

บทที่ 3

การศึกษา และการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน

การศึกษาการพัฒนาาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์งานสาธารณสุขปภศ สำนักงานเทศบาลตำบลเมืองพาน จังหวัดเชียงราย ผู้ศึกษาได้ทำการวางแผนแผนการพัฒนาาระบบงาน โดยการแบ่งขั้นตอนในการพัฒนาตามขั้นตอนดังนี้

- 3.1 การศึกษา และวิเคราะห์ระบบงานเดิม
- 3.2 ผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องกับระบบ
- 3.3 ข้อจำกัดของระบบงานปัจจุบัน/ปัญหาของระบบงานปัจจุบัน
- 3.4 ความต้องการของผู้ใช้
- 3.5 ผู้ใช้งานระบบใหม่ที่เกี่ยวข้อง
- 3.6 สรุปประเด็นปัญหาในการออกแบบ และพัฒนาระบบ

รายละเอียดของขั้นตอนในการพัฒนาแต่ละขั้น สามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

3.1 การศึกษา และวิเคราะห์ระบบงานเดิม

เทศบาลตำบลเมืองพานเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเมืองขนาดเล็ก มีหน้าที่รักษาความสงบเรียบร้อยและความสะอาด สร้างและบำรุงซ่อมแซมถนน ดับเพลิงและกู้ภัย จัดการศึกษา ให้บริการสาธารณสุข สังคมสงเคราะห์ และ รักษาวัฒนธรรมอันดีในท้องถิ่น นอกจากนี้ยังอาจจัดให้มีสาธารณสุขปภศและสาธารณสุขอื่นๆได้ตามสมควร

ประกอบด้วย 5 หน่วยงานดังนี้

- สำนักปลัดเทศบาล
- กองคลัง
- กองช่าง
- กองการศึกษา
- กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

กองช่างสำนักงานเทศบาลตำบลเมืองพาน เป็นหน่วยงานหนึ่งในสำนักงานเทศบาลตำบลเมืองพาน ที่มีหน้าที่ดูแลงานสาธารณูปโภค ซึ่งรับผิดชอบเกี่ยวกับ งานด้านการก่อสร้างอาคาร ถนน สะพาน ทางเท้า เขื่อน และสิ่งติดตั้งอื่นๆ ฯลฯ งานวางโครงการและควบคุมการก่อสร้าง งานซ่อมบำรุงรักษาอาคาร ถนน สะพาน เขื่อน ทางเท้า รางระบายน้ำ งานควบคุมดูแลอาคารสถานที่ งานปรับปรุงแก้ไขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ งานให้คำปรึกษาแนะนำหรือตรวจสอบเกี่ยวกับ งานก่อสร้าง งานควบคุมพัสดุ งานด้านโยธา งานประมาณราคา งานซ่อมบำรุงรักษา

จากการศึกษาระบบงานในการดูแลรับผิดชอบงานสาธารณูปโภคของกองช่างสำนักงานเทศบาลตำบลเมืองพาน สามารถแยกระบบงานย่อยได้ดังต่อไปนี้

- 1) งานวางแผนการก่อสร้างถนน เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจเส้นทางวางโครงการเพื่อการก่อสร้างถนน
- 2) งานวางแผนระบบระบายน้ำ
- 3) งานวางแผนการก่อสร้างอาคารสาธารณะ
- 4) งานซ่อมบำรุงรักษาสสิ่งก่อสร้าง เช่น ถนน อาคาร ระบบระบายน้ำ

3.2 ผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องกับระบบ

สำหรับผู้ใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์งานสาธารณูปโภคนั้น สามารถแบ่งผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบได้ดังต่อไปนี้

- 1) เจ้าหน้าที่ ได้แก่ วิศวกรโยธา นายช่างโยธา และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการดูแลงานสาธารณูปโภค สำนักงานเทศบาลตำบลเมืองพาน จังหวัดเชียงราย
- 2) ผู้บริหาร ได้แก่ ผู้บริหารเทศบาลตำบลเมืองพานและหัวหน้ากองช่าง

3.3 ข้อจำกัดของระบบงานปัจจุบัน/ปัญหาของระบบงานปัจจุบัน

จากการศึกษาพบว่าระบบงานในปัจจุบันมีข้อจำกัด และปัญหาอยู่หลายประการ อีกทั้งยังขาดความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน ดังนี้

- 1) เนื่องจากระบบงานปัจจุบันมีการจัดเก็บข้อมูลอยู่ในรูปแบบของเอกสาร ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลโครงการ งานก่อสร้างต่างๆ หรือข้อมูลการซ่อมบำรุง ข้อมูลที่มีความจำเป็นต่อการวางแผน อยู่กระจัดกระจายตามหน่วยงานหรือแผนกต่างๆ ทำให้มีความยุ่งยากและใช้เวลามากในการรวบรวมข้อมูล
- 2) เนื่องจากข้อมูลอยู่อย่างกระจัดกระจายตามหน่วยงานหรือแผนกต่างๆ ทำให้บางครั้งข้อมูลเกิดการสูญหาย
- 3) การนำข้อมูลกลับมาใช้ในการวิเคราