้อมูลแต่ละโครงสร้างประกอบด้วยรวมชุดองค์ประกอบย่อยของข้อมูล สำหรับองค์ประกอบย่อยของข้อมูลเป็นการรวมชุดค่าของข้อมูลหรือรายการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกัน รายการข้อมูลแต่ละรายการเป็นไปตามชนิดของข้อมูลที่กำหนดให้ ชนิดของข้อมูลรวมกันเป็นรูปแบบสำหรับรายการข้อมูล

ส่วนการแทนข้อมูลเชิงกายภาพเป็นรูปแบบการแทนด้วยฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ คือ สัญลักษณ์ตัวเลขฐานสอง สัญลักษณ์ที่เป็นพื้นฐานต่ำสุดมีการเข้ารหัสเป็นสายอักขระ สัญลักษณ์ที่เข้ารหัสจึงอยู่ในรูป

ของอักขระ คำหรือไบต์ และประกอบด้วยตัวอักษร ตัวเลข วรรคตอน และตัวอักขระที่ไม่ใช้ในการพิมพ์ มีการกำหนดความยาวของคำจากระบบคอมพิวเตอร์เป็นการเฉพาะ โดยทั่วไปคำ ๆ หนึ่งประกอบด้วย 32 บิต

ในระบบสารสนเทศทางการพาณิชย์ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นที่ต้องการและมีความจำเป็นอย่างมาก ที่ต้องเป็นข้อมูลที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งได้แก่ชนิดของข้อมูลที่เป็นมาตรฐานจำนวนหนึ่ง แบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ คือ

- (1) Text เป็นสายอักขระ สัญลักษณ์ที่เกิดจากตัวอักษรและอักขระต่าง ๆ
- (2) Number ได้แก่ เลขจำนวนเต็ม เลขทศนิยม และเลขจำนวนจริง
- (3) Units of time ได้แก่ วันที่ วินาที นาที และชั่วโมง

ปัจจุบันมีการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการตรวจจับ จับเก็บ และจัดทำชนิดข้อมูลที่มีความซับซ้อนข้อมูลที่เป็นมาตรฐาน ที่ระบบสารสนเทศต้องสามารถรองรับและจัดการสื่อที่แตกต่างกันได้ ชนิดข้อมูลที่ซับซ้อนได้แก่

- (1) Image ได้แก่ กราฟิก และภาพถ่าย
- (2) Audio ได้แก่ ข้อมูลที่เป็นเสียงในหลายรูปแบบ

Video ได้แก่ ภาพเคลื่อนไหวในหลายรูปแบบ

นอกจากนี้ความเห็นของ Kooper, Maes และ Lindgreen (In Press) ว่า สารสนเทศเองก็เป็นสินค้า สอดคล้องกับที่ Picot (2010, pp. 51-57) กล่าวว่า สารสนเทศมีลักษณะที่ต่างจากสินค้าชนิดอื่นคือ

- สารสนเทศไม่ใช่สินค้าที่เป็นวัตถุที่ไม่สามารถนำมาใช้ได้อีกหลังจากที่มีการใช้หลายครั้ง
- สารสนเทศมีการบริโภคและขนส่งผ่านสื่อที่มีความเร็วของแสงได้
- สารสนเทศมีการส่งในรูปแบบของการเข้ารหัสและต้องการมาตรฐานร่วมเพื่อความเข้าใจตรงกัน
- สารสนเทศช่วยลดความคลุมเครือ แต่ความคลุมเครือทำให้เกิดข้อผิดพลาดในการผลิตและใช้งานสารสนเทศเองได้
- สารสนเทศสามารถบีบอัดได้ และขณะเดียวกันก็สามารถขยายได้ขณะใช้งาน

Melkas และ Harmaakorpi (2008) ศึกษาข้อมูล สารสนเทศ และความรู้ในหน่วยงานนวัตกรรมภาคพื้นทวีปยุโรป โดยศึกษาสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้และคุณภาพสารสนเทศในสภาพแวดล้อมของระบบนวัตกรรมภาคพื้นทวีปยุโรป จากการศึกษาพบว่าเป็นการยืนยันว่ามุมมองต่าง ๆ ของข้อมูล สารสนเทศ และความรู้ต้องมีการแก้ไขอย่างเป็นระบบในหน่วยงานนวัตกรรมภาคพื้นทวีปยุโรป ซึ่งผลจากการจัดการความรู้และการจัดการเครือข่ายเข้าด้วยกัน มีการนำกรอบงานการจัดการความรู้ ข้อพิจารณาคุณภาพสารสนเทศ ความรู้ที่เป็นความหลุดพ้นจากตนเองโดยมองสู่นาคต วิสัยทัศน์ด้านความรู้ และทรัพย์สินที่เป็นความรู้ สิ่งเหล่านี้มาใช้ในบริษัทครั้งแรก นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับศักยภาพในการซึมซับระบบนวัตกรรมของภาคพื้นทวีป และการเป็นนายหน้าสารสนเทศ

“สารสนเทศ” และ “ข้อมูล” คือส่วนที่เป็นสารในกระบวนการสื่อสารที่ใช้เพื่อให้องค์การดำเนินต่อไปได้ ไม่มีการสะดุด มีเนื้อหาที่เกิดจากข้อเท็จจริงหลายลักษณะและมีอยู่ในหลายรูปแบบ ที่ต้องมีคุณค่าต่อผู้รับสารที่เกี่ยวข้องกับระบบขององค์การ ดังที่ Maguire (1994) กล่าวว่า สารสนเทศมีความสำคัญต่อนวัตกรรมในองค์การ เนื้อหาสารสนเทศเกิดจากสารทุกชนิดที่ใช้สื่อสารกัน สารสนเทศประกอบด้วยสารทุกชนิดที่เป็นข้อมูล ทฤษฎี ภูมิหลัง ความคิด ความคิดเห็น และอื่น ๆ สารสนเทศเหล่านี้ส่งต่อกันได้หลายลักษณะวิธี เช่น การเผชิญหน้ากัน การแลกเปลี่ยนระหว่างบุคคล ผ่านเครื่องมือการสื่อสารต่าง ๆ ในที่ประชุม หรือผ่าน ต่าง ๆ เช่น วารสาร หนังสือ เอกสาร สิทธิบัตร ภาพ ฐานข้อมูล และอื่น ๆ สารสนเทศดังกล่าวสามารถมาจากทั้งแหล่งสารสนเทศภายในและภายนอกของกลุ่มต่าง ๆ หรือในองค์การ ที่ไม่จำเป็นว่าต้องเป็นเพียงคำพูดเท่านั้น แต่รวมถึงภาพ เสียง ท่าทาง และอื่น ๆ เป็นการให้ความสำคัญกับการไหลของสารสนเทศ และสารสนเทศที่จัดเก็บไว้ในหน่วยงานจัดการสารสนเทศ หรือหน่วยงานต่าง ๆ ภายในองค์การ ความสำคัญของสารคือ ผู้รับต้องได้รับเนื้อหาสารสนเทศที่ใหม่ ถ้าผู้รับสารไม่มีสารที่ใหม่หมายความว่าเนื้อหาสารสนเทศเป็นศูนย์ แต่ถ้าผู้รับสารได้รับสารที่ไม่ได้เคยรับรู้มาก่อน หมายความว่าเนื้อหาสารสนเทศมีคุณค่า

ดังนั้นระบบสารสนเทศและบริการสารสนเทศในองค์การต้องสามารถให้สารสนเทศที่มีคุณค่าแก่ผู้ใช้ขององค์การนั้นได้ เพื่อการบรรลุเป้าหมายของแต่ละองค์การ

ระบบสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบล

สำหรับระบบสารสนเทศในองค์การเป็นการตรวจจับ จัดเก็บ และจัดช่องทางสื่อสารให้กับสารสนเทศ ระบบสารสนเทศเป็นระบบที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบันทึก จัดเก็บ ส่งต่อสารไปยังระบบสารสนเทศขององค์การได้อย่างเหมาะสม

ในการดำเนินการธุรกิจทุกประเภทไม่ว่าจะเป็นขนาดใหญ่หรือขนาดเล็กต่างใช้ระบบสารสนเทศเครือข่าย และเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในการดำเนินธุรกิจในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์มากยิ่งขึ้น เพื่อให้บรรลุความสำเร็จด้านประสิทธิภาพ การแข่งขัน และผลกำไรที่ดีขึ้น องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) เป็นองค์การภาครัฐที่ดำเนินธุรกิจด้านการให้บริการแก่ประชาชนที่ระบบสารสนเทศต้องมีความพร้อมบริการประชาชนให้บังเกิดความพึงพอใจ และความจงรักภักดีแก่องค์การท้องถิ่นของตนตามขอบเขตภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

Laudon และ Laudon (2004, p. 8) นิยามความหมายของระบบสารสนเทศว่าเป็นการทำงานขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กันเพื่อรวบรวม (หรือค้นคืน) ประมวลผล จัดเก็บ และแจกจ่ายสารสนเทศให้สนับสนุนการตัดสินใจ การควบคุมในองค์การ ส่วนการสนับสนุนการตัดสินใจ การประสานงาน และการควบคุมนั้น ระบบสารสนเทศอาจต้องช่วยผู้จัดการและผู้ปฏิบัติงานวิเคราะห์ปัญหา มองเห็นเป้าหมายที่ซับซ้อน และสร้างผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ด้วย

ระบบสารสนเทศ ในทัศนะของ Laudon และ Laudon (2004, p. 8) ประกอบด้วยสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับบุคคล สถานที่ สิ่งต่าง ๆ ที่สำคัญในองค์การหรือสภาพแวดล้อม

นอกจากนี้ Laudon และ Laudon (2004, pp. 39-40) ยังได้จำแนกระบบสารสนเทศในองค์การตามระดับความรับผิดชอบของบุคลากร 4 ระดับ เป็น 4 ระบบคือ

(1) ระบบระดับปฏิบัติการ (Operational-level System) เป็นระบบสารสนเทศที่เฝ้าติดตามกิจกรรมและการประมวลผลในขั้นต้นขององค์การ ในองค์การบริหารส่วนตำบลได้แก่ ระบบที่เฝ้าติดตามกิจกรรมและการประมวลผลการปฏิบัติงานของฝ่ายต่าง ๆ

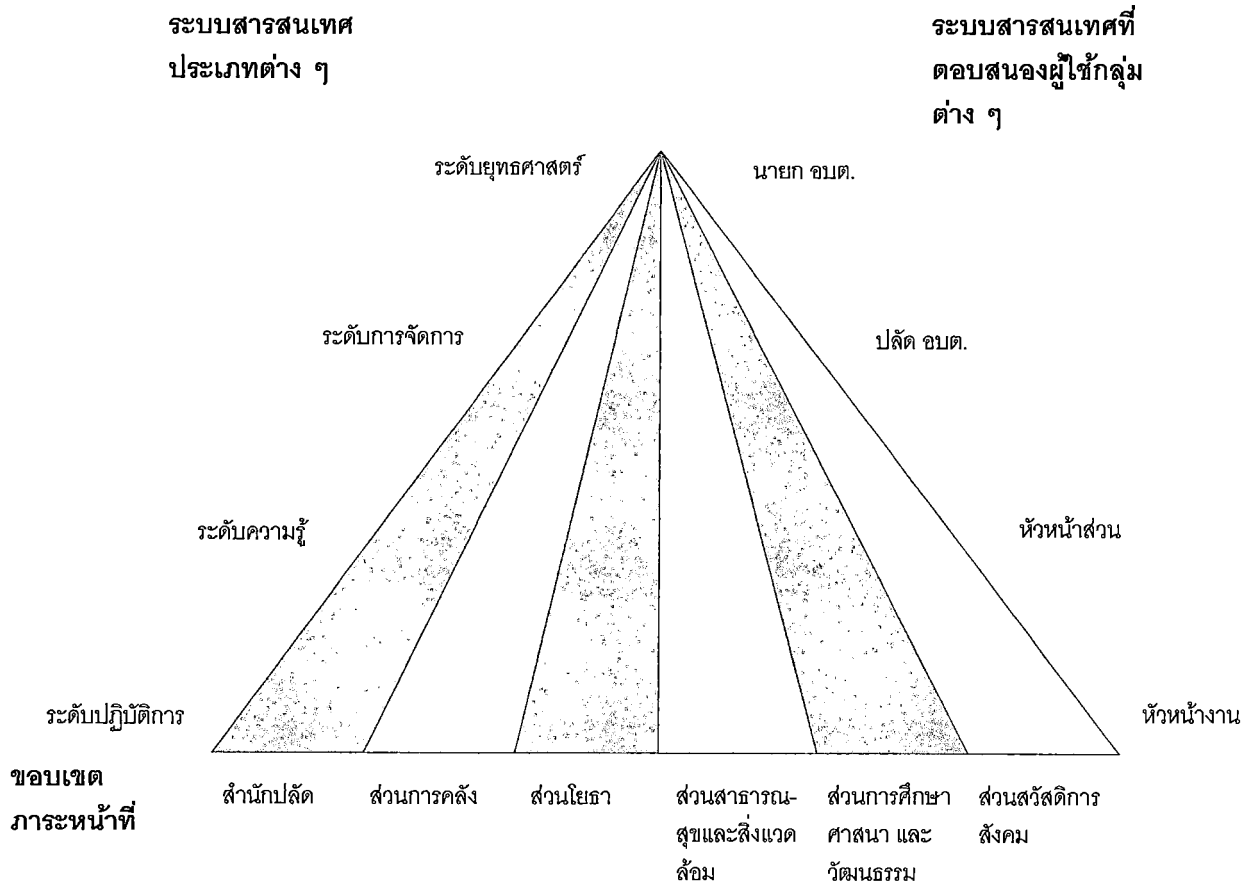
(2) ระบบระดับความรู้ (Knowledge-level System) เป็นระบบสารสนเทศที่สนับสนุนผู้ปฏิบัติงานที่ใช้ความรู้และข้อมูล ในองค์การบริหารส่วนตำบลได้แก่ระบบที่สนับสนุนสารสนเทศและข้อมูลแก่นักวิชาการ และหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ

(3) ระบบระดับการจัดการ (Management-level System) เป็นระบบสารสนเทศที่สนับสนุนกิจกรรมการเฝ้าติดตาม การควบคุม การตัดสินใจ และการบริหารงาน ในองค์การบริหารส่วนตำบลได้แก่

ระบบที่สนับสนุนกิจกรรมการเฝ้าติดตาม การควบคุม การตัดสินใจ และการบริหารงานของปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(4) ระบบระดับยุทธศาสตร์ (Strategic-level System) เป็นระบบสารสนเทศที่สนับสนุนกิจกรรมการวางแผนระยะยาวของฝ่ายจัดการอาวุโส ในองค์การบริหารส่วนตำบลได้แก่ระบบที่สนับสนุนกิจกรรมการวางแผนระยะยาวของนายกองค์การบริหารส่วนตำบล

รายละเอียดความสัมพันธ์ระดับระบบสารสนเทศและการตอบสนองผู้ใช้กลุ่มต่าง ๆ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ระดับระบบสารสนเทศและการตอบสนองผู้ใช้กลุ่มต่าง ๆ

ขององค์การบริหารส่วนตำบล (ดัดแปลงจาก Laudon & Laudon, 2004, pp. 39-40)

ระบบสารสนเทศในองค์การที่เป็นองค์การแบบราชการเช่นองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นระบบที่มีจุดเชื่อมต่อเพื่อการไหลของสารสนเทศไว้ได้อย่างเหมาะสม สามารถป้องกันการสูญหายได้ ซึ่ง Helbing, Ammoser, & Kühnert (2006) วิจัยโดยอภิปรายถึงปัญหาสารสนเทศสูญหายและสารสนเทศเหล่านั้นขึ้นอยู่กับโครงสร้างเครือข่ายของค์การอย่างไร เครือข่ายที่ลดหลั่นกันลงมาเป็นโครงสร้างที่เหมาะสม

เพียงแต่ว่าเมื่ออัตราความล้มเหลวของสถานีเชื่อมต่อโยงหรือลิงค์เป็นสิ่งที่ปัญหาเล็กน้อย อีกมุมมองหนึ่ง ถ้ามีการเชื่อมต่อโยงสารสนเทศที่มากพอ จะช่วยลดอัตราความเสี่ยงการสูญหายของสารสนเทศและช่วยลด ต้นทุนที่เกี่ยวข้องได้ แต่ถ้ามีการเชื่อมต่อโยงสารสนเทศที่มากเกินไปทำให้มีค่าใช้จ่ายสูง ดังนั้นโครงสร้างเครือข่าย ที่เหมาะสมต้องไม่มีการเชื่อมต่อโยงกันเพียงหนึ่งจุดเท่านั้น ซึ่งขึ้นอยู่กับอัตราความล้มเหลว มีข้อเสนอแนะว่า การทำลิงค์ที่เกี่ยวข้องทั้งที่ถาวรและชั่วคราว และทางลัดจะสามารถช่วยปรับปรุงการไหลของสารสนเทศ ได้มากโดยมีผลกระทบเพียงเล็กน้อย นับว่าเป็นโครงสร้างองค์การที่มีการปรับปรุงเพื่อแก้ปัญหาการทำทนาย ทางธุรกิจ การบริหารจัดการ เพื่อตอบสนองภาวะวิกฤตได้เป็นอย่างดี

สารสนเทศที่อยู่ในระบบที่เหมาะสม ทำให้มีการใช้สารสนเทศเพื่อการพัฒนายุทธศาสตร์ของ องค์การได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้จัดการอาวุโสเช่นนายกองค์การบริหารส่วนตำบลสามารถใช้กำหนดแผน ยุทธศาสตร์ได้ Olugbode, Richards, & Biss (2007) ศึกษาบทบาทเทคโนโลยีสารสนเทศในการทำให้องค์การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาเชิงยุทธศาสตร์ เป็นประเด็นที่กล่าวถึงในปัจจุบัน งานวิจัยนี้อธิบาย ประสบการณ์ของ John Nicholls Builders Ltd, กับความพยายามที่จะทำให้องค์การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาเชิงยุทธศาสตร์ผ่านการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ขั้นตอนการอนุมัติโครงการเกี่ยวข้องกับการ จัดทำโปรแกรมและการกำหนดระยะเวลาที่มีลักษณะยืดหยุ่นตั้งแต่เริ่มโครงการ บริษัทยอมรับวิธีการจาก ล่างขึ้นสู่เบื้องบนที่ซึ่งทำให้คำปรึกษาและให้ผู้ใช้ที่มีศักยภาพเข้ามาเกี่ยวข้องกับกระบวนการ นอกจากนี้ การสนับสนุนเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดการระดับสูงเป็นสิ่งสำคัญมากในการเปลี่ยนถ่ายความสำเร็จให้กับระบบ ใหม่ แม้ว่าไม่มีวิธีการวิธีเดียวที่จะทำให้เหมาะกับความต้องการขององค์การ แต่ก็มีความสามารถที่จะ กำหนดซอฟต์แวร์สำเร็จรูปให้กับให้กับอุตสาหกรรมการก่อสร้างที่เหมาะสมได้ และสามารถบูรณาการผ่าน การพัฒนาระบบฐานข้อมูลและอินเทอร์เน็ตได้ ปัจจุบัน มีการควบคุมการจัดการที่ดีกว่า ที่ทุกหน่วยงาน สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้มากกว่า ทำให้สามารถทำงานตามหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพได้มากยิ่งขึ้น เนื่องจากการสร้างโครงการมีความถูกต้องและสามารถสร้างให้มีขึ้นได้ ทำให้ ฝ่ายจัดการสามารถจัดทำแผนยุทธศาสตร์ระยะยาวได้ การปรับปรุงและการพัฒนาการให้กับระบบธุรกิจ เหล่านี้ทำให้มีการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงาน และสร้างผลกำไรให้กับองค์การ เช่นเดียวกับ Hicks, Culley, & McMahon (2006) วิจัยการใช้สารสนเทศและพัฒนากายยุทธศาสตร์ที่มีประสิทธิผลมาก ยิ่งขึ้นในการจัดการสารสนเทศเป็นประเด็นที่มีความสำคัญในทุกองค์การ ในกรณีศึกษาในวิสาหกิจขนาด กลางและขนาดย่อมด้านวิศวกรรมในภาควิศวกรรมขั้นสูงที่ทรัพยากรความรู้เป็นระบบเป็นความจำเป็น อย่างมากที่จะทำให้ประสบความสำเร็จและทำให้เกิดความยั่งยืนกับการได้เปรียบทางการแข่งขัน อย่างไรก็ตาม มีผลงานไม่มากนักที่ศึกษาอุปสรรคต่าง ๆ เพื่อนำมาปรับปรุงการจัดการสารสนเทศในองค์การ ในการ แก้ปัญหานี้ จึงศึกษาในเชิงลึกกับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมด้านวิศวกรรม 10 แห่ง โดยเสนอ ภาพรวมทั่วไปของวิธีการวิจัยและอธิบายกระบวนการนำเอาความจริงออกมาและการกลั่นกรองประเด็น

ปัญหา จากการกลั่นกรองปัญหาสรุปได้เป็นที่กำลังเผชิญของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมด้านวิศวกรรม มีตัวบ่งชี้หนึ่งมีนัยสำคัญที่สัมพันธ์กันของประเด็นปัญหาหลักเหล่านี้ที่ได้จากการจัดอันดับขั้นใหม่ของข้อมูลเชิงประจักษ์ในขั้นต้นที่มีต่อประเด็นปัญหาหลัก เป็นการสนับสนุนว่าในทางปฏิบัติแล้วประเด็นปัญหาหลักเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับส่วนอื่นด้วย ในการศึกษาความสัมพันธ์สิ่งเหล่านี้ ว่ามีความเป็นอิสระและความพึ่งพาอาศัยกันอย่างไร พบว่า ประเด็นสำคัญพื้นฐานเป็นอุปสรรคสำคัญในการปรับปรุงการจัดการสารสนเทศในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมด้านวิศวกรรม อุปสรรคและพันธกิจในการปรับปรุงสารสนเทศขึ้นอยู่กับกาลเวลาของสารสนเทศในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมด้านวิศวกรรม และการมีสารสนเทศที่มีคุณค่ามากพอ จากการค้นพบครั้งนี้ทำให้เห็นความสำคัญในการจัดการสารสนเทศ และการพัฒนา การวางแผนระยะยาวให้กับยุทธศาสตร์ระบบสารสนเทศ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Averweg & Roldán (2006) ระบบสารสนเทศผู้บริหารเกิดจากความต้องการสารสนเทศของผู้บริหาร และมีการออกแบบเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ในการวางแผนยุทธศาสตร์และการตัดสินใจ ระบบสารสนเทศผู้บริหารเป็นโครงการอเนกวัตระบบสารสนเทศที่มีความเสี่ยงสูง ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบการศึกษาเชิงสำรวจของการอเนกวัตระบบสารสนเทศผู้บริหารสำหรับองค์กรที่มีการจัดตั้งเป็นอย่างดีแล้วในอาฟริกาใต้และสเปน จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผู้วิจัยรายงานถึงความเหมือนกันที่เด่นชัดขององค์กรทั้งสองประเทศ 8 ประการ ได้แก่ (1) ภาคในการประกอบการโดยทั่วไปเป็นภาคการผลิตและบริการการเงิน (2) เฉลี่ยเวลาที่ใช้ก่อนที่ผู้บริหารและผู้ใช้ชั้นปลายทางธุรกิจมีระบบสารสนเทศผู้บริหารใช้ น้อยกว่า 9 เดือนเพียงเล็กน้อย (3) ฐานนิยมและมัธยฐานของผู้บริหารและผู้ใช้ชั้นปลายทางธุรกิจขององค์กรต่าง ๆ ที่ได้จากการสำรวจ เท่ากับ 20 (4) สารสนเทศภายนอก (เช่น การค้า/อุตสาหกรรม บริการข่าวจากภายนอก คู่แข่งและราคาหุ้น) ในระบบสารสนเทศผู้บริหารมีลักษณะภายในต่ำ (5) มีแนวโน้มที่คล้ายกันในประเทศที่ว่า สารสนเทศ (เช่น ที่จำแนกเป็นผลผลิต พื้นที่ในการดำเนินการ และพื้นที่ทางภูมิศาสตร์) ที่ระบบสารสนเทศผู้บริหารครอบครองอยู่เป็นอย่างไร และ (6) มีความพึงพอใจอย่างมากกับซอฟต์แวร์ระบบสารสนเทศผู้บริหารที่ซื้อมา ส่วนความแตกต่างกัน 3 ประการ ได้แก่ (1) ปริมาณการแพร่กระจายของระบบสารสนเทศผู้บริหารไปยังระดับล่างตามสายการบังคับบัญชาขององค์กรและตามทีระดับล่างใช้มีลักษณะสูงกว่าองค์กรในประเทศสเปน (2) การครอบครองสารสนเทศเพื่อการวางแผนยุทธศาสตร์ในองค์กรในประเทศอาฟริกาใต้ มีความสำคัญสูงกว่าการครอบครองสารสนเทศในการผลิต และ (3) การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อผู้บริหารขึ้นใช้เองที่ได้รับความช่วยเหลือจากบริษัทผู้ขายมีความถี่ในองค์กรในประเทศสเปนสูงกว่าในองค์กรในประเทศอาฟริกา

ระบบสารสนเทศที่ช่วยควบคุมการบริหารได้ต้องเป็นระบบสารสนเทศที่ดำเนินโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Dechow, Granlund, & Mouritsen (2006) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบสารสนเทศ และการควบคุมการบริหาร ประเด็นที่สำคัญที่สามารถเรียนรู้เกี่ยวกับการบัญชีและการ

ควบคุมการบริหารที่สัมพันธ์กับเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีความสัมพันธ์กันหลายครั้งที่ไม่เพียงแต่มีความซับซ้อนเท่านั้นแต่ยังเป็นปัญหาด้วย ที่เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นการเผชิญปัญหาอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นพร้อมกับการเป็นทรัพยากรอย่างหนึ่งในการควบคุมการบริหาร จากการเป็นส่วนบูรณาการของการเกิดความซับซ้อนขององค์กร เทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ก่อให้เกิดภาพพจน์บางสิ่งว่าสามารถสร้างเป็นรูปแบบจำลองอะไรและได้อย่างไร และยังรวมถึงว่าบางสิ่งสามารถคำนวณและจัดทำตัวเลขได้อย่างไร การบัญชี / การควบคุมการบริหารเป็นสิ่งที่เห็นได้ชัดว่าขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศจะทำให้ระบบสารสนเทศมีสมรรถนะ ที่สามารถทำให้องค์กรมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ อันเป็นระบบที่สามารถจัดการ ประสานเชื่อมโยง และควบคุมองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบสารสนเทศได้ Tarafdar & Gordon (2007) นำมุมมองที่เน้นทรัพยากรของบริษัทมาใช้ในการศึกษาว่าสมรรถนะระบบสารสนเทศกระทบนวัตกรรมกระบวนการในองค์กรอย่างไร โดยรวบรวมข้อมูลจากกรณีศึกษานวัตกรรมกระบวนการ 2 นวัตกรรมในบริษัทดูแลรักษาสุขภาพแห่งหนึ่งในสหรัฐอเมริกา ผลการวิจัยทำให้เห็นว่า สมรรถนะระบบสารสนเทศ 6 ประการ ได้แก่ การจัดการความรู้ การร่วมมือ การจัดการโครงการ ความชำนาญ การควบคุมและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ/นวัตกรรม การเชื่อมโยงกันของระบบสารสนเทศธุรกิจ สามารถกระทบความคิด การพัฒนา และการอนุวัตนวัตกรรมได้แตกต่างกัน

การจัดการและควบคุมการใช้สารสนเทศเป็นวิธีการจัดการใช้สารสนเทศที่ดียิ่งขึ้นทั้งภายในและภายนอกองค์กรกำลังเป็นที่ต้องการในหลายองค์กร การจัดการและควบคุมสารสนเทศเกี่ยวข้องกับการสร้างสภาพแวดล้อมและโอกาส กฎระเบียบ และสิทธิในการตัดสินใจ เพื่อการสร้างคุณค่า การสร้าง การรวบรวม การวิเคราะห์ การแจกจ่าย การจัดเก็บ การใช้ และควบคุมสารสนเทศ ซึ่งในกระบวนการจัดการและควบคุมสารสนเทศต้องตอบคำถามเหล่านี้ “สารสนเทศอะไรที่เป็นที่ต้องการ จะทำให้เกิดการใช้สารสนเทศอย่างไร และใครเป็นผู้รับผิดชอบ” ทำความชัดเจนทั่ว ๆ ไป จากวิธีการเชิงหนึ่งมิติไปสู่การทำงานที่เพิ่มมากขึ้น Kooper, Maes, & Lindgreen (In Press) อธิบายหลักการควบคุมเทคโนโลยีสารสนเทศและศึกษาสารสนเทศและการควบคุมในแง่มุมต่าง ๆ พร้อมเสนอสมมติฐาน 4 ข้อ ดังนี้ **สมมติฐานที่ 1** การอนุวัตการจัดการและควบคุมสารสนเทศอาจได้รับการพิจารณาว่ามีประโยชน์ เมื่อเป็นสิ่งที่นำไปสู่ความสมดุลในการยอมรับคุณค่าสารสนเทศทั้งสามกลุ่มผู้แสดงที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน (ได้แก่ ผู้สร้างสารสนเทศ ผู้รับสารสนเทศ และผู้กระทำในการจัดการและควบคุมสารสนเทศ) **สมมติฐานที่ 2** การบรรลุถึงระดับการยอมรับคุณค่าสารสนเทศของผู้กระทำทั้งสามที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันจะขึ้นอยู่กับสารสนเทศที่เชื่อถือได้ สอดคล้องกับความต้องการ และให้ประโยชน์ แก่ผู้รับสารสนเทศ และเป็นไปในลักษณะที่ผู้รับสารสนเทศสามารถนำไปสู่การลงมือปฏิบัติได้ **สมมติฐานที่ 3** การทำคุณค่าสารสนเทศให้เหมาะสมที่สุดแก่ผู้กระทำทั้งสามที่เกี่ยวข้องกันจะขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม ในที่ซึ่งเกิดความเข้าใจในการ

ปฏิสัมพันธ์กันเข้ามาแทนที่ อันได้รับอิทธิพลจากผู้กระทำการจัดการและควบคุมผ่านการจัดการและควบคุมที่มีความเข้าใจในการปฏิสัมพันธ์กันที่เป็นไปตามหลักการของกลไกเศรษฐกิจ การเมือง การเงิน และสังคม สมมติฐานที่ 4 การทำคุณค่าสารสนเทศให้เหมาะสมกับผู้กระทำทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน จะขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่มีกับผู้สร้างสารสนเทศ

ประเด็นทางจริยธรรมเกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศเป็นความสำคัญแก่นักวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ ประเด็นดังกล่าวมีความสำคัญต่อองค์การและสังคม Akman, & Mishra (2009) พบว่ามีการวิจัยเชิงประจักษ์เพียงเล็กน้อยที่ศึกษาการปฏิบัติทางจริยธรรมในองค์การภาครัฐและภาคเอกชน จึงมุ่งศึกษาหาข้อสรุปการปฏิบัติทางจริยธรรมในองค์การทั้งภาครัฐและเอกชน ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างกฎจริยธรรมและทัศนคติในวิชาชีพที่มีต่อการใช้ซอฟต์แวร์อย่างไร้จริยธรรมในองค์การภาครัฐและเอกชน และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างองค์การภาครัฐและภาคเอกชน

ผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการทำให้สารสนเทศขององค์การมีความปลอดภัย โดยมีพฤติกรรมที่ระมัดระวังและเอาใจใส่ในความปลอดภัย Albrechtsen (2007) จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้ในบริษัทเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งหนึ่งและธนาคารแห่งหนึ่งแล้วนำมาวิเคราะห์เชิงคุณภาพเพื่อศึกษาประสบการณ์ของผู้ใช้ในการรักษาความปลอดภัยสารสนเทศและบทบาทส่วนบุคคลในการลงมือรักษาความปลอดภัยสารสนเทศ รูปแบบหลักของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ (1) ผู้ใช้ระบุว่าได้รับแรงจูงใจในการรักษาความปลอดภัยสารสนเทศแต่ไม่ได้ลงมือปฏิบัติรักษาความปลอดภัยสารสนเทศเป็นรายบุคคลเป็นจำนวนมาก (2) ภาระงานรักษาความปลอดภัยสารสนเทศที่สูงมากสร้างความขัดแย้งในผลประโยชน์ระหว่างการปฏิบัติหน้าที่และการรักษาความปลอดภัยสารสนเทศ และ (3) มีการบันทึกพฤติกรรมความต้องการการรักษาความปลอดภัยสารสนเทศที่คาดหวังและการรณรงค์ให้มีการเอาใจใส่ทั่ว ๆ ไป มีผลกระทบเพียงเล็กน้อยกับพฤติกรรมและการเอาใจใส่ของผู้ใช้เป็นรายตัว ผู้ใช้เห็นว่าการให้ความสำคัญกับผู้ใช้งานจะทำให้เกิดประสิทธิผลมากขึ้นเพื่อสร้างอิทธิพลในการเอาใจใส่และพฤติกรรมของผู้ใช้

ความเป็นส่วนตัวในสารสนเทศของพนักงานในองค์การมีผลความสำคัญด้านจิตวิทยาและพฤติกรรม Alge, Ballinger, Tangirala, & Oakley (2006) เสนอในรูปแบบจำลองของความเป็นส่วนตัวในสารสนเทศ อธิบายให้เห็นถึงการมีพลังในตนเองเชิงจิตวิทยา ในทางกลับกันก็สามารถอธิบายให้เห็นถึงการหยุดพฤติกรรมในการทำงาน ได้แก่ การทำงานเชิงสร้างสรรค์และพฤติกรรมความเป็นสมาชิกในองค์การ ผลจากการศึกษา 2 ครั้ง (การศึกษาครั้งที่ 1 องค์การเดียว N = 310 การศึกษาครั้งที่ 2 องค์การพหุ N = 303) ยืนยันว่าความเป็นส่วนตัวในสารสนเทศส่งผลต่อการตัดสินใจการควบคุม การรวบรวมสารสนเทศ การควบคุมการจัดการสารสนเทศ และความถูกต้องตามกฎหมาย ยิ่งกว่านั้น แบบจำลองยังเชื่อมโยงความ

เป็นส่วนตัวในสารสนเทศไปยังความมีพลังอำนาจในตนเอง และจากการมีพลังอำนาจในตนเองไปยังการทำงานเชิงสร้างสรรค์ และสนับสนุนพฤติกรรมของสมาชิกในองค์การด้วย การค้นพบมีการอธิบายไปในแนวทางความพยายามขององค์การในการควบคุมผ่านการควบคุมและการจัดการสารสนเทศที่เป็นส่วนตัวของพนักงาน

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาระบบสารสนเทศในองค์การภาครัฐมีความล้มเหลวและเล็กล้มการพัฒนาระบบสารสนเทศอยู่ด้วยเหมือนกัน Gauld (2007) กล่าวว่า ความล้มเหลวของโครงการระบบสารสนเทศเป็นสิ่งที่พบบ่อยมากเพราะว่าเป็นสิ่งที่นักวางแผนคาดคิดมาก่อน มีวรรณกรรมที่อธิบายความล้มเหลวระบบสารสนเทศทั้งที่เป็นทฤษฎีและกรณีศึกษา อย่างไรก็ตามวรรณกรรมเหล่านี้มาจากความล้มเหลวระบบสารสนเทศในภาคธุรกิจ แม้ว่าความเป็นจริงมีว่า ความล้มเหลวของระบบสารสนเทศในภาครัฐก็มีอยู่สูงด้วย จากกรณีศึกษาในภาครัฐ สามารถอธิบายความล้มเหลวและเล็กล้มการพัฒนาระบบสารสนเทศโรงพยาบาลของรัฐในประเทศนิวซีแลนด์โครงการหนึ่ง กรณีศึกษานี้สนับสนุนการค้นพบต่าง ๆ จากวรรณกรรมภาคธุรกิจ โดยกล่าวว่าหลายโครงการมีการวางแผนและการจัดการไม่ดีพอ มีขนาดใหญ่ และมีหลายมุมมองก่อให้เกิดความล้มเหลวมากขึ้น และหลายประเด็นปัญหาแวดล้อมมีอิทธิพลสูงมาก นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นอีกว่าการทดสอบการใช้งานระบบและการพัฒนาโครงการที่มีความซับซ้อนมากในหลายสถานการณ์ของการบริหารจัดการภาครัฐว่าเป็นอย่างไร ที่ซึ่งองค์ประกอบเชิงการเมืองและเชิงองค์การสร้างปัญหาเป็นอันดับแรก

ความพร้อมด้านระบบสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบล

ความพร้อม หมายถึง การจัดการสารสนเทศที่อยู่บนพื้นฐานของสิ่งอำนวยความสะดวก ต่าง ๆ ได้แก่ การจัดสรรรายได้ บุคลากร และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยจัดให้อยู่ในสภาพที่สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนได้เมื่อประชาชนต้องการเข้าถึงบริการ

ระบบสารสนเทศที่ประสบความสำเร็จนั้น เป็นระบบที่สามารถก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในองค์การและมีปฏิสัมพันธ์กับระบบสังคมภายนอกองค์การได้อีกด้วย Picot (2010, pp. 5-6) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงและกระบวนการจัดองค์การใหม่ ความสามารถของเทคโนโลยีเหล่านี้เป็นการเพิ่ม ย่อขนาด และบูรณาการ เช่นเดียวกับศักยภาพของเทคโนโลยีก็ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะงาน เพิ่มผลผลิต ให้อิสระแก่ผู้ปฏิบัติงาน ที่ทำให้เกิดศักยภาพที่สัมพันธ์กันให้กับภาคธุรกิจและสังคมทั้งในระดับผลผลิตและระดับกระบวนการ อย่างไรก็ตาม สารสนเทศและการสื่อสารเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อบริษัท การตลาด อุตสาหกรรม การเมือง

และสังคมด้วยเช่นกัน ที่มุ่งตอบสนองความต้องการใหม่และพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป Picot (2010, pp. 51-57) ยังได้กล่าวเพิ่มเติมอีกว่า สารสนเทศมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจ ความล้มเหลวของการตลาดและวิสาหกิจเพราะทรัพยากรด้านสารสนเทศมีไม่เพียงพอ ดังนั้น ความสำเร็จของการประกอบการจึงขึ้นอยู่กับการณ์สารสนเทศที่มีคุณค่า สารสนเทศแพร่กระจายในตลาดในรูปแบบของการแข่งขันและสารสนเทศที่มีคุณค่าจะช่วยลดช่องว่างระหว่างสารสนเทศของวิสาหกิจและผู้บริโภคได้ ขณะเดียวกัน โครงสร้างขององค์การที่ดีก็ขึ้นอยู่กับต้นทุนของสารสนเทศและการสื่อสาร

องค์การที่ใช้เทคโนโลยีการสื่อสารและอินเทอร์เน็ตในการดำเนินการหรือธุรกิจ ย่อมเกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการโทรคมนาคม (Telecommunication carrier) และบริการโทรคมนาคมเป็นผู้จัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมที่ใช้ส่งผ่านข้อมูลจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง ส่วนบริการโทรคมนาคมได้แก่ผู้จัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ต (Internet Service Provider-ISP) เพื่อเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ส่วนเครือข่ายเป็นชุดระบบคอมพิวเตอร์ที่รวมกันด้วยเทคโนโลยีการสื่อสารบางอย่าง แบ่งเป็นประเภทเครือข่ายตามขอบเขตพื้นที่ครอบคลุมได้ 3 ประเภท คือ (1) LAN (Local Area Network) เป็นประเภทเครือข่ายที่มีจุดเชื่อมต่อ (node) ที่หลากหลายที่ตั้งอยู่ใกล้กัน โดยปกติอยู่ในอาคารเดียวกัน หรืออาคารที่ติดกัน โดยทั่วไปเป็นการเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ส่วนตัวเข้าด้วยกัน แต่มีการแบ่งปันการใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงร่วมกัน เช่น เครื่องพิมพ์ (2) WAN (wide Area Network) เป็นเครือข่ายที่จุดเชื่อมต่ออยู่ในพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ที่ห่างไกลกัน WANs เป็นการผสมผสานสายสายการสื่อสารทั้งที่เป็นสายเฉพาะและสายทั่วไป และยังรวมการสื่อสารแบบคลื่นสั้นและดาวเทียม (3) VAN (Value added network) เครือข่ายแบบมูลค่าเพิ่มเป็นเครือข่ายชนิดหนึ่งที่ต้องการที่สามสร้างขึ้นและบำรุงรักษาเครือข่าย และขายการใช้เครือข่ายไปยังองค์การอื่น (4) เครือข่ายแบบบัส (Bus network) รูปแบบของเครื่องมือเครือข่ายแบบนี้เชื่อมต่อกันในลักษณะวงแหวน

ปัจจัยแรกที่เป็นตัวบ่งชี้ความพร้อมในการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทำให้มีความสามารถในการเข้าถึง/ความสามารถในการหามาได้คือ รายได้ ซึ่งมีความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศ (Digital Divide) ในเขตเมืองและในชนบทอันมีผลต่อความพร้อมในการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในประเทศกำลังพัฒนา รายละเอียดในภาพที่ 2

ปัจจัยต่อมาคือ โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีการสื่อสาร ระดับการศึกษา และบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

	ระดับการยอมรับ/ทักษะของผู้ใช้	
	พร้อมยอมรับทันที	ไม่สามารถยอมรับ
<p>ความสามารถในการเข้าถึง/ความสามารถในการหามาได้ในเขตเมือง</p> <p>ความสามารถในการหามาได้ในระดับดี-รายได้เฉลี่ยส่วนบุคคลดี</p> <p>ความสามารถในการเข้าถึงทางกายภาพในระดับดี-มีเครือข่ายการสื่อสารที่เพียงพอ</p> <p>ข้อกำหนดในการบริการในระดับดีและมีศักยภาพที่เป็นสถาบันในการพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>มีนักวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เพียงพอ</p> <p>ในชนบท</p> <p>ความสามารถในการหามาได้ในระดับต่ำ-รายได้ต่อหัวต่ำถึงปานกลาง</p> <p>ความสามารถในการเข้าถึงทางกายภาพต่ำ-โครงสร้างพื้นฐานไม่ดีพอ</p> <p>ศักยภาพขององค์กรต่ำในการลงทุนและการเสนอบริการ</p> <p>มีนักวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพียงเล็กน้อย</p>	<p>กลุ่มคนที่มีสิทธิ์พิเศษ</p> <p>รายได้สูง</p> <p>โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีการสื่อสารในระดับสูง</p> <p>การเข้าถึงเว็บสูง</p> <p>อุปทาน/การยอมรับบริการอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับสูง</p> <p>กลุ่มคนที่ก้าวกระโดด</p> <p>รายได้ปานกลาง</p> <p>บริการครอบคลุมไม่ทั่วถึง</p> <p>การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตต่ำ</p> <p>การรู้หนังสือ/การศึกษาขั้นพื้นฐานดี</p> <p>อุปสรรคที่เป็นทักษะมีเฉพาะด้าน</p>	<p>คนยากจนในเขตเมือง</p> <p>กลุ่มคนที่มีรายได้ต่ำ</p> <p>ทักษะและระดับการศึกษาต่ำ</p> <p>อุปทานในการให้บริการการสื่อสารและสายโทรศัพท์ไม่เพียงพอ</p> <p>กลุ่มคนที่ระบบอิเล็กทรอนิกส์ทำให้ไม่มีความสำคัญ</p> <p>รายได้ต่ำมาก</p> <p>ระบบโทรคมนาคมล้าสมัย/ด้อยพัฒนา</p> <p>การเข้าถึงโทรศัพท์ต่ำ และเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้น้อยมาก</p> <p>ความสำเร็จทางการศึกษาต่ำ</p>

ภาพที่ 2 ปัจจัยความเหลื่อมล้ำของความสามารถในการเข้าถึง/ความสามารถในการหามาได้ซึ่งเทคโนโลยี

สารสนเทศและการสื่อสารของประชาชนในเขตเมืองกับชนบท (ดัดแปลงจาก Zappacosta, 2001)

นอกจากนี้ วัฒนธรรมมีผลต่อความสำเร็จของระบบสารสนเทศองค์กรด้วย ซึ่งเกิดจากการมีความเป็นมาตรฐานร่วมระหว่างวัฒนธรรม หากองค์กรสามารถสร้างมาตรฐานทางวัฒนธรรมร่วมกันได้จะทำให้ระบบสารสนเทศขององค์กรประสบความสำเร็จ อันทำให้เกิดความพร้อมอีกปัจจัยหนึ่ง ซึ่ง Agourram (2009) วิจัยโดยอภิปรายแนวคิดความสำเร็จของระบบสารสนเทศในประเทศเยอรมัน แล้วสำรวจกับผู้จัดการในประเทศเยอรมันถึงการให้นิยามและรับรู้ว่าจะระบบสารสนเทศที่ประสบความสำเร็จเป็นอย่างไร ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าวัฒนธรรมมีอิทธิพลกับการรับรู้ในความสำเร็จของระบบสารสนเทศ การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ศึกษาจากหลายชุมชนทั้งจากชุมชนการศึกษาและการปฏิบัติ ผลการศึกษามีความสำคัญมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในองค์กรที่ประกอบด้วยหลายชาติที่สร้างความเป็นมาตรฐานให้กับระบบสารสนเทศที่มีวัฒนธรรมแตกต่างกัน ในการวิจัยรายกรณีคือองค์กรหลายชาติสัญชาติคานาดาที่มีทุนหลายพันล้านดอลลาร์ ที่สร้างมาตรฐานระบบการบริหารทรัพยากรขององค์กร (Enterprise Resource Planning: ERP) ให้กับบริษัทในเครือทั่วโลก

องค์กรบริหารส่วนตำบลมีความหลากหลายทางวัฒนธรรมโดยเฉพาะวัฒนธรรมในการทำงานและการแสวงหาสารสนเทศ ที่ อบต. แต่ละแห่งเองก็มีความต่างกัน ในการที่ อบต. แต่ละแห่งจะสามารถประสานความเป็นมาตรฐานย่อมต้องอาศัยปัจจัยหลายประการ ปัจจัยที่สำคัญคือ ผู้นำ ได้แก่ นายกองค์กรบริหารส่วนตำบล รวมถึงความต่อเนื่องของการดำรงตำแหน่งด้วย ปัจจัยนอกจากนี้ได้แก่ เขตพื้นที่ที่ตั้งขององค์กรบริหารส่วนตำบล อบต. ที่ตั้ง ในเขตเมือง กับในเขตนอกเมืองมีลักษณะความเป็นมาตรฐานในการทำงานและการแสวงหาสารสนเทศที่แตกต่างกัน ซึ่งคำกล่าวของ Zappacosta (2001) ยืนยันได้ว่า ประชาชนในชนบทได้รับสารสนเทศที่มีคุณค่ามากที่สุดผ่านแหล่งสารสนเทศที่ไม่เป็นทางการ เช่น การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล แม้ว่าสารสนเทศที่ได้รับอาจไม่มีความถูกต้องและไม่สมบูรณ์ก็ตาม... (แต่ก็เป็น-ผู้วิจัย)...กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ยังคงพึ่งพอใจสื่อสารกันแบบดั้งเดิม เช่น การสื่อสารระหว่างบุคคล เพราะความเหมือนกันหรือใกล้ชิดกันทางกายภาพและวัฒนธรรมทำให้เกิดความเชื่อถือและทำให้ยอมรับข้อมูลได้ในที่สุด ประชาชนในชนบทได้รับสารสนเทศที่มีคุณค่ามากที่สุดผ่านแหล่งสารสนเทศที่ไม่เป็นทางการ เช่น การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล แม้ว่าสารสนเทศที่ได้รับอาจไม่มีความถูกต้องและไม่สมบูรณ์ก็ตาม แต่สารสนเทศนี้ก็เป็นที่พึงพอใจกับประชาชนในชนบท

สรุปได้ว่าปัจจัยความพร้อมของระบบสารสนเทศขององค์กรบริหารส่วนตำบล ในส่วนนี้คือ (1) ความต่อเนื่องของการดำรงตำแหน่งที่ต่อเนื่องกันของนายกองค์กรบริหารส่วนตำบล และ (2) ที่ตั้งขององค์กรบริหารส่วนตำบล

นอกจากนี้ Zappacosta (2001) ยังกล่าวอีกว่า การแพร่กระจายของเทคโนโลยีและการสื่อสารในชนบทต้องเผชิญอุปสรรคที่สำคัญด้านเศรษฐกิจ เช่น โครงสร้างพื้นฐานในท้องถิ่นที่ไม่เข้มแข็งพอ การไม่มีทักษะทางวิชาการ และเนื้อหาสารสนเทศที่สัมพันธ์กับความต้องการมีน้อยมาก หรืออาจกล่าวได้ว่าในการ

แก้ปัญหาทางเทคโนโลยีในการพัฒนาชนบทนั้นจำเป็นต้องใช้วิธีการแบบบูรณาการ และต้องยอมรับว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการพัฒนาชนบท

ระบบสารสนเทศคอมพิวเตอร์ของ อบต. กับการทำหน้าที่รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

ใน A matter of living in a world of data: Keeping tabs as information grows apace (2010) กล่าวว่า ข้อมูลที่มีการจัดการที่ดีจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ ความพยายามทางวิทยาศาสตร์ และความก้าวหน้าของมนุษย์ นอกจากนี้ยังเป็นแนวทางที่ดีในการเฝ้าติดตามว่าจะเกิดอะไรขึ้นกับรัฐบาลอย่างทันทีทันใด เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแสดงบทบาทในการกระตุ้นการพัฒนาชนบทเป็น 4 ด้าน (Zappacosta, 2001) คือ

1. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเทคโนโลยีเพื่อการผลิต การยอมรับและนำเอาเทคโนโลยีและการสื่อสารมาใช้ในธุรกิจมีผลกระทบโดยตรงกับกระบวนการการผลิต สารสนเทศที่มีอยู่ในองค์การสามารถนำมาประมวลผลในระบบร่วมกับสารสนเทศใหม่ภายนอกระบบได้ดี ทำให้ลดต้นทุนการผลิต นอกจากนี้ ราคาคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลลดลงทำให้องค์การขนาดกลางและย่อมสามารถลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มคุณภาพบริการได้ รวมถึงการเข้าถึงสารสนเทศการตลาดได้กว้างขวางและดีกว่า และเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวในชนบท ผ่านอินเทอร์เน็ตที่มีศักยภาพและราคาถูกลงกว่าสื่อโฆษณาแบบเดิม สามารถติดต่อกับลูกค้าที่มีศักยภาพได้
2. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นผู้จัดให้มีบริการใหม่ ประชาชนในชนบทมีโอกาสที่ดีจากบริการที่จัดให้มีหลายประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการศึกษา การดูแลรักษาสุขภาพ การตรวจสอบใ้รางวัลสถานะแวดล้อมและระบบแจ้งเตือนในภาวะฉุกเฉิน และการบันเทิง
3. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นผู้เปิดทาง สังคมในชนบทถูกมองว่าเป็นผู้รับสารสนเทศฝ่ายเดียว แต่ในความเป็นจริงบ่อยครั้งที่สังคมในชนบทเป็นผู้ให้สารสนเทศที่พื้นที่ภายนอกไม่สามารถเข้าถึงได้ สารสนเทศท้องถิ่นในชนบทมีคุณค่าต่อสังคมภายนอก ได้แก่ ข้อมูลประชากร การผลิตอาหาร ภัยพิบัติทางธรรมชาติ โรคระบาด การขัดแย้งทางเชื้อชาติ รวมถึงความสำเร็จของโครงการพัฒนาต่าง ๆ และเทคนิคที่ดีที่สุดทางการเกษตร เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดสารสนเทศที่ทรงพลัง ช่วยลดการสื่อสารในแนวตั้งภายในและระหว่างชุมชนและหมู่บ้าน และเปิดทางให้มีการสื่อสารในแนวราบของชุมชน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นสิ่งที่เปิดทางให้การติดต่อที่ทันเวลาและมีประสิทธิภาพระหว่าง

ผู้ปฏิบัติงาน องค์การเกษตรกร ผู้จัดทำนโยบาย นักวางแผน และนักวิจัย ช่วยอำนวยความสะดวก
ในกระบวนการตัดสินใจ

- เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือเพื่อความมีอำนาจในตนเองของสังคม บริการที่
อาศัยอินเทอร์เน็ตช่วยชุมชนในท้องถิ่นและองค์การได้รับวิสัยทัศน์ในระดับภูมิภาค ระดับชาติ และ
ระดับนานาชาติ การสร้างเว็บเพจเป็นการลงทุนที่ไม่สูงมากนัก แต่มีผลกระทบอย่างใหญ่หลวง
เครือข่ายเสมือนทำให้ชุมชนต่าง ๆ ร่วมมือกันใกล้ชิดมากยิ่งขึ้น ทำให้เกิดพลังอำนาจและมีอิทธิพล
ต่อกระบวนการตัดสินใจ ชุมชนสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูล แจกจ่ายสารสนเทศเกี่ยวกับ
กิจกรรมและมีส่วนร่วมในเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือในการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ การ
เคลื่อนไหวกลุ่มรากหญ้าในชนบทและกลุ่มองค์กรไม่แสวงหาผลกำไรใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร
โดยเฉพาะอย่างยิ่งอินเทอร์เน็ตและไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ในการติดต่อกับประชาชนและองค์การ
ระหว่างประเทศ ถ่ายทอดสารสนเทศ ประสานงานกิจกรรม จัดเหตุการณ์สำคัญ และสร้าง
เครือข่าย

หน่วยงานพัฒนาชนบทได้รับประโยชน์จากการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้
ในชนบทถ้ามีการเข้าถึงระบบโทรศัพท์ทั้งที่เป็นระบบสายและระบบไร้สายได้ก็สามารถเพิ่มประสิทธิผล
โครงการพัฒนาได้อย่างมาก การแพร่กระจายของเทคโนโลยีที่มีอินเทอร์เน็ตเป็นพื้นฐานทำให้มีการ
ประสานงานดีขึ้น มีความสามารถในการได้รับข้อมูล รวมถึงการแลกเปลี่ยนสารสนเทศระหว่างหน่วยงาน
พัฒนาและชุมชนในชนบท โดยปกติหน่วยงานพัฒนาชนบทจัดทำโครงการที่กำหนดระยะเวลาที่จำกัด
ระยะเวลาหนึ่ง หากมีเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะทำให้การพัฒนามีความยั่งยืนและมั่นคงขึ้น

รัฐอิเล็กทรอนิกส์ส่งผลให้สภาพการทำงานหลายอย่างทั้งในองค์กรภาครัฐและเอกชน ตลอดจน
การดำเนินงานของประชาชน ต้องเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม สภาพการเปลี่ยนแปลงที่เห็นเด่นชัดมีดังนี้
(มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. สำนักบริการคอมพิวเตอร์, 2545)

- เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทใหญ่หลวง ประชาชนทุกคนต้องเรียนรู้และเข้าใจ ตลอดจน
สามารถใช้งานเพื่อการดำเนินชีวิตประจำวันได้บทบาทของ e-Citizen จะเข้ามาเกี่ยวข้องกับ
บุคคลทุกคนที่ต้องการบริการจากภาครัฐ
- สภาพการทำงานมีลักษณะเป็นแบบผ่านอินเทอร์เน็ตมากขึ้น
- องค์กรมีลักษณะเป็นองค์กรเสมือนจริงมากขึ้น สภาพขององค์กรไม่ขึ้นกับเวลาและสถานที่
หน่วยขององค์กรจะมีขนาดเล็กลง และมีลักษณะการกระจายมากขึ้น

352.140285

๓๗๓๑๐

๑.๓

3 0 2 5 8 4

4. การทำงานหลายอย่างมีการทำงานแบบร่วมกันมากขึ้น ความร่วมมือมีทั้งเป็นแบบหุ้นส่วน และแบบพันธมิตร (alliance) อีกทั้งการทำงานร่วมกัน นี้ยังอาศัยบทบาทของอัตโนมิติได้
5. การรื้อปรับระบบภายในองค์กรจะมีความสำคัญและมีมากขึ้น เพื่อให้สภาพองค์กรมีความเหมาะสมกับรัฐอิเล็กทรอนิกส์

รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์สามารถสร้างความโปร่งใสอันนำไปสู่การควบคุมการทุจริตและลดความอดอยากยากแค้นได้ Bhuiyan (2011) กล่าวว่า การบริหารงานภาครัฐนั้นเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถนำมาใช้ในการเปลี่ยนแปลงให้ประสบความสำเร็จไปทั่วโลกและให้บรรลุถึงการนำบริการสู่ประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า เช่น การบริหารงานภาครัฐของบังคลาเทศประสบความสำเร็จในเป้าหมายนี้ Bhuiyan (2011) ศึกษาบทบาทรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ว่าเป็นความทันสมัยของการบริหารงานภาครัฐในการนำบริการที่มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพสู่ประชาชนชาวบังคลาเทศ ขณะเดียวกันก็เป็น การควบคุมการทุจริตและลดความอดอยากยากแค้นได้ ซึ่งเรียนรู้จากความสำเร็จของประเทศที่กำลังพัฒนาและการศึกษาวรรณกรรม ที่ชี้แนะว่ารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์สามารถแสดงบทบาทสำคัญในการควบคุมการทุจริตและลดความอดอยากยากแค้น และให้โอกาสที่ดีในการนำบริการที่คุ้มค่าสู่ชาวบังคลาเทศ

นวัตกรรมของโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศมีผลต่อการให้บริการที่มีเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นพื้นฐาน Bygstad (2010) ศึกษาว่า โครงสร้างสารสนเทศอย่างไรที่สามารถก่อให้เกิดกลไกการผลิตให้กับ นวัตกรรมการให้บริการที่มีเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นพื้นฐาน จากการตั้งอยู่บนพื้นฐานของแนวคิดนักสังคมนิยมเชิงวิพากษ์ จึงได้หลักฐานเชิงประจักษ์จากกรณีศึกษาสายการบินระหว่างประเทศสายการบินหนึ่ง โดยกำหนดวัตถุประสงค์ไปที่ความหลากหลายของบริการ จากการวิเคราะห์ข้อมูลจึงสามารถเสนอได้ว่ามี กลไกที่ทำให้เกิดความแข็งแกร่งด้วยตนเองในโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ 2 กลไก คือ กลไกที่หนึ่ง กลไกทางนวัตกรรมที่ยังผลให้เกิดบริการที่ใหม่ กลไกที่สอง กลไกทางการบริการยังผลให้เกิดผู้ใช้และผลกำไรมากขึ้น ซึ่งทั้งสองกลไกต่างเอื้อต่อกันและกัน

รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์เป็นที่ยอมรับในทางปฏิบัติจนมีความเป็นสถาบันที่ต้องใช้เวลาในการ ดำเนินการ Azad, & Faraj (2009) กล่าวถึง การประกาศพันธสัญญารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออนุวัติการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสารสนเทศอันเป็นการบ่งบอกว่าการเปลี่ยนแปลงการให้บริการและการประมวลผลรวมเข้าเป็นการดำเนินงานประจำของภาครัฐ อันเป็นการอ้างได้ถึงความเป็นสถาบัน ในทางตรงกันข้าม การอ้างความเป็นสถาบันของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติผ่านหน้าที่และขั้นตอนต่าง ๆ ของระบบสู่การสรุปว่าสถานการณ์ที่รวมเข้าไปด้วยภายในสภาพแวดล้อมขององค์กร ผลงานที่ผ่านมาเน้น ความเป็นสถาบันแต่ก็ให้แนวทางที่สำคัญเพียงเล็กน้อยในการปฏิบัติเกี่ยวกับองค์การอิเล็กทรอนิกส์ใน

องค์การต่าง ๆ ครอบคลุมงานเชิงทฤษฎีกำหนดว่าการทำให้เป็นสถาบันกับรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์สามารถวิเคราะห์ได้ว่าเป็นการปฏิบัติตามสถานการณ์ และได้เสนอวิธีการเชิงแนวคิดเพื่อวิเคราะห์ในกรณีที่มีการอนุมัติใช้เวลา 11 ปีของโครงการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์เชิงยุทธศาสตร์ ที่ใช้ในการจัดระเบียบแผนที่ดินแบบอัตโนมัติ นอกจากนี้ได้ศึกษาความเป็นสถาบันพบว่ามี การสร้างหน่วยงานผู้ปฏิบัติและการทำให้การปฏิบัติมีความเป็นสถาบัน เช่นเดียวกับมีการประกาศการจัดทำโครงสร้างงานผู้ปฏิบัติใหม่ให้เป็นกฎหมาย การค้นพบครั้งนี้ให้หลักฐานว่าการทำงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์มีสถานภาพเป็นกล่องดำและสร้างความเป็นสถาบันให้กับงานอื่น ๆ ด้วย

การบริการสารสนเทศในองค์การ

การให้บริการสารสนเทศเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่เฉพาะด้านในการในการตรวจจับ จัดเก็บ และส่งต่อสารสนเทศไปยังบุคคล หน่วยงานและองค์การต่าง ๆ ภายนอกหน่วยงานบริการสารสนเทศ สารสนเทศที่หน่วยงานบริการสารสนเทศจัดการอาจจัดทำขึ้นจากทั้งภายในและภายนอกองค์การแม่ก็ได้ มีการจัดทำให้องค์การตามความต้องการหรือตามที่คาดหวังว่าจะมีความต้องการ หน้าที่หลักของบริการสารสนเทศคือการเลือกว่าสารสนเทศใดตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ทั้งผู้ใช้ทั่วไปและผู้ใช้ที่มีศักยภาพจากสารสนเทศที่มีจัดทำไว้อย่างพร้อมพร้อม เช่น ห้องสมุด และฐานข้อมูลที่มีไว้ให้บริการแก่สาธารณะ รวมถึงศูนย์บริการคอมพิวเตอร์ในมหาวิทยาลัย ในบางมุมมอง ธนาคาร บริษัทประกันภัย รัฐบาล ศาลยุติธรรม หน่วยงานด้านการบริหารภาครัฐก็จัดเป็นหน่วยงานบริการสารสนเทศด้วย ที่จัดว่าเป็นหน่วยงานบริการสารสนเทศขั้นปฐมภูมิ ซึ่งต่างจากห้องสมุด ศูนย์สารสนเทศ และผู้ให้บริการฐานข้อมูลภาครัฐ ที่เป็นหน่วยงานที่ไม่สามารถให้บริการข้อมูลขั้นปฐมภูมิ แต่ทำหน้าที่รวบรวม จัดเก็บ จัดทำ แจกจ่ายสารสนเทศที่มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความมั่งคั่ง ลดการเสี่ยง สร้างและบริหารงานกฎหมาย และอื่น ๆ

การที่ต้องอาศัยระบบสารสนเทศขององค์การที่เพิ่มมากขึ้นผลักดันให้ความตั้งใจในการบริหารจัดการมีต่อการปรับปรุงคุณภาพระบบสารสนเทศ อันส่งผลต่อคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานในองค์การ Gorta, Somers, & Wong (2010) ได้สำรวจเร็ว ๆ นี้ แสดงให้เห็นว่า การปรับปรุงคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหนึ่งในความสนใจสูงสุดของผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ เพราะว่าคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นการวัดที่หลากหลายมิติ เป็นความสำคัญที่จะกำหนดว่ามุมมองใดของเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นที่ต้องการขององค์การเพื่อช่วยให้ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (Chief Information Officers: CIOs) วางแผนยุทธศาสตร์การปรับปรุงคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในงานวิจัยนี้สร้างรูปแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพระบบสารสนเทศและ

ผลกระทบที่มีต่อองค์การ โดยตั้งสมมติฐาน (1) ผลกระทบที่มีต่อองค์การที่กว้างกว่าในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ซึ่งคุณภาพระบบ คุณภาพสารสนเทศ และคุณภาพบริการอยู่ในระดับสูง (2) มีความสัมพันธ์เชิงบวก ระหว่างคุณภาพระบบและคุณภาพสารสนเทศ ทดสอบสมมติฐานโดยการใช้อ้อมมูลจากการสำรวจ แบบจำลองสมการโครงสร้างแสดงให้เห็นถึงความลงตัวกันได้เป็นอย่างดีกับข้อมูลที่ได้มีการสังเกต ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า คุณภาพบริการระบบสารสนเทศเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลสูงสุดในแบบจำลองนี้ ตามด้วยคุณภาพสารสนเทศ และคุณภาพระบบ ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญคุณภาพการให้บริการระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินงานในองค์การ

สารสนเทศและระบบสารสนเทศที่ใช้สร้างแบบจำลอง

Young (1998) กล่าวว่า ปรัชญาความเชื่อว่าสิ่งที่ซับซ้อนถูกอธิบายได้ด้วยส่วนย่อย ๆ ที่ไม่ซับซ้อนเชิงกำหนดได้ครอบงำในการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในสาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติและวิศวกรรมศาสตร์ นอกจากนี้ แบบจำลองในการเลียนแบบเกิดจากวิธีการสร้างแบบจำลองในลักษณะนี้ที่ใหญ่โตมากและยากที่จะกำหนด ประมาณค่า และตรวจสอบความสมเหตุสมผลในลักษณะทางสถิติที่เข้มขันได้ ในสถานการณ์เช่นนี้ ดูเหมือนว่ามีความสมเหตุสมผลที่จะพิจารณาทางเลือกให้กับยุทธศาสตร์ในการสร้างแบบจำลอง ที่ยอมรับกันอย่างเปิดเผยถึงการสร้างแบบจำลองที่เน้นข้อมูลเป็นฐานและแก้ปัญหาที่แท้จริงของการเทียบมาตรฐานและการตรวจสอบความสมเหตุสมผลที่สัมพันธ์กับการสร้างแบบจำลอง พลวัตของระบบที่ซับซ้อนจากข้อมูลอนุกรมเวลา

Isern, Sánchez & Moreno (2011) กล่าวว่า เทคโนโลยีหน่วยย่อยเป็นกรอบให้กับซอฟต์แวร์ที่ช่วยในการอนุวัตโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่กระจายออกไปในลักษณะใหญ่และซับซ้อน แม้ว่าหน่วยย่อยต่าง ๆ เป็นเอ็นทิตีที่มีความเป็นอิสระที่ทำหน้าที่ไปตามวัตถุประสงค์บางประการก็ตาม แต่ก็ยังเป็นสมาชิกของสังคม และต้องมีการแลกเปลี่ยนสารสนเทศกับหน่วยย่อยอื่นและยังคงความสัมพันธ์ในระดับองค์การไว้ วิธีการที่เน้นหน่วยย่อยควรที่จะเป็นตัวแทนและเป็นตัวอย่างโครงสร้างองค์การได้ การให้นิยามรูปแบบการปฏิสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่างหน่วยย่อยต่าง ๆ และบทบาทภายในและการขึ้นต่อกันของกลุ่มภายในหน่วยย่อยต่าง ๆ เหล่านี้ต้องสัมพันธ์กันเป็นพลวัต และให้หลักการพื้นฐานสำหรับองค์การในหน่วยย่อยแต่ละหน่วยย่อยดังนี้ (1) การปฏิสัมพันธ์ภายในหน่วยย่อยที่ละเล็กละน้อยทำให้เกิดเป็นโครงสร้างขององค์การได้ (2) องค์การของหน่วยย่อยทำให้มีขีดจำกัดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างหน่วยย่อย โดยตั้งเป้าที่

เกิดประโยชน์สูงสุดให้กับความสัมฤทธิ์ผลของเป้าหมายรวม (3) องค์การหนึ่งสามารถที่จะแบ่งเป็นส่วนย่อยให้เป็นกลุ่มที่แตกต่างกันได้ และ (4) มีความเป็นไปได้ที่จะสร้างระบบที่ปลอดภัยโดยการใช้กลุ่มต่าง ๆ เป็น “กล่องดำ”

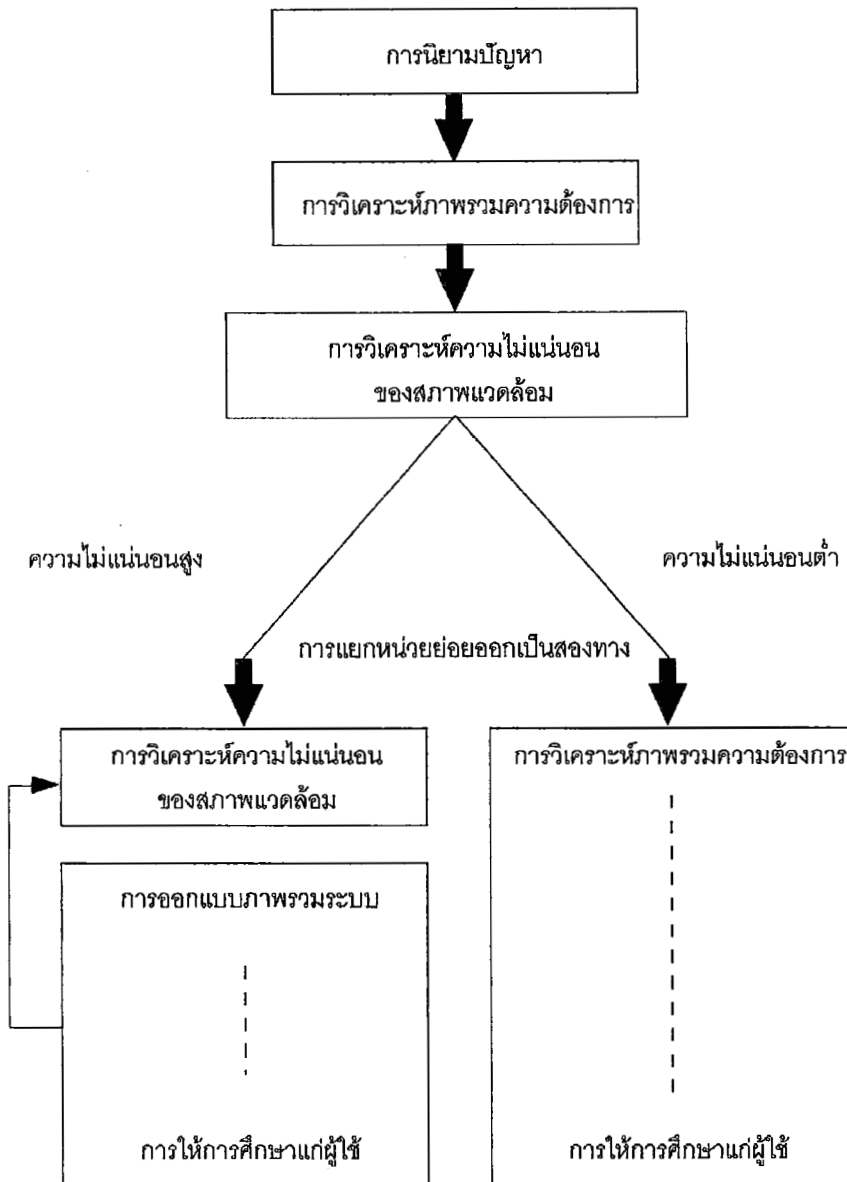
Patel, Meade, O'Sullivan, & Tierney (1996) เสนอวิธีการใหม่ในการสร้างแบบจำลองให้กับความต้องการและศักยภาพเครือข่ายเพื่อใช้ในการสร้างข้อกำหนดบริการ เป็นระบบที่ง่ายสามารถแปลความต้องการไปเป็นศักยภาพได้อย่างอัตโนมัติ และยังช่วยให้เกิดความเป็นไปได้ในการสร้างแบบจำลองรายละเอียดของความต้องการระดับสูงและระดับต่ำ ขณะที่มีการจัดให้มีวิธีการที่สมบูรณ์และยืดหยุ่นยิ่งขึ้นในการสร้างแบบจำลองคุณลักษณะต่าง ๆ เช่น การเชื่อมต่อเครือข่าย และแบบโครงสร้างเครือข่าย เช่นเดียวกันก็ง่ายต่อการสร้างแบบจำลองตัวแปรเสริมการบริการที่มีคุณภาพอีกด้วย

Iivari & Hirschheim (1996) วิเคราะห์ข้อสันนิษฐานหลัก 2 ข้อ ที่เกี่ยวข้องกับกรณีศึกษา และออกแบบระบบสารสนเทศ ข้อสันนิษฐานที่ (1) บทบาทเชิงองค์การของระบบสารสนเทศ และ (2) มุมมองของความต้องการสารสนเทศ ในกรณีข้อสันนิษฐานแรกมีทางเลือกที่แตกต่างกัน 3 ทางเลือก คือ มุมมองทางวิชาการ มุมมองทางวิชาการเชิงสังคม และมุมมองทางสังคม ในกรณีข้อสันนิษฐานที่ 2 เป็นการสำรวจทางเลือกทั้งสามอีกครั้งหนึ่ง เป็นมุมมองวัตถุนิยม มุมมองเชิงอัตวิสัย และมุมมองระหว่างอัตวิสัย และชี้ให้เห็นความสำคัญของข้อสันนิษฐานเหล่านี้จากจุดยืนของการพัฒนาระบบสารสนเทศผ่านการวิเคราะห์วิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศ 8 วิธี ได้แก่ การสร้างรูปแบบจำลองสารสนเทศ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ วิธีการวิชาการเชิงสังคม วิธีการตรรกะสารสนเทศ วิธีการนักปฏิสัมพันธ์ วิธีการเน้นการแสดงผลทางคำพูด วิธีการระบบที่เบาลง และวิธีการนักสหภาพการค้าชาวสแกนดิเนเวีย วิธีการสี่วิธีแรกเป็นวิธีการแบบดั้งเดิม ส่วนวิธีการสี่วิธีหลังเป็นวิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศที่เพิ่งเกิดขึ้น จากการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า วิธีการดั้งเดิมสองวิธีการแรก มีมุมมองเชิงกลไกและเทคนิคของบทบาทในองค์การของระบบสารสนเทศ ส่วนวิธีการแบบดั้งเดิมเชิงวิชาการ-สังคม กับการเป็นวิธีการเชิงวิชาการ-สังคม และวิธีการตรรกะสารสนเทศ สะท้อนให้เห็นทั้งสามมุมมอง วิธีการที่เกิดขึ้นตามมามีส่วนใหญ่อำนาจสำคัญกับธรรมชาติทางสังคมของระบบสารสนเทศ ในกรณีความต้องการสารสนเทศ มีความแตกต่างกันระหว่างวิธีการที่มีมาก่อนกับวิธีการเกิดขึ้นใหม่ไม่เป็นการทำให้การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศหยุดชะงักลง ขณะที่มุมมองเชิงวัตถุนิยมและเชิงอัตวิสัยถือว่าเป็นวิธีการที่มีมาก่อน ส่วนวิธีการเน้นการ

แสดงออกทางคำพูด และวิธีการระบบที่เบาลงเป็นวิธีการที่เกิดขึ้นใหม่ที่เน้นธรรมชาติระหว่างอัตวิสัยของความต้องการสารสนเทศ

โดยทั่วไปการจัดการสารสนเทศมีความสำคัญเพื่อให้เกิดความแน่ใจว่าเกิดการเพิ่มผลผลิต

ระหว่างการพัฒนากระบวนการสารสนเทศ ปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระทบอย่างใหญ่หลวงในการเพิ่มผลผลิตคือความไม่แน่นอนของสิ่งแวดล้อมระบบสารสนเทศ ซึ่งสามารถนิยามว่า เป็นอัตราการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่ระบบสารสนเทศดำเนินอยู่ ปัญหาที่ยับยั้งขึ้นเมื่อความจริงที่ว่า การเปลี่ยนแปลงทางสภาพแวดล้อมกำลังเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อวิสาหกิจระดับโลกมีธรรมชาติที่ซับซ้อนและเป็นพลวัตมากยิ่งขึ้น ความไม่แน่นอนทางสภาพแวดล้อมของระบบสารสนเทศที่เพิ่มมากขึ้นนำไปสู่ความคลุมเครือของผู้ใช้เพิ่มขึ้นด้วย โดยเฉพาะเมื่อผู้ใช้ให้ความสนใจกับความต้องการระบบสารสนเทศ ซึ่งเป็นผลเสียหายอย่างมากต่อการพัฒนาการผลิตของระบบสารสนเทศ แบบจำลองการพัฒนากระบวนการสารสนเทศที่ใช้ในปัจจุบัน เช่น รูปแบบน้ำตก ต้นแบบ และรูปแบบวิวัฒนาการ ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อจัดการกับปัญหาเหล่านี้ Seilheimer (2000) จึงเสนอรูปแบบจำลองที่มีผลผลิตสูงระหว่างการพัฒนากระบวนการสารสนเทศ โดยเพิ่มการวิเคราะห์ความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อม แล้วแบ่งหน่วยย่อยที่ศึกษาเป็นความไม่แน่นอนสูง ให้วิเคราะห์ภาพรวมความต้องการ ออกแบบภาพรวมระบบ ตลอดจนการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้ กับความไม่แน่นอนต่ำ ให้วิเคราะห์ภาพรวมความต้องการ ตลอดจนการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้นี้



ภาพที่ 4 รูปแบบใหม่สำหรับการพัฒนาระบบสารสนเทศ

Takahashi, Hanzawa & Kawasaki (2007) เสนอวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนา

ข้อกำหนดความต้องการให้กับซอฟต์แวร์การควบคุมโรงงานโดยการใช้ต้นแบบที่เน้นองค์ประกอบของซอฟต์แวร์ อันดับแรกของการเสนอด้วยการเริ่มวิเคราะห์ระบบปัจจุบันและภาระหน้าที่ต่าง ๆ แล้วจัดประเภทของภาระหน้าที่ เป็นภาระหน้าที่เหมือนกัน กับภาระหน้าที่ที่แตกต่างกัน แล้วพัฒนาโปรแกรมให้ตอบสนองภาระหน้าที่ต่าง ๆ เหล่านี้ มีการสร้างตัวแปรเสริมเพื่อตอบสนองความต้องการแก่ผู้ใช้ระบบ มีการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการพัฒนาข้อกำหนดความต้องการ สภาพแวดล้อมประกอบด้วย

เครื่องมือในการพัฒนาต้นแบบ เครื่องเลียนแบบการตรวจสอบพฤติกรรม และเครื่องมือการพัฒนา ข้อกำหนดความต้องการ ส่วนวิธีการประกอบด้วยขั้นตอน 4 ขั้นตอน *ขั้นตอนแรก* เครื่องมือในการพัฒนาต้นแบบถูกนำมาใช้เพื่อนิยามตัวแปรเสริมเพื่อให้ตรงกับความต้องการขององค์ประกอบซอฟต์แวร์ควบคุมโรงงาน และเพื่อสร้างต้นแบบซอฟต์แวร์ควบคุมโรงงาน โดยการกำหนดค่าตัวแปรเสริมให้กับองค์ประกอบซอฟต์แวร์ควบคุมโรงงาน *ขั้นตอนที่สอง* เครื่องเลียนแบบการตรวจสอบพฤติกรรมถูกนำมาใช้เพื่อทำการดำเนินการต้นแบบซอฟต์แวร์ควบคุมโรงงาน และตรวจสอบพฤติกรรมกับความสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ *ขั้นตอนที่สาม* ทำซ้ำขั้นตอนที่หนึ่งและสองจนกว่าพฤติกรรมต้นแบบสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้สำเร็จ *ขั้นตอนสุดท้าย* พัฒนาข้อกำหนดความต้องการจากต้นแบบโดยสามารถตอบสนองความต้องการครบถ้วนสมบูรณ์ นอกจากนี้ยังมีการประเมินผลวิธีการดังกล่าว ผลสรุปชี้ให้เห็นว่าวิธีการที่เสนอมีศักยภาพเพียงพอในการพัฒนาข้อกำหนดความต้องการซอฟต์แวร์ควบคุมโรงงาน และองค์ประกอบตัวแปรเสริมที่พัฒนาขึ้นนั้นมีภาระหน้าที่ต่าง ๆ อย่างเพียงพอและศักยภาพในการสร้างต้นแบบ และสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนมีศักยภาพในการใช้เวลาน้อยลงเพื่อพัฒนาข้อกำหนดความต้องการ

จะเห็นได้ว่า การให้การบริการสารสนเทศในองค์การและต่อสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในองค์การบริหารส่วนตำบลที่ต้องมีระบบสารสนเทศ สารสนเทศที่มีต้องมีความชัดเจนตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพที่ขึ้นอยู่กับโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งสภาพแวดล้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้วิธีการตอบสนองความต้องการสารสนเทศแก่ผู้ใช้เป็นในลักษณะที่ทุกจุดเชื่อมถึงกัน ที่ต้องพัฒนาตามความต้องการของแต่ละท้องถิ่น และที่สำคัญองค์การบริหารส่วนตำบลต้องเร่งพัฒนาการให้บริการสารสนเทศที่เป็นรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ตามโครงสร้างพื้นฐานที่มีและที่ได้รับการสนับสนุนจากส่วนกลาง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วัตถุประสงค์และวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับข้อมูลในแต่ละองค์การบริหารส่วนตำบลตอบเป็นผู้ให้ข้อมูล นอกจากนี้ยังมีการเยี่ยมชมสถานที่และสนทนาเพิ่มเติม

กลุ่มเป้าหมาย

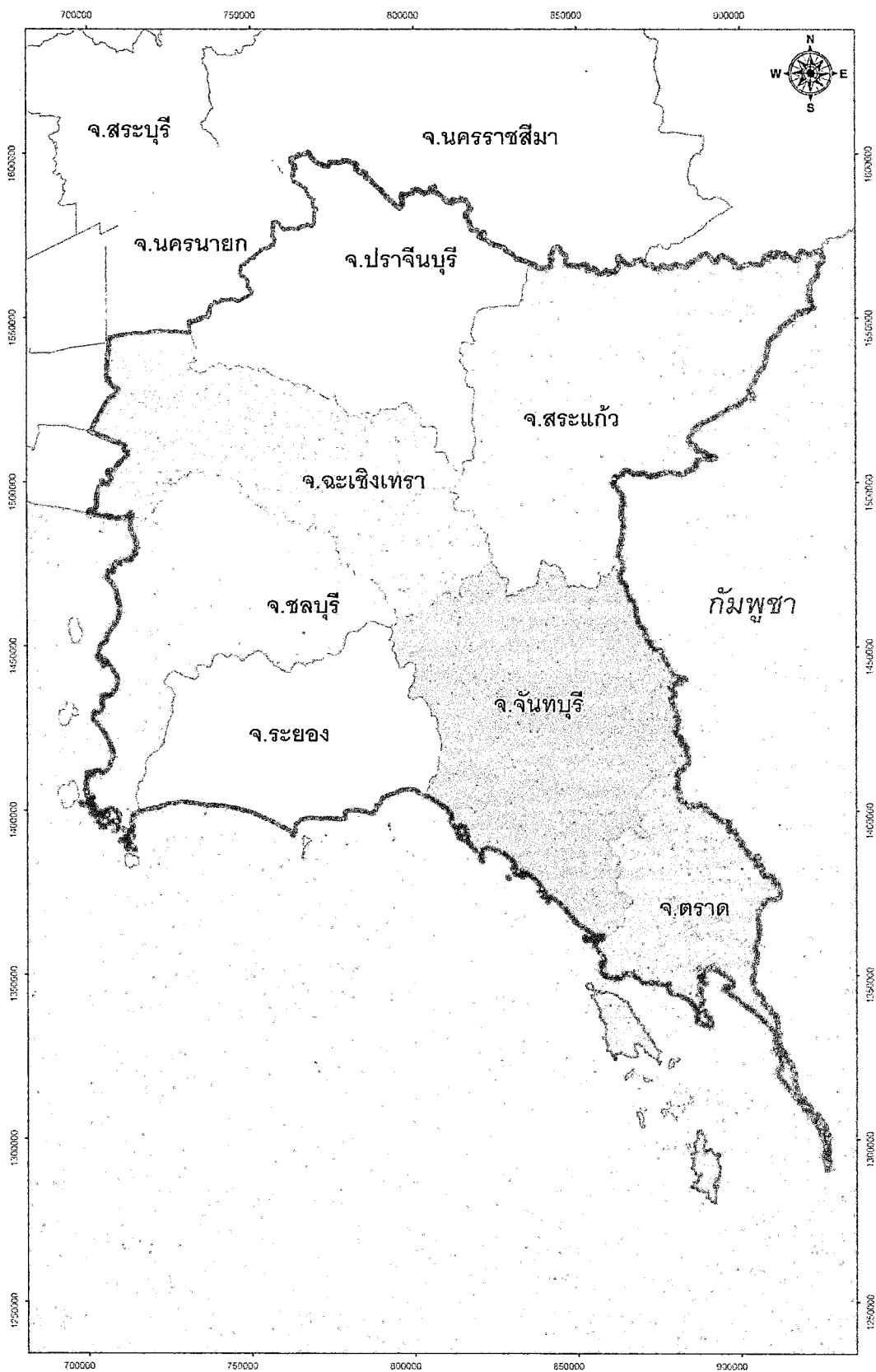
1. การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออกเฉียง 7 จังหวัด ได้แก่ จังหวัด ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด สระแก้ว ปราจีนบุรี และฉะเชิงเทรา จำนวน 421 แห่ง ซึ่งเป็นการแบ่งพื้นที่การแบ่งภูมิภาคตามราชบัณฑิตยสถาน โดยกำหนดรายละเอียดดังนี้

- (1) องค์การบริหารส่วนตำบลในแต่ละจังหวัดแบ่งขนาดเป็นเล็ก กลาง ใหญ่ ตามงบประมาณที่ได้รับเฉลี่ย 3 ปีงบประมาณย้อนหลังคือ ปีงบประมาณ 2549, 2550 และ 2551
- (2) ให้องค์การบริหารส่วนตำบลที่ได้รับ
 - งบประมาณเฉลี่ย 5 - 20.5 ล้านบาท เป็นขนาดเล็ก
 - งบประมาณเฉลี่ย 20.6 - 35.5 ล้านบาท เป็นขนาดกลาง
 - งบประมาณเฉลี่ย 35.6 - 50 ล้านบาท เป็นขนาดใหญ่
- (3) จำนวนประชากรเป็น 91 องค์การบริหารส่วนตำบล คิดเป็นร้อยละ 22 ซึ่งเป็นขนาดตัวอย่างด้วยการเปิดตารางสำเร็จของ Krejcie และ Morgan (1970) สุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

ตารางที่ 1 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา

จังหวัด	เล็ก		กลาง		ใหญ่	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ชลบุรี	4	4.40	6	6.59	3	3.30
ระยอง	2	2.20	6	6.59	2	2.20
จันทบุรี	12	13.19	3	3.30	-	-
ตราด	12	13.19	2	2.20	1	1.10
สระแก้ว	15	16.48	-	-	-	-
ปราจีนบุรี	6	6.59	1	1.10	-	-
ฉะเชิงเทรา	7	7.69	8	8.79	1	1.10
	58	63.74	26	28.57	7	7.7
		91			100.00	



ภาพที่ 5 จังหวัดในภาคตะวันออก 7 จังหวัด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย **ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปขององค์การบริหารส่วนตำบล **ส่วนที่ 2** สภาพการจัดการสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบล **ส่วนที่ 3** สภาพการบริการสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบล มีขั้นตอนในการดำเนินการสร้างดังนี้

1. สร้างเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปขององค์การบริหารส่วนตำบล เป็นข้อมูลตัวแปรอิสระ ประกอบด้วยที่ตั้ง ขนาดรายได้และงบประมาณ โครงสร้างการบริหาร

ส่วนที่ 2 สภาพการจัดการสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบล ประกอบด้วย

(1) ข้อมูลสารสนเทศที่มีจำแนกเป็นด้านต่าง ๆ ได้แก่ ข้อมูลสภาพทั่วไป ด้านโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภค ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสาธารณสุข ด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการเงินการคลัง และด้านอื่น ๆ

- ข้อมูลแต่ละด้านให้ผู้ตอบตอบว่า มี หรือไม่มี
- ข้อมูลแต่ละด้านถามหน่วยงานที่รับผิดชอบ
- ข้อมูลแต่ละด้านถามการได้มาของข้อมูลสารสนเทศว่าได้มาโดยวิธีการสำรวจ หรือ การรายงาน
- ข้อมูลแต่ละด้านถามการเก็บข้อมูลสารสนเทศว่าเก็บอย่างไร ในรูปของรายงาน แฟ้มเอกสาร หรือใส่ในคอมพิวเตอร์
- ข้อมูลแต่ละด้านถามการปรับเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศให้เป็นปัจจุบันว่าเมื่อไร ตามโอกาส ทุกวัน ทุกสัปดาห์ ทุกเดือน หรือทุกปี

(2) สภาพการบริการบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้แก่

- การมีบุคลากรรับผิดชอบโดยตรงหรือไม่
- การมีบุคลากรที่มีความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือไม่ ถ้ามี มีจำนวนเท่าใด
- มีการจัดอบรมหรือส่งบุคลากรไปอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารบ้างหรือไม่ ถ้ามี มีจำนวนเท่าใด
- ปัญหาที่มี

(3) สภาพการจัดการฮาร์ดแวร์และเครือข่าย ได้แก่

- จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (Desktop) ที่มี
- จำนวนคอมพิวเตอร์ติดตัว (Notebook) ที่มี
- เครือข่ายที่มี มีลักษณะอย่างไร เป็น เครื่องบริการ ระบบไร้สาย ออนไลน์ เครือข่าย

บริเวณเฉพาะที่/เครือข่ายระยะไกล หรือเว็บไซต์

- ปัญหาที่มี
- (4) สภาพการจัดการซอฟต์แวร์ ได้แก่
 - โปรแกรมที่ใช้
 - ฐานข้อมูลที่มี
 - ปัญหาที่มี

ส่วนที่ 3 สภาพการบริการสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบล ประกอบด้วย

- (1) อบต. ที่มีการให้บริการสารสนเทศ
- (2) ผู้ขอรับบริการ ได้แก่ นักเรียน นิสิตนักศึกษา ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานอื่นในท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นในจังหวัดและส่วนกลาง
- (3) ลักษณะผู้ขอรับบริการ ได้แก่ ได้แก่ ข้อมูลสภาพทั่วไป ด้านโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภค ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสาธารณสุข ด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการเงินการคลัง และด้านอื่น ๆ
- (4) ประเภทข้อมูลที่ขอรับบริการ ได้แก่ รายบุคคล กลุ่ม และหนังสือแจ้งมา
- (5) วิธีการให้บริการ ได้แก่ ผ่านการประชาสัมพันธ์ลักษณะต่าง ๆ ของ อบต. เมื่อมีผู้มาร้องขอในสำนักงาน และผ่าน ส.อบต. กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน
- (5) ลักษณะการให้บริการ ได้แก่ ตอบโดยรวมและประมวลผลให้ ตอบได้ทันที และให้ค้นเอง

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานในองค์การบริหารส่วนตำบลเป้าหมาย ตามการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง การเยี่ยมชมสถานที่ และการสนทนา นำข้อมูลที่มาจัดระเบียบด้วยคอมพิวเตอร์แล้ววิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหา นำผลการวิเคราะห์สังเคราะห์ที่ได้เผยแพร่ต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปขององค์การบริหารส่วนตำบล ส่วนที่ 2 สภาพการจัดการสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบล และส่วนที่ 3 สภาพการบริการสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบล

ข้อมูลเก็บระหว่างวันที่ 15 ตุลาคม 2553 ถึง 30 พฤศจิกายน 2553

การเยี่ยมชมและสนทนาทั้งก่อนและหลังการเก็บข้อมูลในการสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาจัดระบบด้วยคอมพิวเตอร์แล้ววิเคราะห์ และสังเคราะห์
กับข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและสนทนา แล้วนำเสนอเชิงพรรณนา

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพที่ต้องการศึกษาการจัดการสารสนเทศและบริการสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 7 จังหวัด ข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์โดยการสัมภาษณ์ การสังเกต และการสนทนา นำเสนอผลการวิจัยด้วยการบรรยาย ตามลำดับหัวข้อดังนี้

การเสนอผลการวิจัย

การเสนอผลการวิจัยแบ่งเป็น 6 ตอน คือ

ตอนที่ 1 โครงสร้างการบริหารขององค์การบริหารส่วนตำบล

ตอนที่ 2 สภาพการจัดการสารสนเทศ

ตอนที่ 3 สภาพบริการสารสนเทศ

ตอนที่ 4 ความพร้อมของระบบสารสนเทศ

ตอนที่ 5 ปัญหาต่าง ๆ

ตอนที่ 6 การจำแนกสภาพการจัดการและความพร้อมในการให้บริการตามขนาด ที่ตั้ง และความ

ขนาด อบต.

โครงสร้างการบริหารขององค์การบริหารส่วนตำบล

องค์การบริหารส่วนตำบลที่ศึกษาครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็น อบต. ขนาดเล็ก รองลงมาเป็น อบต. ขนาดกลาง ส่วน อบต. ขนาดใหญ่มีไม่มากนัก ในจำนวนนี้พบว่า อบต. ในจังหวัดชลบุรีและระยองซึ่งเป็นจังหวัดที่ตั้งแถบชายทะเลมีจำนวน อบต. ขนาดเล็กและใหญ่เท่า ๆ กัน ส่วนจังหวัดที่อยู่ห่างไกลฝั่งทะเล เช่น จังหวัดสระแก้ว และปราจีนบุรี มีจำนวน อบต. ขนาดเล็กมากและไม่มี อบต. ขนาดใหญ่เลย ดังนั้น จังหวัดชลบุรีและระยองตามด้วยจังหวัดฉะเชิงเทรานั้นน่าจะมีความพร้อมด้านงบประมาณ ส่วนจังหวัดอื่น ๆ นับว่ายังไม่มีความพร้อมด้านงบประมาณ ในที่นี้สามารถกล่าวได้ว่า จังหวัดชลบุรีเป็นจังหวัดที่มีความพร้อมด้านการได้รับการจัดสรรรายได้มากที่สุด ส่วนจังหวัดสระแก้วเป็นจังหวัดที่มีความพร้อมด้านการได้รับการจัดสรรรายได้น้อยสุด

สำหรับโครงสร้างการบริหารขององค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออกนั้น มีลักษณะร่วมกันคือ แบ่งโครงสร้างการบริหารเหมือนกัน คือ แบ่งเป็นส่วนและงาน ตามภารกิจที่มี ประกอบด้วย

- (1) สำนักงานปลัด
- (2) ส่วนการคลัง
- (3) ส่วนโยธา
- (4) ส่วนสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
- (5) ส่วนการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
- (6) ส่วนสวัสดิการสังคม

อย่างไรก็ตาม องค์การบริหารส่วนตำบลเหล่านี้มีโครงสร้างการบริหารที่แตกต่างกันในรายละเอียดดังนี้

- (1) องค์การบริหารส่วนตำบลขนาดเล็ก มีส่วนและงานต่าง ๆ อาจไม่ครบ เพราะไม่มีภารกิจงานนั้น ๆ หรือเพราะไม่มีอัตรากำลัง
- (2) องค์การบริหารส่วนตำบลขนาดใหญ่บางแห่งจัดแบ่งส่วนราชการใหม่โดยที่ส่วนต่าง ๆ มีฐานะเป็นฝ่าย และมีฝ่ายต่าง ๆ เพิ่มขึ้น

สภาพการจัดการสารสนเทศ

องค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออกเฉียงใต้จัดการตามภารกิจที่เหมือนกัน แตกต่างกัน ที่บาง อบต. ไม่มีภารกิจใดก็ไม่มีสารสนเทศนั้น สารสนเทศที่มีเป็นสารสนเทศที่มีในท้องถิ่น ได้มาทั้งจากการสำรวจและการรายงาน มีการจัดเก็บ มีการปรับเปลี่ยนให้เป็นปัจจุบัน และมีส่วนงานรับผิดชอบ มีรายละเอียด หัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

- (1) ประเภทของข้อมูลที่องค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ ข้อมูลประชากร ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภค ข้อมูลเศรษฐกิจ ข้อมูลด้านสังคม ข้อมูลด้านสาธารณสุข ข้อมูลด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ข้อมูลด้านการเงินการคลัง ข้อมูลด้านอื่น ๆ

นอกเหนือจากการอธิบายข้อมูลแต่ละประเภทที่ อบต. มีแล้ว ในข้อมูลแต่ละประเภทมีการอธิบายถึง

- (1) การได้มาของข้อมูล
- (2) การจัดเก็บข้อมูล
- (3) การปรับเปลี่ยนข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน และ
- (4) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ข้อมูลประชากร

(1) ข้อมูลประชากรที่องค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออกเฉียงใต้ เป็นข้อมูลประชากรที่จำแนกตามปี ครั้วเรือน เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ และรายได้ พบว่า ข้อมูลประชากรที่จำแนกตามปี ครั้วเรือน และเพศ ต่างเป็นข้อมูลที่ทุก อบต. มี และปรากฏว่าไม่มี อบต. ใดที่ไม่มีข้อมูลนี้ ส่วนข้อมูลอายุ การศึกษา อาชีพ และรายได้ นั้น พบว่า เป็นข้อมูลที่บาง อบต. มีและบาง อบต. ไม่มี

สำหรับข้อมูลประชากรที่จำแนกตามอาชีพ ได้แก่ เกษตร ค้าขาย/ธุรกิจ อุตสาหกรรม ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ พนักงานทั่วไป/บริษัทเอกชน รับจ้างทั่วไป เป็นข้อมูลที่ อบต. ส่วนใหญ่มี แต่ก็มี อบต. เกือบครึ่งหนึ่งไม่มีข้อมูลเหล่านี้

- (2) การได้มาของข้อมูล อบต. ต่าง ๆ ได้ข้อมูลมาจากการรายงานและจากการสำรวจเท่า ๆ กัน
- (3) การจัดเก็บข้อมูล อบต. ส่วนใหญ่จัดเก็บใส่แฟ้มเอกสาร รongลงมาทำเป็นรายงานและเก็บใส่ไว้ในคอมพิวเตอร์
- (4) การปรับเปลี่ยนให้เป็นปัจจุบัน เกือบทุก อบต. ปรับเปลี่ยนตามโอกาส มีบาง อบต. ที่ปรับเปลี่ยนทุกเดือน หรือทุกปี
- (5) หน่วยงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ สำนักงานปลัด

ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภค

- (1) ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภค ประกอบด้วยข้อมูลถนน สะพาน แหล่งน้ำ การถ่ายทอดเสียงและภาพ การประปา การไฟฟ้า การใช้ที่ดิน พบว่า
 - ข้อมูลถนน แบ่งเป็นทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงชนบท ทางหลวงท้องถิ่น ทางหลวงท้องถิ่นที่ได้รับโอน พบว่า อบต. ต่าง ๆ ส่วนใหญ่มีข้อมูลเหล่านี้ แต่ก็ มี อบต. จำนวนไม่น้อยทีเดียวที่ไม่มีข้อมูลถนนประเภทต่าง ๆ
 - ข้อมูลสะพาน แบ่งเป็นสะพานคอนกรีต สะพานเหล็ก สะพานไม้ และสะพานอื่น ๆ พบว่า อบต. จำนวนมากมีข้อมูลสะพานคอนกรีต และมีบาง อบต. มีข้อมูลสะพานไม้ สะพานเหล็ก และสะพานอื่น ๆ บ้าง
 - ข้อมูลแหล่งน้ำ แบ่งเป็นแม่น้ำ คลอง ห้วย/หนอง/คลอง/บึง คลองชลประทาน บ่อบาดาล สาธารณะ บ่อบาดาลเอกชน อ่างเก็บน้ำ ฝายกักน้ำ เขื่อน สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า พบว่า ประเภทแหล่งน้ำที่ อบต. ส่วนใหญ่มี ได้แก่ คลอง ห้วย/หนอง/คลอง/บึง บ่อบาดาลสาธารณะ และฝายกักน้ำ และประเภทแหล่งน้ำที่ อบต. ส่วนใหญ่ไม่มี ได้แก่ เขื่อน สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า คลองชลประทาน อ่างเก็บน้ำ และแม่น้ำ
 - ข้อมูลถ่ายทอดเสียงและภาพ แบ่งเป็นวิทยุชุมชน หอกระจายข่าว และสถานีโทรทัศน์ตามสาย (เคเบิลทีวี) พบว่า หอกระจายข่าวเป็นข้อมูลที่ อบต. เกือบทุกแห่งมี มี อบต. เพียงเล็กน้อยเท่านั้นที่ไม่มีข้อมูลนี้ วิทยุชุมชนเป็นข้อมูลที่ อบต. ที่มีและที่ไม่มีข้อมูลนี้ในสัดส่วนที่พอ ๆ กัน

- แต่จำนวน อบต. ที่มีข้อมูลนี้สูงกว่า สำหรับสถานีโทรทัศน์ตามสาย (เคเบิลทีวี) นั้น มี อบต. จำนวนมากที่ไม่มีข้อมูลนี้ และมี อบต. จำนวนน้อยมากที่มีข้อมูลนี้
- ข้อมูลการประปาที่ประชาชนใช้ แบ่งเป็นการประปาภูมิภาค การประปาท้องถิ่น ครวเรือนที่มีน้ำประปาใช้ ครวเรือนที่ไม่มีน้ำประปาใช้ แหล่งน้ำดิบที่ใช้ผลิตน้ำประปา และแหล่งน้ำดิบสำรองที่ใช้ผลิตน้ำประปา พบว่า อบต. เกือบทั้งหมดมีข้อมูลครวเรือนที่มีน้ำประปาใช้ มี อบต. บางแห่งที่ไม่มีข้อมูลนี้ สำหรับข้อมูลการประปาท้องถิ่นและข้อมูลแหล่งน้ำดิบที่ใช้ผลิตน้ำประปาเป็นข้อมูลที่ อบต. จำนวนมากมี สำหรับข้อมูลที่ อบต. จำนวนมากไม่มีคือข้อมูลการประปาส่วนภูมิภาค แต่ก็มีจำนวน อบต. ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันที่มีข้อมูลนี้
 - ข้อมูลการไฟฟ้าที่ประชาชนใช้ แบ่งเป็นการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ครวเรือนที่ใช้ไฟฟ้าทุกครวเรือน ครวเรือนที่ใช้ไฟฟ้าไม่ครบทุกครวเรือน และการใช้ระบบไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ พบว่า จำนวน อบต. ที่มีข้อมูลการใช้ไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและข้อมูลครวเรือนที่ใช้ไฟฟ้าทุกเรือนมากแห่ง ขณะที่จำนวน อบต. ที่ไม่มีข้อมูลการใช้ไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและข้อมูลครวเรือนที่ใช้ไฟฟ้าทุกครวเรือนเพียงเล็กน้อยไม่กี่แห่ง สำหรับข้อมูลครวเรือนที่ใช้ไฟฟ้าไม่ครบทุกครวเรือนและข้อมูลการระบบไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์นั้น มี อบต. ประมาณ 40-50 แห่ง ที่ทั้งมีและไม่มีข้อมูลดังกล่าว
 - ข้อมูลการใช้ที่ดิน แบ่งเป็นพื้นที่สาธารณะประโยชน์ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ว่างของเอกชน และพื้นที่ว่างที่เป็นที่สาธารณะ พบว่า อบต. เกือบทั้งหมดมีข้อมูลการใช้พื้นที่สาธารณะประโยชน์และพื้นที่เกษตรกรรม และมี อบต. ไม่กี่แห่งที่ไม่มีข้อมูลดังกล่าว ส่วนข้อมูลการใช้พื้นที่ว่างของเอกชนพื้นที่ว่างที่เป็นที่สาธารณะ มี อบต. ประมาณ 50 -70 แห่ง ที่มีข้อมูลดังกล่าว และมี อบต. ประมาณ 20-40 แห่ง ไม่มีข้อมูลดังกล่าว
- (2) การได้มาของข้อมูล พบว่า อบต. ส่วนใหญ่ได้ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภคจากการสำรวจ และ อบต. บางส่วนได้มาจากการรายงาน
- (3) การจัดเก็บข้อมูล พบว่า อบต. ส่วนใหญ่จัดเก็บข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภคใส่ในแฟ้มเอกสาร และ อบต. บางส่วนทำเป็นรายงานและใส่ไว้ในคอมพิวเตอร์

- (4) การปรับเปลี่ยนให้เป็นปัจจุบัน พบว่า อบต. เกือบทั้งหมดปรับเปลี่ยนข้อมูลให้เป็นปัจจุบันตามโอกาส มี อบต. บางแห่งที่ปรับเปลี่ยนทุกเดือน
- (5) หน่วยงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ สำนักงานปลัด

ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

- (1) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วยข้อมูลสถานธนาณูปถัมภ์ โรงฆ่าสัตว์ รายได้หลักของประชาชน พี่ชเศรษฐกิจ การพาณิชย์กรรมและบริการ สถานประกอบการ แหล่งท่องเที่ยว สถานที่พัก/โรงแรม กิจกรรมส่งเสริมเศรษฐกิจ พบว่า
- ข้อมูลสถานธนาณูปถัมภ์ แบ่งเป็นสถานธนาณูปถัมภ์ของ อบต. สถานธนาณูปถัมภ์ของรัฐ และสถานธนาณูปถัมภ์ของเอกชน พบว่า อบต. เกือบทุกแห่งไม่มีข้อมูลสถานธนาณูปถัมภ์ทุกประเภท แต่ก็มี อบต. ประมาณ 3-4 แห่งที่มีข้อมูลสถานธนาณูปถัมภ์ในแต่ละประเภท
 - ข้อมูลโรงฆ่าสัตว์ แบ่งเป็นโรงฆ่าสัตว์ของ อบต. โรงฆ่าสัตว์ของรัฐ โรงฆ่าสัตว์ของเอกชน พบว่า อบต. เกือบทั้งหมดไม่มีข้อมูลโรงฆ่าสัตว์ทุกประเภท แต่ก็มี อบต. ประมาณ 4-8 แห่ง มีข้อมูลโรงฆ่าสัตว์ในแต่ละประเภท
 - ข้อมูลรายได้หลักของประชาชน แบ่งตามที่มาของรายได้เป็นเกษตรกรรม ปศุสัตว์ อุตสาหกรรม ค้าขาย การท่องเที่ยว สถานบันเทิง และข้อมูลเฉลี่ยรายได้/คน/ปี พบว่า
 - ก. อบต. จำนวนมากมีข้อมูลรายได้หลักของประชาชนที่เป็นเกษตรกรรม และค้าขาย มี อบต. บางแห่งที่ไม่มีข้อมูลดังกล่าว
 - ข. อบต. ประมาณ 65-70 แห่ง ไม่มีข้อมูลรายได้หลักของประชาชนที่มาจากการท่องเที่ยวและสถานบันเทิง แต่ก็มี อบต. ประมาณ 18-23 แห่ง ที่มีข้อมูลดังกล่าว
 - ค. สำหรับข้อมูลการปศุสัตว์และการอุตสาหกรรมมี อบต. ประมาณ 52-56 แห่งที่มีข้อมูลดังกล่าว และประมาณ 38-41 แห่งที่ไม่มีข้อมูลดังกล่าว

- ข้อมูลพืชเศรษฐกิจ แบ่งเป็นข้าว ข้าวโพด อ้อย สับประรด ทุเรียน เงาะ มังคุด ลองกอง ยางพารา และอื่น ๆ ได้แก่ มะม่วง มันสำปะหลัง พบว่า ข้าวและยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่ อบต. ส่วนมากมี เป็นพืชเศรษฐกิจที่ อบต. จำนวนน้อยมี
 - ข้อมูลการพาณิชย์กรรมและบริการ แบ่งเป็นสถานีน้ำมัน (ปั้ม) สถานีน้ำมันแบบปั้มหลอด สถานีแก๊สซีเอ็นจี/เอ็นจีวี สถานีแก๊สแอลพีจี ศูนย์การค้า/ห้างสรรพสินค้า ตลาดสดของ อบต. และตลาดสดของเอกชน พบว่าสถานีน้ำมันหรือปั้มน้ำมัน และสถานีน้ำมันแบบปั้มหลอดเป็นการพาณิชย์กรรมและบริการที่ อบต. ส่วนใหญ่มี นอกนั้นเป็นประเภทที่ อบต. น้อยแห่งมี
 - ข้อมูลสถานประกอบการ แบ่งเป็นสถานที่จำหน่ายอาหารตาม พรบ. สาธารณสุข สถานบริการตาม พรบ. สถานบริการ โรงแรม โรงภาพยนตร์ และธนาคาร พบว่า สถานที่จำหน่ายอาหารตาม พรบ. สาธารณสุข เป็นประเภทที่ อบต. จำนวนมากมี ส่วนโรงแรมและสถานบริการตาม พรบ. สถานบริการมี อบต. ส่วนน้อยที่มีข้อมูลดังกล่าว สำหรับธนาคารและโรงภาพยนตร์เป็นประเภทที่ อบต. บางแห่งเท่านั้นที่มี
 - ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว แบ่งเป็นชื่อแหล่งท่องเที่ยว และสถานที่ตั้ง พบว่า มี อบต. จำนวนมากที่มีข้อมูลดังกล่าว
 - ข้อมูลสถานที่พัก/โรงแรม แบ่งเป็นชื่อสถานที่พัก/โรงแรม สถานที่ตั้ง จำนวนห้องพัก และราคา (บาท/ห้อง) พบว่า มี อบต. ส่วนน้อยที่มีข้อมูลดังกล่าว
 - ข้อมูลกิจกรรมส่งเสริมเศรษฐกิจ แบ่งเป็นชื่อกิจกรรม และรายละเอียดกิจกรรม พบว่า มี อบต. ส่วนน้อยที่มีข้อมูลดังกล่าว
- (2) การได้มาของข้อมูล พบว่า อบต. ส่วนมากหลายแห่งได้ข้อมูลด้านเศรษฐกิจจากการสำรวจ และส่วนหนึ่งได้ข้อมูลจากการรายงาน
- (3) การจัดเก็บข้อมูล พบว่า อบต. ส่วนใหญ่เก็บข้อมูลด้านเศรษฐกิจใส่ในแฟ้มเอกสาร และทำเป็นรายงานกับใส่ในคอมพิวเตอร์ รองลงมาตามลำดับ
- (4) การปรับเปลี่ยนให้เป็นปัจจุบัน พบว่า อบต. เกือบทั้งหมดปรับเปลี่ยนข้อมูลด้านเศรษฐกิจตามโอกาส มีเพียงประมาณ 4 แห่ง ที่ปรับเปลี่ยนทุกเดือน
- (5) หน่วยงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ สำนักงานปลัด

ข้อมูลด้านสังคม

- (1) ข้อมูลด้านสังคม ประกอบด้วยข้อมูลศาสนสถาน ผู้นำถือศาสนา สถานศึกษา ข้อมูลกีฬา นันทนาการและการพักผ่อน ผู้พิการ ผู้ป่วยโรคเอดส์ ผู้สูงอายุ ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร ประชาชนชุมชน ผู้นำชุมชน และองค์กรเอกชนไม่แสวงหากำไร (NGO)
- ข้อมูลศาสนสถาน แบ่งเป็นจำนวนวัด สำนักสงฆ์ โบสถ์ (ศาสนาคริสต์) มัสยิด สุสาน (คริสต์) สุสาน (อิสลาม) สุสาน (จีน) สุสาน (อื่น ๆ) และศาลเจ้า พบว่า มี อบต. เกือบทุกแห่งมีข้อมูลวัด และส่วนมากมีข้อมูลสำนักสงฆ์ ในทางกลับกัน มี อบต. ส่วนใหญ่ไม่มีข้อมูลโบสถ์ (ศาสนาคริสต์) มัสยิด สุสาน (คริสต์) สุสาน (อิสลาม) สุสาน (จีน) สุสาน (อื่น ๆ) และศาลเจ้า
 - ข้อมูลผู้นำถือศาสนา แบ่งเป็นศาสนาพุทธ อิสลาม คริสต์ และอื่น ๆ พบว่า มี อบต. จำนวนมากมีข้อมูลผู้นำถือศาสนาพุทธ และมี อบต. จำนวนน้อยที่มีข้อมูลผู้นำถือศาสนาคริสต์ อิสลาม และศาสนาอื่น ๆ
 - ข้อมูลสถานศึกษา แบ่งเป็นศูนย์เด็กเล็กของ อบต. ศูนย์เด็กเล็กของหน่วยราชการอื่น ศูนย์เด็กเล็กของเอกชน โรงเรียนประถมของ อบต. โรงเรียนประถมของรัฐ โรงเรียนประถมของเอกชน โรงเรียนมัธยมต้นของ อบต. โรงเรียนมัธยมต้นของรัฐ โรงเรียนมัธยมต้นของเอกชน โรงเรียนอาชีวศึกษาของรัฐ โรงเรียนอาชีวศึกษาของเอกชน มหาวิทยาลัยของรัฐ มหาวิทยาลัยของเอกชน ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนของ อบต. ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนของรัฐ และศูนย์การเรียนรู้ชุมชนของเอกชน พบว่า มี อบต. เกือบทุกแห่งมีข้อมูลศูนย์เด็กเล็กของ อบต. และข้อมูลโรงเรียนประถมของรัฐ มีอบต. จำนวนมากมีข้อมูลโรงเรียนมัธยมต้นของรัฐ และข้อมูลศูนย์การเรียนรู้ของ อบต. ข้อมูลนอกนั้นทั้งหมด มี อบต.จำนวนน้อยที่มี
 - ข้อมูลกีฬา นันทนาการ และการพักผ่อน แบ่งเป็นจำนวนสวนสาธารณะ พื้นที่สวนสาธารณะ จำนวนห้องสมุดประชาชน จำนวนห้องสมุดของรัฐ จำนวนห้องสมุดเอกชน จำนวนลานกีฬา อบต. จำนวนลานกีฬาอื่น ๆ จำนวนสนามกีฬา อบต. และจำนวนสนามกีฬาอื่น ๆ จำนวนเด็กและเยาวชนที่พิการและด้อยโอกาสที่ อบต. สนับสนุนให้ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือ การศึกษาตามอัธยาศัย พบว่า มี อบต. จำนวนมากที่มีข้อมูลลานกีฬา อบต. มี อบต. จำนวนน้อยที่มีข้อมูลพื้นที่และจำนวนสวนสาธารณะ จำนวนสนามกีฬาของ อบต. จำนวนสนามกีฬา

- อื่น ๆ มีเพียงไม่กี่ อบต. ที่มีข้อมูลจำนวนเด็กและเยาวชนที่พิการและด้อยโอกาสที่ อบต. สนับสนุนให้ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือการศึกษาตามอัธยาศัย จำนวนห้องสมุดประชาชน และจำนวนห้องสมุดเอกชน
- ข้อมูลผู้พิการ แบ่งเป็นจำนวนผู้พิการทั้งหมด ผู้พิการเด็ก ผู้พิการผู้ใหญ่ กิจกรรมหรือบริการที่จัดให้ผู้พิการ ได้แก่ การได้รับเบี้ยยังชีพ การตรวจสุขภาพประจำปี การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานตามประสงค์ การจัดทำแผนที่กะอาชีพ การจัดกลุ่มอาชีพคนพิการ การได้รับการจดทะเบียนคนพิการ การมีห้องน้ำสำหรับคนพิการใน อบต. และการมีทางลาดสำหรับคนพิการใน อบต. พบว่า อบต. เกือบทุกแห่งมีข้อมูลจำนวนผู้พิการทั้งผู้พิการเด็กและผู้ใหญ่ ข้อมูลการได้รับเบี้ยยังชีพ การได้รับการจดทะเบียนคนพิการ และมี อบต. จำนวนน้อยที่มีข้อมูลการมีทางลาดสำหรับคนพิการใน อบต. การตรวจสุขภาพประจำปี การมีห้องน้ำสำหรับคนพิการใน อบต. การจัดทำแผนที่กะอาชีพ การจัดกลุ่มอาชีพคนพิการ และการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานตามประสงค์
 - ข้อมูลผู้ป่วยโรคเอดส์ แบ่งเป็นจำนวนผู้ป่วยโรคเอดส์ และจำนวนผู้ป่วยโรคเอดส์ที่ได้รับเบี้ยยังชีพทุกเดือน พบว่า มี อบต. เกือบทุกแห่งมีข้อมูลจำนวนผู้ป่วยโรคเอดส์ และจำนวนผู้ป่วยโรคเอดส์ที่ได้รับเบี้ยยังชีพทุกเดือน
 - ข้อมูลผู้สูงอายุ แบ่งเป็นจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมด จำนวนผู้สูงอายุที่อยู่ในเกณฑ์ได้รับความช่วยเหลือเบี้ยยังชีพ กิจกรรมหรือบริการที่จัดให้ผู้สูงอายุ ได้แก่ การได้รับเบี้ยยังชีพ การตรวจสุขภาพประจำปี การจัดหาเครื่องนุ่งห่ม การจัดให้มีอาสาสมัครดูแล การเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุ การส่งเสริมอาชีพ การตั้งชมรม/กลุ่ม/สมาคม (แห่ง) และการตั้งชมรม/กลุ่ม/สมาคม (คน) พบว่า มี อบต. เกือบทุกแห่งมีข้อมูลจำนวนผู้สูงอายุและจำนวนผู้สูงอายุที่อยู่ในเกณฑ์ได้รับความช่วยเหลือเบี้ยยังชีพ และการได้รับเบี้ยยังชีพ มี อบต. จำนวนมากที่มีข้อมูลการเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุ จำนวนแห่งของการตั้งชมรม/กลุ่ม/สมาคม การตรวจสุขภาพประจำปี จำนวนคนของการตั้งชมรม/กลุ่ม/สมาคม และมี อบต. ส่วนน้อยที่มีข้อมูลการจัดหาเครื่องนุ่งห่ม การส่งเสริมอาชีพ การจัดให้มีอาสาสมัครดูแล และการจัดหาอาหาร

- ข้อมูลศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร แบ่งเป็นขอบเขตภาระหน้าที่ของศูนย์ฯ และกิจกรรมของศูนย์ฯ พบว่า มี อบต. จำนวนมากที่มีข้อมูลขอบเขตภาระหน้าที่ และกิจกรรมของศูนย์ฯ
 - ข้อมูลปราชญ์ชุมชน แบ่งเป็นชื่อ นามสกุล นามเรียกขาน ที่อยู่ และความสามารถ/ภูมิปัญญา/องค์ความรู้ พบว่า มี อบต. จำนวนน้อยที่มีข้อมูลชื่อ นามสกุล นามเรียกขาน ที่อยู่ และความสามารถ/ภูมิปัญญา/องค์ความรู้ของปราชญ์ชุมชน
 - ข้อมูลผู้นำชุมชน แบ่งเป็นชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง ที่อยู่ และผลงาน พบว่า มี อบต. จำนวนมาก มีข้อมูลชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง ที่อยู่ และผลงานของผู้นำชุมชน
 - ข้อมูลองค์กรเอกชนไม่แสวงหากำไร แบ่งเป็นชื่อองค์กร ชื่อกลุ่ม ที่ตั้ง จำนวนสมาชิก และกิจกรรม มี อบต. เพียง 2-4 แห่ง ที่มีข้อมูลชื่อองค์กร ชื่อกลุ่ม ที่ตั้ง จำนวนสมาชิก และกิจกรรมขององค์กรเอกชนที่ไม่แสวงหากำไร
- (2) การได้มาของข้อมูล พบว่า มี อบต. ส่วนใหญ่ได้ข้อมูลด้านสังคมจากการสำรวจ มี อบต. ส่วนน้อยที่ได้ข้อมูลด้านสังคมจากการรายงาน
- (3) การจัดเก็บข้อมูล พบว่า มี อบต. ส่วนใหญ่จัดเก็บข้อมูลด้านสังคมใส่ในแฟ้มเอกสาร และมี อบต. ส่วนน้อยที่จัดเก็บข้อมูลด้านสังคมโดยการทำรายงานและใส่ไว้ในคอมพิวเตอร์
- (4) การปรับเปลี่ยนข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน พบว่า มี อบต. เกือบทั้งหมดปรับเปลี่ยนข้อมูลด้านสังคมให้เป็นปัจจุบันตามโอกาส มี อบต. ประมาณ 5 แห่งที่ปรับเปลี่ยนข้อมูลด้านสังคมให้เป็นปัจจุบันทุกเดือน
- (5) หน่วยงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ สำนักงานปลัด

ข้อมูลด้านสาธารณสุข

- (1) ข้อมูลด้านสาธารณสุข ประกอบด้วยข้อมูลจำนวนสถานบริการสาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน (อสม.) และการจัดบริการสาธารณสุข

- ข้อมูลจำนวนสถานบริการสาธารณสุข แบ่งเป็นโรงพยาบาลของรัฐ โรงพยาบาลเอกชน สถานีอนามัย ศูนย์บริการสาธารณสุข และคลินิกเอกชน พบว่า มี อบต. จำนวนมากที่มีข้อมูลสถานีอนามัย มี อบต. ส่วนน้อยที่มีข้อมูลศูนย์บริการสาธารณสุข โรงพยาบาลของรัฐ และคลินิกเอกชน และมี อบต. เพียง 4 แห่งที่มีข้อมูลโรงพยาบาลเอกชน
 - ข้อมูลจำนวนอาสาสมัครสาธารณสุข พบว่า มี อบต. เกือบทุกแห่งมีข้อมูลอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน (อสม.)
 - ข้อมูลการจัดบริการสาธารณสุข แบ่งเป็นจำนวนเงินและจำนวนคนของกองทุนประกันสุขภาพ อบต. ร่วมกับ สปสช. ในรอบปีที่ผ่านมา จำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรมทางการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) จำนวนรถพยาบาลฉุกเฉิน และจำนวนงบประมาณที่สมทบ พบว่า มี อบต. จำนวนมากที่มีข้อมูลจำนวนเงินและจำนวนคนของกองทุนประกันสุขภาพ อบต. ร่วมกับ สปสช. และมี อบต. จำนวนน้อยที่มีข้อมูลจำนวนบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรมทางการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) จำนวนรถพยาบาลฉุกเฉิน และจำนวนงบประมาณที่สมทบ
- (2) การได้มาของข้อมูล พบว่า มีจำนวน อบต. ที่ได้ข้อมูลด้านสาธารณสุขมาจากการรายงานมากพอ ๆ กับการได้มาจากการสำรวจ
- (3) การจัดเก็บข้อมูล พบว่า มี อบต. จำนวนมากจัดเก็บข้อมูลด้านสาธารณสุขใส่แฟ้มเอกสาร จำนวนปานกลางทำเป็นรายงาน จำนวนน้อยใส่ไว้ในคอมพิวเตอร์
- (4) การปรับเปลี่ยนข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน พบว่า มีจำนวน อบต. ส่วนใหญ่ปรับเปลี่ยนข้อมูลด้านสาธารณสุขให้เป็นปัจจุบันตามโอกาส มีเพียงประมาณ 5 แห่งที่ปรับเปลี่ยนข้อมูลด้านสาธารณสุขทุกปี
- (5) หน่วยงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ สำนักงานปลัด และส่วนสาธารณสุข

ข้อมูลด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

- (1) ข้อมูลด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ประกอบด้วยข้อมูลจำนวนเกี่ยวกับการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัยแบ่งเป็นข้าราชการ/พนักงานท้องถิ่น พนักงานรับจ้างตามภารกิจ

- พนักงานรับจ้างทั่วไปที่ให้บริการ อาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย รถดับเพลิง รถยนต์ บรรทุกน้ำ รถกระเช้า รถบันได รถดูดโคลนและทำความสะอาดท่อระบายน้ำ รถสูบล้างเครื่องที่ รถ กู้ภัย เรือยนต์ดับเพลิง และเครื่องดับเพลิงชนิดหาลาม พบว่า มี อบต. จำนวนมากที่มีข้อมูล จำนวนอาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ข้าราชการ/พนักงานท้องถิ่น พนักงานทั่วไป พนักงานรับจ้างตามภารกิจ และรถยนต์บรรทุกน้ำ มี อบต. จำนวนน้อยที่มีข้อมูลรถดับเพลิง รถ กู้ภัย เครื่องดับเพลิงชนิดหาลาม และรถกระเช้า และมี อบต. เพียง 1-4 แห่ง ที่มีข้อมูลรถบันได รถดูดโคลนและทำความสะอาดท่อระบายน้ำ รถสูบล้างเครื่องที่ และเรือยนต์ดับเพลิง
- (2) การได้มาของข้อมูล พบว่า มี อบต. จำนวนมากได้ข้อมูลด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จากการสำรวจ และมี อบต. จำนวนหนึ่งได้ข้อมูลนี้จากการรายงาน
 - (3) การจัดเก็บข้อมูล พบว่า มี อบต. จำนวนมากเก็บข้อมูลด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยได้ แฟ้มเอกสาร มี อบต. จำนวนหนึ่งเก็บข้อมูลนี้โดยการทำเป็นรายงาน และมี อบต. จำนวนน้อยเก็บ ข้อมูลดังกล่าวไว้ในคอมพิวเตอร์
 - (4) การปรับเปลี่ยนข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน พบว่า มี อบต. เกือบทุกแห่งปรับเปลี่ยนข้อมูลด้านการ ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยตามโอกาส และมี อบต. ประมาณ 5 แห่งที่ปรับเปลี่ยนข้อมูลด้าน นี้ทุกเดือน
 - (5) หน่วยงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ สำนักงานปลัด

ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

- (1) ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยข้อมูลน้ำเสีย ชยะ และทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 - ข้อมูลน้ำเสีย แบ่งเป็นข้อมูลปริมาณน้ำเสีย จำนวนโรงบำบัดน้ำเสีย จำนวนน้ำเสียที่บำบัดได้ และแผนการศึกษาออกแบบระบบ พบว่า มี อบต. จำนวนเพียงเล็กน้อยที่มีข้อมูลปริมาณน้ำ เสีย จำนวนโรงบำบัดน้ำเสีย และจำนวนน้ำเสียที่บำบัดได้ และมี อบต. เพียง 3-5 แห่ง ที่ ข้อมูลแผนการศึกษาออกแบบระบบ

- ข้อมูลขยะ แบ่งเป็นข้อมูลปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน ปริมาณการคัดแยกขยะรีไซเคิลต่อวัน ปริมาณขยะอื่น ๆ ต่อวัน ปริมาณขยะที่นำไปกำจัด ณ สถานที่กำจัดต่อวัน จำนวนการจัดเก็บค่ากำจัดต่อวัน ค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะเฉลี่ยต่อตันต่อวัน ขยะมูลฝอยติดเชื้อจากคลินิกและโรงพยาบาลเอกชน ค่าธรรมเนียมจัดเก็บ/ขนส่ง/กำจัดขยะมูลฝอยติดเชื้อ ขยะอันตรายจากชุมชน การจัดเก็บ/การขนส่งขยะอันตรายจากชุมชน พบว่า มี อบต. จำนวนมากมีข้อมูลปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน มี อบต. ส่วนน้อยที่มีข้อมูลปริมาณขยะที่นำไปกำจัด ณ สถานที่กำจัดต่อวันและค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะเฉลี่ยต่อวันต่อตัน และมี อบต. จำนวนน้อยมากที่มีข้อมูลปริมาณขยะอื่น ๆ ต่อวัน ค่าธรรมเนียมในการจัดเก็บ/ขนส่ง/กำจัดขยะมูลฝอยติดเชื้อ การจัดเก็บ/การขนส่งขยะอันตรายจากชุมชน ปริมาณการคัดแยกขยะรีไซเคิลต่อวัน ขยะมูลฝอยติดเชื้อจากคลินิกและโรงพยาบาลเอกชน ขยะอันตรายจากชุมชน และปริมาณการคัดแยกขยะอินทรีย์ต่อวัน
 - ข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แบ่งเป็นชื่อปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และชื่อโครงการ/กิจกรรมในการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหา พบว่า มี อบต. จำนวนไม่มากนักมีข้อมูลชื่อปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และชื่อโครงการ/กิจกรรมในการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหา
- (2) การได้มาของข้อมูล พบว่า มี อบต. จำนวนมากได้ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมมาจากการสำรวจ และมีจำนวน อบต. ส่วนน้อยได้ข้อมูลนี้จากการรายงาน
 - (3) การจัดเก็บข้อมูล พบว่า มีอบต. จำนวนมากจัดเก็บข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมใส่แฟ้มเอกสาร มี อบต. จำนวนหนึ่งเก็บข้อมูลนี้โดยการทำเป็นรายงาน และมี อบต. จำนวนน้อยเก็บข้อมูลดังกล่าวไว้ในคอมพิวเตอร์
 - (4) การปรับเปลี่ยนข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน พบว่า มีจำนวน อบต. ส่วนใหญ่ปรับเปลี่ยนข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมให้เป็นปัจจุบันตามโอกาส และมี อบต. ประมาณ 8 แห่งที่ปรับเปลี่ยนข้อมูลด้านนี้ทุกเดือน
 - (5) หน่วยงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ สำนักงานปลัด

ข้อมูลด้านการเงินการคลัง

- (1) ข้อมูลด้านการเงินการคลัง ประกอบด้วยข้อมูลสถานะการเงินการคลังย้อนหลัง 3 ปี การจัดเก็บรายได้ และกองทุนหมู่บ้าน
 - ข้อมูลสถานะการเงินการคลังย้อนหลัง 3 ปี แบ่งเป็นประเภทรายได้ และจำนวนรายได้ พบว่ามี อบต. ส่วนใหญ่มีข้อมูลประเภทและจำนวนรายได้
 - ข้อมูลการจัดเก็บรายได้ แบ่งเป็นภาษีบำรุงท้องที่ที่เก็บได้ ภาษีบำรุงท้องที่ที่คงค้าง ภาษีโรงเรือนและที่ดินที่เก็บได้ ภาษีโรงเรือนและที่ดินที่คงค้าง ภาษีป้ายที่เก็บได้ ภาษีป้ายที่คงค้าง ภาษีภาคหลวงแแรกที่เก็บได้ ภาษีภาคหลวงแแรกที่คงค้าง ภาษีอื่น ๆ ที่เก็บได้ และภาษีอื่น ๆ ที่คงค้าง พบว่า มี อบต. เกือบทุกแห่งมีข้อมูลภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีโรงเรือนและที่ดิน ภาษีป้ายที่เก็บได้ และภาษีบำรุงท้องที่คงค้าง มี อบต. จำนวนมากที่มีข้อมูลภาษีโรงเรือนและที่ดินที่คงค้าง ภาษีภาคหลวงแแรกที่เก็บได้ และภาษีป้ายที่คงค้าง และมี อบต. จำนวนน้อยที่มีข้อมูลภาษีอื่น ๆ ที่เก็บได้ ภาษีอื่น ๆ ที่คงค้าง และภาษีภาคหลวงแแรกที่คงค้าง
 - ข้อมูลกองทุนหมู่บ้าน แบ่งเป็นกองทุนทุกประเภท และยอดเงิน พบว่า มี อบต. จำนวนมากมีข้อมูลกองทุนทุกประเภท และมี อบต. จำนวนน้อยที่มีข้อมูลยอดเงิน
- (2) การได้มาของข้อมูล พบว่า มี อบต. จำนวนมากได้ข้อมูลด้านการเงินการคลังจากการรายงาน และมี อบต. จำนวนน้อยที่ได้ข้อมูลนี้จากการสำรวจ
- (3) การจัดเก็บข้อมูล พบว่า มี อบต. จำนวนมากจัดเก็บข้อมูลด้านการเงินการคลังใส่แฟ้มเอกสาร มี อบต. จำนวนหนึ่งเก็บข้อมูลนี้โดยการทำเป็นรายงาน และมี อบต. จำนวนน้อยเก็บข้อมูลดังกล่าวใส่ไว้ในคอมพิวเตอร์
- (4) การปรับเปลี่ยนข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน พบว่า มี อบต. จำนวนมากที่ปรับเปลี่ยนข้อมูลด้านการเงินการคลังตามโอกาส และมี อบต. จำนวนน้อยที่ปรับเปลี่ยนข้อมูลนี้ให้เป็นปัจจุบันทุกเดือนและทุกวัน
- (5) หน่วยงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ สำนักงานปลัด

ข้อมูลด้านอื่น ๆ

- (1) ข้อมูลด้านอื่น ๆ ประกอบด้วยข้อมูลโครงการพิเศษ/พระราชดำริ กิจกรรมที่สำคัญเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสพติดในท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
 - ข้อมูลโครงการพิเศษ/พระราชดำริ แบ่งเป็นชื่อโครงการ หน่วยงานที่รับผิดชอบ งบประมาณ และผลการดำเนินงาน พบว่า มี อบต. จำนวนน้อยที่มีข้อมูลชื่อโครงการ หน่วยงานที่รับผิดชอบ งบประมาณ และผลการดำเนินงาน
 - ข้อมูลกิจกรรมที่สำคัญเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสพติดในท้องถิ่น แบ่งเป็นชื่อกิจกรรมที่สำคัญเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสพติดในท้องถิ่น พบว่า มี อบต. จำนวนมากมีข้อมูลชื่อกิจกรรมที่สำคัญเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสพติดในท้องถิ่น
 - ข้อมูลผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ แบ่งเป็นชื่อกลุ่มหรือแหล่งที่ผลิต ชื่อผลิตภัณฑ์ และรายละเอียด พบว่า มี อบต. จำนวนมากมีข้อมูลชื่อกลุ่มหรือแหล่งที่ผลิต ชื่อผลิตภัณฑ์ และมี อบต. จำนวนน้อยที่มีข้อมูลรายละเอียดผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์
 - ข้อมูลผลิตภัณฑ์วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม แบ่งเป็นชื่อกลุ่มหรือแหล่งที่ผลิต ชื่อผลิตภัณฑ์ และรายละเอียด พบว่า มี อบต. จำนวนน้อยที่มีข้อมูลชื่อกลุ่มหรือแหล่งที่ผลิต ชื่อผลิตภัณฑ์ และรายละเอียด
- (2) การได้มาของข้อมูล พบว่า มี อบต. ส่วนใหญ่ที่ได้ข้อมูลด้านอื่น ๆ จากการสำรวจ และมี อบต. ส่วนน้อยที่ได้ข้อมูลนี้จากการรายงาน
- (3) การจัดเก็บข้อมูล พบว่า มี อบต. จำนวนมากจัดเก็บข้อมูลด้านอื่น ๆ ใส่แฟ้มเอกสาร มี อบต. จำนวนหนึ่งเก็บข้อมูลนี้โดยการทำเป็นรายงาน และมี อบต. จำนวนน้อยเก็บข้อมูลดังกล่าวไว้ในคอมพิวเตอร์
- (4) การปรับเปลี่ยนข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน พบว่า มีจำนวน อบต. ส่วนใหญ่ปรับเปลี่ยนข้อมูลด้านอื่น ๆ ให้เป็นปัจจุบันตามโอกาส และมี อบต. ประมาณ 2 แห่งที่ปรับเปลี่ยนข้อมูลด้านนี้ทุกเดือน
- (5) หน่วยงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ สำนักงานปลัด

สภาพบริการสารสนเทศ

1. อบต. ที่มีการให้บริการ พบว่า มี อบต. เกือบทุกแห่งที่ให้บริการสารสนเทศ และมี อบต. เพียง 2-3 แห่งที่ไม่ให้บริการสารสนเทศ
2. ผู้เข้ารับบริการ พบว่า มี อบต. เกือบทุกแห่งที่ให้บริการแก่นักเรียน นิสิตนักศึกษา มี อบต. ส่วนใหญ่ให้บริการแก่ผู้นำท้องถิ่นและหน่วยงานอื่นในท้องถิ่น และมี อบต. จำนวนมากให้บริการแก่หน่วยงานอื่นในจังหวัดหรือส่วนกลาง
3. ลักษณะผู้เข้ารับบริการ พบว่า มี อบต. ส่วนใหญ่ให้บริการโดยรวบรวมและประมวลผลให้ มี อบต. ส่วนมากให้บริการแบบตอบโต้ทันที และมี อบต. ส่วนน้อยที่ให้ผู้ใช้บริการตนเอง
4. ประเภทข้อมูลที่เข้ารับบริการ พบว่า มี อบต. เกือบทุกแห่งให้บริการข้อมูลที่เป็นข้อมูลทั่วไปและข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภค มี อบต. ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลที่เป็นข้อมูลด้านการเงิน การคลัง สังคม สาธารณสุข การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม
5. วิธีการให้บริการ พบว่า มี อบต. ส่วนใหญ่ให้บริการเมื่อมีผู้มาร้องขอในสำนักงาน และมี อบต. ส่วนมากให้บริการโดยผ่านการประชาสัมพันธ์ของ อบต. และผ่าน ส.อบต./กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน
6. ลักษณะการให้บริการ พบว่า มี อบต. เกือบทุกแห่งให้บริการเป็นรายบุคคล มี อบต. ส่วนมากให้บริการตามที่มีหนังสือแจ้งมา และมี อบต. ส่วนน้อยที่ให้บริการเป็นรายกลุ่ม

ความพร้อมของระบบสารสนเทศ

1. ฐานข้อมูลที่มี พบว่า มี อบต. จำนวนน้อยมากที่ฐานข้อมูลใช้ไม่ว่าจะเป็นฐานข้อมูลที่สร้างขึ้นเอง หรือฐานข้อมูลจากหน่วยอื่น ฐานข้อมูลและเนื้อหาฐานข้อมูลที่มีใช้ ได้แก่ ฐานข้อมูล จปฐ/กชช2 ฐานข้อมูล อบต. และ ส.อบต. ฐานข้อมูลภาษี ฐานข้อมูลการเงิน/การบัญชี/งบประมาณ ฐานข้อมูลรายได้ และฐานข้อมูลครัวเรือน มี อบต. เพียง 2-6 แห่ง ที่มีฐานข้อมูลประชากร ฐานข้อมูลผู้นำหมู่บ้านและตำบล ฐานข้อมูลการศึกษา ฐานข้อมูลสวัสดิการสังคม และฐานข้อมูลการเกษตร

2. ซอฟต์แวร์ที่ใช้ พบว่า มี ๑๒๓. จำนวนมากใช้โปรแกรมของไมโครซอฟต์ออฟฟิศ และมี ๑๒๓. จำนวนเพียงเล็กน้อย 1-6 แห่ง ใช้โปรแกรมระบบบันทึกบัญชีของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (eLAAS), e-Plan, ระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-Office)
3. คอมพิวเตอร์และเครือข่ายที่มี
 - จำนวนคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (Desk top) พบว่า
 - ก. มี ๑๒๓. จำนวน 15 แห่ง มีคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ 8 ชุด, จำนวน 13 แห่ง มีคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ 10 ชุด จัดว่ามีคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะใช้ในระดับกลาง
 - ข. มี ๑๒๓. จำนวน 3 แห่ง มีคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ 1 ชุด จัดว่ามีคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะใช้ระดับขาดแคลน
 - ค. มี ๑๒๓. จำนวน 1-6 แห่ง มีคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ 11-17 ชุด จัดว่ามีคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะใช้ระดับเพียงพอ
 - จำนวนคอมพิวเตอร์ติดตัว (Notebook) พบว่า
 - ก. มี ๑๒๓. จำนวน 17-35 แห่ง มีคอมพิวเตอร์ติดตัว 1-2 เครื่อง จัดว่ามีคอมพิวเตอร์ติดตัวใช้ในระดับขาดแคลน
 - ข. มี ๑๒๓. จำนวน 1-6 แห่ง มีคอมพิวเตอร์ติดตัว 3-8 เครื่อง จัดว่ามีคอมพิวเตอร์ติดตัวใช้ระดับเพียงพอ
 - ระบบเครือข่าย พบว่า มี ๑๒๓. จำนวนมากมีเว็บไซต์ของตัวเอง และมีเครือข่ายบริเวณเฉพาะที่ (LAN) หรือมีเครือข่ายระยะไกล (WAN) และมี ๑๒๓. จำนวนน้อยที่มีระบบไร้สาย ระบบออนไลน์ และเครื่องบริการ
4. บุคลากร
 - บุคลากรที่รับผิดชอบในการจัดการสารสนเทศ พบว่า มี ๑๒๓. จำนวนน้อยที่มีบุคลากรรับผิดชอบในการจัดการสารสนเทศ
 - จำนวนผู้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า มี ๑๒๓. จำนวนมากที่บุคลากรมีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1-15 คน

- จำนวนบุคลากรที่เข้าอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า มี อบรม. จำนวนมากที่บุคลากรเข้ารับการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1-10 คน

ปัญหา

1. ด้านฮาร์ดแวร์ พบว่า มี อบรม. จำนวนน้อยที่มีปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ ปัญหาที่พบ ได้แก่ บุคลากรไม่มีความรู้ด้านฮาร์ดแวร์ เครื่องเสียบ่อย การรับส่งข้อมูลล่าช้าเพราะอยู่ห่างไกลและอยู่ในห้องมรสุม ในการส่งเครื่องซ่อมใช้เวลา นาน คอมพิวเตอร์ตกฝุ่น ไวรัส การออกแบบไม่ดีทำให้ไม่สามารถเชื่อมต่อทุกจุดได้ ไม่สามารถพัฒนาเป็นระบบไร้สายได้ เครื่องมีไม่เพียงพอต่อการใช้งาน
2. ด้านบุคลากร พบว่า มี อบรม. จำนวนค่อนข้างมากที่มีปัญหาไม่มีบุคลากรรับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มี อบรม. จำนวนไม่มากนักที่มีปัญหาบุคลากรไม่มีความรู้ด้านระบบสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และมี อบรม. จำนวนเพียงเล็กน้อยที่มีปัญหาที่บุคลากรที่มีอยู่ไม่มีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การมอบหมายให้บุคลากรที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารรับผิดชอบงานอื่น แต่ละหน่วยงานต่างรับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเอง
3. ด้านสถานที่ พบว่า มี อบรม. เกือบทุกแห่ง ไม่มีสถานที่สำหรับการจัดการสารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

การจำแนกการจัดการและความพร้อมในการให้บริการตามขนาด ที่ตั้ง และความต่อเนื่อง

ของนายกองค์การบริหารส่วนตำบล

ดังที่กล่าวมาแล้วว่า จังหวัดชลบุรีเป็นจังหวัดที่มีความพร้อมจากการได้รับการจัดสรรงบประมาณสูงสุดตั้งอยู่ชายทะเล เป็นจังหวัดที่มีทรัพยากรทางเศรษฐกิจหลายประเภทและจำนวนมาก มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน รวมถึงการมีโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย ส่วนจังหวัดสระแก้วเป็นจังหวัดที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณน้อยสุด มีลักษณะที่ตรงข้ามหลายประการกล่าวคือเป็น

จังหวัดที่ตั้งพื้นที่ส่วนในสุดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือจากชายฝั่งทะเล ทวีปอากรทางเศรษฐกิจมีไม่มากประเภท โครงสร้างพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศยังไม่ทั่วถึงทุกพื้นที่ ด้วยเหตุนี้การเปรียบเทียบความพร้อมของ ทั้งสองจังหวัดจะทำให้เห็นความพร้อมในการให้บริการสารสนเทศโดยรวมขององค์การบริหารส่วนตำบลใน ภาคตะวันออกเฉียงใต้ โดยเปรียบเทียบในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- (1) ความพร้อมด้านบุคลากร แบ่งเป็นการมีบุคลากรรับผิดชอบในการจัดการสารสนเทศเป็นการ เฉพาะ การที่บุคลากรทั้งหมดมีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และการที่บุคลากรทั้งหมดได้มีโอกาสเข้าร่วมฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า องค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดชลบุรีกับจังหวัดสระแก้วมีดังนี้
 - การมีบุคลากรรับผิดชอบในการจัดการสารสนเทศเป็นการเฉพาะ อบต. ในเขตอำเภอเมืองของ จังหวัดทั้งสองมีจำนวน อบต. ที่มีบุคลากรรับผิดชอบในการจัดการสารสนเทศน้อย ในจำนวน ที่พอ ๆ กัน ส่วนในอำเภออื่น ๆ จังหวัดชลบุรีมีจำนวน อบต. ที่มีบุคลากรรับผิดชอบการจัดการ สารสนเทศมีพอประมาณ แต่จังหวัดสระแก้วมีเพียง 1 แห่งเท่านั้นที่มีบุคลากรรับผิดชอบ
 - การที่บุคลากรทั้งหมดมีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อบต. ในเขตอำเภอเมืองของจังหวัดทั้งสอง มีจำนวน อบต. ที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยี การสื่อสารที่เท่ากัน แต่ในอำเภออื่น ๆ ของจังหวัดชลบุรี จำนวน อบต. ที่มีความรู้ ความสามารถด้านนี้ สูงกว่าอำเภออื่น ๆ ของจังหวัดสระแก้ว
 - การที่บุคลากรทั้งหมดได้มีโอกาสเข้าร่วมฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อบต. ในเขตอำเภอเมืองของจังหวัดทั้งสอง มีจำนวน อบต. ที่มีบุคลากรเข้าอบรมด้าน เทคโนโลยีการสื่อสารที่เท่ากัน แต่ในอำเภออื่น ๆ ของจังหวัดชลบุรี จำนวน อบต. ที่มีบุคลากร เข้าอบรมด้านนี้ สูงกว่าอำเภออื่น ๆ ของจังหวัดสระแก้ว
- (2) ด้านฮาร์ดแวร์ แบ่งเป็นจำนวนคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ(Desktop) และจำนวนคอมพิวเตอร์ติดตัว (Notebook) มีรายละเอียดการเปรียบเทียบดังนี้
 - จำนวนคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ มีจำนวน อบต. ในอำเภอเมืองของจังหวัดสระแก้ว มีคอมพิวเตอร์ ตั้งโต๊ะ มากกว่าจำนวน อบต. ในอำเภอเมืองของจังหวัดชลบุรี สำหรับจำนวน อบต. ในอำเภอ

- อื่น ๆ ของจังหวัดชลบุรี ที่มีคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ มากกว่าจำนวน อบต. ในอำเภออื่น ๆ ของจังหวัดสระแก้วมาก
- จำนวนคอมพิวเตอร์ติดตัว มีจำนวน อบต. ในอำเภอเมืองของจังหวัดสระแก้ว มีคอมพิวเตอร์ติดตัว มากกว่าจำนวน อบต. ในอำเภอเมืองของจังหวัดชลบุรี สำหรับจำนวน อบต. ในอำเภออื่น ๆ ของจังหวัดชลบุรี ที่มีคอมพิวเตอร์ติดตัว มากกว่าจำนวน อบต. ในอำเภออื่น ๆ ของจังหวัดสระแก้วมาก
- (3) ด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร แบ่งเป็นระบบเครือข่าย เครื่องบริการ เครือข่ายบริเวณเฉพาะที่ หรือเครือข่ายระยะไกล ออนไลน์ ระบบไร้สาย และเว็บไซต์ มีรายละเอียดการเปรียบเทียบดังนี้
- ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มีจำนวน อบต. ในเขตอำเภอเมืองของจังหวัดชลบุรีมากกว่า อบต. ในเขตอำเภอเมืองของจังหวัดสระแก้วที่มีระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ส่วนอำเภออื่น ๆ ของจังหวัดชลบุรี มีจำนวน อบต. มากกว่าอำเภออื่น ๆ ของจังหวัดสระแก้ว
 - เครื่องบริการ มีจำนวน อบต. ในเขตอำเภอเมืองของจังหวัดชลบุรีมากกว่า อบต. ในเขตอำเภอเมืองของจังหวัดสระแก้วที่มีเครื่องบริการ ส่วนอำเภออื่น ๆ ของจังหวัดชลบุรี มีจำนวน อบต. มากกว่าอำเภออื่น ๆ ของจังหวัดสระแก้ว
 - เครือข่ายบริเวณเฉพาะที่ หรือมีเครือข่ายระยะไกล มีจำนวน อบต. ในเขตอำเภอเมืองของจังหวัดชลบุรีเท่ากับ อบต. ในเขตอำเภอเมืองของจังหวัดสระแก้วที่มีเครือข่ายบริเวณเฉพาะที่ หรือมีเครือข่ายระยะไกล ส่วนอำเภออื่น ๆ ของจังหวัดชลบุรี มีจำนวน อบต. มากกว่าอำเภออื่น ๆ ของจังหวัดสระแก้วมาก
 - ออนไลน์ มีจำนวน อบต. ในเขตอำเภอเมืองของจังหวัดชลบุรีมากกว่า อบต. ในเขตอำเภอเมืองของจังหวัดสระแก้วที่มีระบบออนไลน์ ส่วนอำเภออื่น ๆ ของจังหวัดชลบุรี มีจำนวน อบต. เท่ากับอำเภออื่น ๆ ของจังหวัดสระแก้ว
 - ระบบไร้สาย มีจำนวน อบต. ในเขตอำเภอเมืองของจังหวัดสระแก้วมากกว่า อบต. ในเขตอำเภอเมืองของจังหวัดชลบุรีที่มีระบบไร้สาย ส่วนอำเภออื่น ๆ ของจังหวัดชลบุรี มีจำนวน

อบต. มากกว่าอำเภออื่น ๆ ของจังหวัดสระแก้ว โดยที่อำเภออื่น ๆ ของจังหวัดสระแก้วไม่มี อบต. ใดเลยที่มีระบบไร้สาย

- เว็บไซต์ มีจำนวน อบต. ในเขตอำเภอเมืองของจังหวัดชลบุรีมากกว่า อบต. ในเขตอำเภอเมืองของจังหวัดสระแก้วที่มีเว็บไซต์ ส่วนอำเภออื่น ๆ ของจังหวัดชลบุรี มีจำนวน อบต. มากกว่าอำเภออื่น ๆ ของจังหวัดสระแก้วมาก

สำหรับความต่อเนื่องของนายกองค์การบริหารส่วนตำบลกับสภาพการจัดการและความพร้อมในการให้บริการนั้น

- ด้านบุคลากร แบ่งเป็นการมีบุคลากรรับผิดชอบในการจัดการสารสนเทศเป็นการเฉพาะ การที่บุคลากรทั้งหมดมีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และการที่บุคลากรทั้งหมดได้มีโอกาสเข้าร่วมฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่าแต่ละประเด็นมี อบต. มากแห่งที่นายกองค์การบริหารส่วนตำบลมีวาระการดำรงตำแหน่งที่ต่อเนื่องกัน กว่า อบต. ที่นายกองค์การบริหารส่วนตำบลมีวาระการดำรงตำแหน่งที่ไม่ต่อเนื่องกัน แต่การมีบุคลากรรับผิดชอบในการจัดการสารสนเทศเป็นการเฉพาะนั้น มี อบต. น้อยแห่งกว่าเมื่อนายกองค์การบริหารส่วนตำบลดำรงตำแหน่งเพียง 1 สมัย
- ด้านคอมพิวเตอร์ เครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร แบ่งเป็นจำนวนคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ และจำนวนคอมพิวเตอร์ติดตัว ระบบเครือข่าย เครื่องบริการ เครือข่ายบริเวณเฉพาะที่ หรือเครือข่ายระยะไกล ออนไลน์ ระบบไร้สาย และเว็บไซต์ พบว่า มีจำนวน อบต. ที่นายกองค์การบริหารส่วนตำบลดำรงตำแหน่งต่อเนื่องกัน มากกว่า อบต. ที่นายกองค์การบริหารส่วนตำบลดำรงตำแหน่งไม่ต่อเนื่องกัน ในด้านคอมพิวเตอร์ เครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดการสารสนเทศและบริการสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อศึกษาความพร้อมของระบบสารสนเทศและการให้บริการสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. เพื่อจำแนกสภาพการจัดการและความพร้อมในการให้บริการสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตามขนาด ที่ตั้ง และความต่อเนื่องของนายกองค์การบริหารส่วนตำบล

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กำหนดกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 7 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด สระแก้ว ปราจีนบุรี และฉะเชิงเทรา จำนวน 91 แห่ง ซึ่งเป็นการแบ่งพื้นที่การแบ่งภูมิภาคตามราชบัณฑิตยสถาน แบ่งเป็น 3 ขนาด เล็ก กลาง และใหญ่ ตามงบประมาณที่ได้รับเฉลี่ย 3 ปี
2. สร้างแบบบันทึกการสัมภาษณ์และเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างวันที่ 15 ตุลาคม 2553 ถึง 30 พฤศจิกายน 2553 การเยี่ยมชมและสนทนาทั้งก่อนและหลังการเก็บข้อมูลในการสัมภาษณ์
3. นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาจัดระบบด้วยคอมพิวเตอร์แล้ววิเคราะห์ และสังเคราะห์กับข้อมูลที่ได้จากการเยี่ยมชมสถานที่ และสนทนา แล้วนำเสนอเชิงพรรณนา

สรุปผลการวิจัย

องค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีโครงสร้างหลักที่เหมือนกัน แต่มีภารกิจที่มากบ้างน้อยบ้างต่างกันไป ทำให้มีรายละเอียดของงานภายในโครงสร้างต่างกัน จังหวัดที่ อบต. มีความพร้อมด้านงบประมาณมากที่สุด คือ จังหวัดชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทรา ส่วนจังหวัดที่ อบต. มีความพร้อมด้านงบประมาณน้อยสุดคือจังหวัดสระแก้ว

ประเภทของข้อมูลที่องค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ข้อมูลประชากร ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภค ข้อมูลเศรษฐกิจ ข้อมูลด้านสังคม ข้อมูลด้านสาธารณสุข ข้อมูลด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ข้อมูลด้านการเงินการคลัง ข้อมูลด้านอื่น ๆ

การได้มาของข้อมูล อบต. ส่วนใหญ่ได้ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภค ด้านเศรษฐกิจด้านสังคม ด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และด้านอื่น ๆ จากการสำรวจ ส่วนข้อมูลประชากรและข้อมูลด้านสาธารณสุขได้มาจากการรายงานมาพอ ๆ กันกับการได้มาจากการสำรวจ สำหรับข้อมูลด้านการเงินการคลังได้จากการรายงาน

การจัดเก็บข้อมูล อบต. ทุกแห่งจัดเก็บทุกประเภทใส่แฟ้มเอกสาร ทำเป็นรายงานและเก็บใส่ไว้ในคอมพิวเตอร์

การปรับเปลี่ยนให้เป็นปัจจุบัน อบต. ทุกแห่งปรับเปลี่ยนข้อมูลทุกประเภทตามโอกาส มีบาง อบต. ที่ปรับเปลี่ยนข้อมูลทุกประเภททุกเดือน หรือทุกปี

หน่วยงานที่รับผิดชอบ อบต. ทุกแห่ง มีสำนักงานปลัดรับผิดชอบการจัดการสารสนเทศ

สภาพบริการสารสนเทศ

อบต. เกือบทุกแห่งที่ให้บริการสารสนเทศ โดยให้บริการแก่นักเรียน นิสิตนักศึกษา อบต. ส่วนใหญ่ให้บริการแก่ผู้นำท้องถิ่นและหน่วยงานอื่นในท้องถิ่น และมี อบต. จำนวนมากให้บริการแก่หน่วยงานอื่นในจังหวัดหรือส่วนกลาง อบต. ส่วนใหญ่ให้บริการโดยรวบรวมและประมวลผลให้ มี อบต. ส่วนมากให้บริการแบบตอบโต้ทันที และมี อบต. ส่วนน้อยที่ให้ผู้ใช้บริการค้นหาเอง

อบต. เกือบทุกแห่งให้บริการข้อมูลที่เป็นข้อมูลทั่วไปและข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภค มี อบต. ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลที่เป็นข้อมูลด้านการเงินการคลัง สังคม สาธารณสุข การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม

ส่วนวิธีการให้บริการนั้น อบต. ส่วนใหญ่ให้บริการเมื่อมีผู้มาร้องขอในสำนักงาน และมี อบต. ส่วนมากให้บริการโดยผ่านการประชาสัมพันธ์ของ อบต. และผ่าน ส.อบต./กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน อบต. เกือบทุกแห่งให้บริการในลักษณะเป็นรายบุคคลและส่วนมากให้บริการตามที่มีหนังสือแจ้งมา

ความพร้อมของระบบสารสนเทศ

มี อบต. จำนวนน้อยที่พัฒนาฐานข้อมูลขึ้นมาใช้เองและใช้ฐานข้อมูลจากหน่วยงานอื่น ซอฟต์แวร์ที่ใช้ไม่มีความหลากหลายและ อบต. ทุกแห่งใช้โปรแกรมของไมโครซอฟต์ออฟฟิศ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีทั้งคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะและแบบติดตัวมีจำนวนที่ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ส่วนระบบเครือข่ายยังไม่มี อบต. ใดที่มีความพร้อม แต่ อบต. เกือบทุกแห่งมีเว็บไซต์ของตัวเอง ด้านบุคลากรและด้านสถานที่ อบต. ส่วนใหญ่ยังไม่มีความพร้อม

ปัญหา

อบต. ต่าง ๆ มีปัญหาเกี่ยวกับระบบสารสนเทศน้อย แต่ก็เป็นปัญหาสำคัญที่เกิดจากความไม่พร้อมด้านบุคลากรและโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่จำเป็นต้องแก้ไข

การจำแนกการจัดการและความพร้อมในการให้บริการตามขนาด ที่ตั้ง และความต่อเนื่อง ของนายกองค์การบริหารส่วนตำบล

ที่ตั้งของจังหวัดที่มีทรัพยากรทางเศรษฐกิจที่หลากหลายและจำนวนมากและอำเภอเมือง ขนาด และ ความต่อเนื่องการดำรงตำแหน่งของนายกองค์การบริหารส่วนตำบล มีผลต่อความพร้อมของระบบสารสนเทศ และการให้บริการสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนตำบลทุกด้าน

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยมีประเด็นที่สมควรอภิปรายสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับองค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากความเหมาะสมของภาวะปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ ดังนี้

1. ข้อมูลที่ลักษณะร่วมกันเหมาะสำหรับการสร้างรูปแบบจำลอง ข้อมูลขององค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีลักษณะร่วมกันทั้งประเภทของข้อมูล การได้มา การจัดเก็บ การปรับเปลี่ยนให้เป็นปัจจุบัน และหน่วยงานที่รับผิดชอบ กล่าวได้ว่ามีโครงสร้างข้อมูลเดียวกัน ดังนั้นจึงมีความเหมาะสมในการพัฒนาหรือสร้างแบบจำลอง ซึ่ง Young (1998) ยอมรับอย่างเปิดเผยถึงการสร้างแบบจำลองที่เน้นข้อมูลเป็นฐานและแก้ปัญหาที่แท้จริงของการเทียบมาตรฐานและการตรวจสอบความสมเหตุสมผลที่สัมพันธ์กับการสร้างแบบจำลองพลวัตของระบบที่ซับซ้อนจากข้อมูลอนุกรมเวลา
2. โครงสร้างองค์การที่ลักษณะร่วมกันเหมาะสำหรับการสร้างรูปแบบจำลอง องค์การบริหารส่วนตำบลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีโครงสร้างองค์การเดียวกันและเป็นอิสระต่อกัน การเน้นหน่วยย่อยในการพัฒนาระบบที่ยังเป็นยังเป็นสมาชิกของสังคม ต้องมีการแลกเปลี่ยนสารสนเทศกับหน่วยย่อยอื่นและยังคงความสัมพันธ์ในระดับองค์การ เช่น งานต่าง ๆ ในแต่ละส่วนงานของ อบต. จึงมีความเหมาะสมตามที่ Isern, Sánchez & Moreno (2011) กล่าวว่า หน่วยย่อยควรที่จะมีการนิยามรูปแบบปฏิสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่างหน่วยย่อยต่าง ๆ และบทบาทภายในและการขึ้นต่อกันของกลุ่มภายในหน่วยย่อยต่าง ๆ เหล่านี้ต้องสัมพันธ์กันเป็นพลวัต และให้หลักการพื้นฐานสำหรับองค์การในหน่วยย่อยแต่ละหน่วยย่อยดังนี้ (1) การ

ปฏิสัมพันธ์ภายในหน่วยย่อยที่เล็กที่น้อยทำให้เกิดเป็นโครงสร้างขององค์การได้ (2) องค์การของหน่วยย่อยทำให้มีขีดจำกัดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างหน่วยย่อย โดยตั้งเป้าที่เกิดประโยชน์สูงสุดให้กับความสัมฤทธิ์ผลของเป้าหมายรวม (3) องค์การหนึ่งสามารถที่จะแบ่งเป็นส่วนย่อยให้เป็นกลุ่มที่แตกต่างกันได้ และ (4) มีความเป็นไปได้ที่จะสร้างระบบที่ปลอดภัยโดยการใช้กลุ่มต่าง ๆ เป็น “กลองคำ”

3. บริการสารสนเทศที่มีลักษณะร่วมกันเหมาะสำหรับการสร้างรูปแบบจำลอง สามารถทำให้การสร้างรูปแบบจำลองการให้บริการทำได้สะดวกยิ่งขึ้น ตามที่ Patel, Meade, O'Sullivan, & Tierney (1996) เสนอวิธีการใหม่ในการสร้างแบบจำลองให้กับความต้องการและศักยภาพเครือข่ายเพื่อใช้ในการสร้างข้อกำหนดบริการ โดยให้ความสำคัญกับวิธีการที่สมบูรณ์และยืดหยุ่น ง่ายต่อการสร้างแบบจำลองตัวแปรเสริมการบริการที่มีคุณภาพ

4. ระบบสารสนเทศที่ยังไม่พร้อมเหมาะสำหรับการพัฒนาระบบสารสนเทศ ทำให้สามารถมีมุมมองเริ่มต้นในการวิเคราะห์และออกแบบระบบได้หลายมิติ ทั้งวิธีการที่มีมาก่อนและวิธีการที่เกิดขึ้นใหม่ ดังที่ livari & Hirschheim (1996) วิเคราะห์ข้อสันนิษฐานหลัก 2 ข้อ ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ แล้วสรุปว่า มุมมองเชิงวัตถุวิสัยและเชิงอัตวิสัยถือว่าเป็นวิธีการที่มีมาก่อน ส่วนวิธีการเน้นการแสดงออกทางคำพูด และวิธีการระบบที่เบาลงเป็นวิธีการที่เกิดขึ้นใหม่ที่เน้นธรรมชาติระหว่างอัตวิสัยของความต้องการสารสนเทศ

5. ที่ตั้ง ขนาด และความต่อเนื่องในการดำรงตำแหน่งของนายกองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นปัจจัยที่สนับสนุนความพร้อม เหมาะสำหรับการพัฒนารูปแบบจำลองและต้นแบบระบบสารสนเทศ องค์การบริหารส่วนตำบลภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความพร้อมของระบบสารสนเทศแตกต่างกัน ทำให้ภาระหน้าที่ในการให้บริการสารสนเทศแตกต่างกันไปด้วย ทำให้สามารถพัฒนาซอฟต์แวร์ระบบได้สะดวก เช่นเดียวกับที่ได้มีศึกษาการพัฒนาแล้วโดย Takahashi, Hanzawa & Kawasaki (2007) ได้วิเคราะห์ระบบปัจจุบันและภาระหน้าที่ต่าง ๆ แล้วจัดประเภทของภาระหน้าที่ เป็นภาระหน้าที่เหมือนกัน กับภาระหน้าที่ที่แตกต่างกัน แล้วพัฒนาโปรแกรมให้ตอบสนองภาระหน้าที่ต่าง ๆ เหล่านี้ และมีการสร้างตัวแปรเสริมเพื่อตอบสนองความต้องการแก่ผู้ใช้ระบบ จากการศึกษา ผลสรุปชี้ให้เห็นว่า วิธีการที่เสนอมีศักยภาพเพียงพอในการพัฒนาข้อกำหนดความต้องการ และ

องค์ประกอบตัวแปรเสริมที่พัฒนาขึ้นนั้นมีภาระหน้าที่ต่าง ๆ อย่างเพียงพอและศักยภาพในการสร้างต้นแบบ และสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนมีศักยภาพในการใช้เวลาอันน้อยลงเพื่อพัฒนาข้อกำหนดความต้องการ

ในขณะที่พัฒนาระบบอยู่นั้น มีสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ที่ทำให้ผลผลิตและบริการ ลดลง Seilheimer (2000) จึงเสนอรูปแบบจำลองที่มีผลผลิตสูงระหว่างการพัฒนาาระบบสารสนเทศ โดยเพิ่ม การวิเคราะห์ความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อม แล้วแบ่งหน่วยย่อยที่ศึกษาเป็นความไม่แน่นอนสูง ให้ วิเคราะห์ภาพรวมความต้องการ ออกแบบภาพรวมระบบ ตลอดจนการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้ กับความไม่แน่นอน ต่ำ ให้วิเคราะห์ภาพรวมความต้องการ ตลอดจนการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้

ข้อเสนอแนะ

1. ในการพัฒนาระบบสารสนเทศให้กับองค์กรในปัจจุบันนั้น ควรีรูปแบบและวิธีการในการศึกษา ปัญหาที่ต่างไปจากเดิม เพราะสภาพแวดล้อมระบบสารสนเทศที่จะพัฒนานั้นเปลี่ยนแปลงไป อย่างรวดเร็วทุกด้าน
2. สอดรับกับข้อเสนอแนะแรกคือ ในศึกษาเพื่อการพัฒนาาระบบสารสนเทศนั้น ต้องดำเนินการให้ เสร็จสิ้นโดยเร็ว เพราะให้ได้ผลการศึกษาที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เพราะความเปลี่ยนแปลง อย่างรวดเร็วของสภาวะแวดล้อมดังกล่าวนั่นเอง

รายการอ้างอิง

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. สถาบันวิจัยสังคม. *ฐานข้อมูลงานวิจัย กลุ่มงานท้องถิ่นและภูมิภาคศึกษา*. (ม.ป.ป.).

การใช้ระบบสารสนเทศในการจัดทำแผนพัฒนาตำบลขององค์การบริหารส่วนตำบล. เชียงใหม่:

สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. วันที่สืบค้นข้อมูล 4 เมษายน 2554, จาก

http://www.sri.cmu.ac.th/~srilocal/research_a/DATA/45_A.html.

สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (ม.ป.ป.). *แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและ*

การสื่อสารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น.

Beynon-Davies, P. (2002). *Information systems An introduction to informatics in organizations*.

New York: Palgrave Macmillan.

Budd, J.M. (2011). Meaning, truth, and information: prolegomena to a theory. *Journal of Documentation*, 67(1), 56-74.

Bygstada, B. (2010). Generative mechanisms for innovation in information infrastructures.

Information and Organization, 20(3-4), 156-168.

Guillerm, R., Demmou, H., & Sadou. N. (2010). *Systems Conference, 2010 4th Annual IEEE*, 149-152.

Graber, D.A. (2003). *The power of communication Managing information in public organizations*.

Washington, D.C.: CQ Press.

Hurley, M.A., & Harris, R. (1997). Facilitating corporate knowledge: building the data warehouse. *Information Management & Computer Security*, 5(5), 170-174.

Isem, D., Sánchez, D., & Moreno, A. (2011). Organizational structures supported by agent-oriented

methodologies. *The Journal of Systems and Software*, 84, 169-184.

Johannessen, J-A., Olaisen, J., & Olsen, B. (2002). Aspects of a systematic philosophy of knowledge: from social facts to data, information and knowledge. *Kybernetes*, 31(7,8), 1099-1120.

- Laudon, K.C., & Laudon, J.P. (2004). *Management Information Systems: Managing the digital firm* (8th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Iivari, J., & Hirschheim, R. (1996). Analyzing information systems development: A comparison and analysis of eight IS development. *Information Systems*, 21(7), 551-575.
- McCreadie, M., & Rice, R.E. (1999). Trends in analyzing access to information. Part I cross-disciplinary conceptualizations of access. *Information Processing and Management*, 35(1), 45-76.
- MacDonald, J., Bath, P., & Booth, A. (2011). *Journal of Documentation*, 67(2).
- Madden, A.D. (2000). A definition of information. *Salib Proceedings*, 52(9), 343-349.
- Maguire, C., Kazlauskas, E.J., & Weir, A.D. (1994). *Information Services for innovative organizations*. San Diego, CA: Academic Press.
- A matter of living in a world of data: Keeping tabs as information grows apace. (2010). *Strategic Direction*, 26(9), 15-18.
- Melkas, H., & Hamaakorpi, V. (2008). Data, information and knowledge in regional innovation networks: Quality considerations and brokerage functions. *European Journal of Innovation Management*, 11(1), 103-124.
- Montoya, P.J. (1999). Social and cultural capital: Empowerment for sustainable development in the Mountains of Escazu, Costa Rica. (Doctoral dissertation, The University of New Mexico, 1999).
- Dissertation Abstracts International*, 60(04), 1208A. Retrieved September 23, 2007, from <http://proquest.umi.com/pqdweb?did=733964811&sid=7&Fmt=2&clientId=61835&RQT=309&VName=PQD>.
- Patel, A., Meade, R., O'Sullivan, D. & Tierney, M. (1996). Information modelling for service provisioning - the DESSERT experience. *Computer Standards & Interfaces*, 18, 175-189.
- Picot, A., Reichwald, R., & Wigand, R. (2010). *Information, organization and management*. Heidelberg: Springer.
- Silvola, R., Jaaskelainen, O., Kropsu-Vehkapera, H., & Haaspasalo, H (2011). Managing one master

- data – challenges and preconditions. *Industrial Management & Data Systems*, 111(1), 146-162.
- St-Pierre, J., & Audet, J. (2011). Intangible assets and performance: An exploratory analysis on manufacturing SMEs. *Journal of Intellectual Capital*, 12(2).
- Seilheimer, S.D. (2000). Information management during systems development: a model for improvement in productivity. *International Journal of Information Management*, 20, 287-295.
- Stinchcombe, A.L. (1990). *Information and organizations*. Berkeley; Los Angeles, CA: University of California Press.
- Takahashi, M., Hanzawa, K., & Kawasaki, T. (2007). An efficient method for developing requirement specifications for plant control software using a component-based software prototype. *Information Sciences*, 177, 2845–2866.
- Vusitalo, E. V. (1995). Maaseutupolitiikan keinot: Elinkeinojen edistaminen maaseutum kehittajayhteisoissa. (Doctoral dissertation, Turun Yliopisto (Finland), 1994). *Dissertation Abstracts International*, 56(02), 346C. Retrieved September 23, 2007, from <http://proquest.umi.com/pqdweb?did=740722991&sid=6&Fmt=2&clientId=61835&RQT=309&VName=PQD>.
- Young, P. (1998). Data-based mechanistic modelling of environmental, ecological, economic and engineering systems. *Environmental Modelling & Software*, 13, 105–122.
- Zappacosta, M. (2001). Information technologies for rural development: between promises and mirages. *Info*, 3(6), 521-534.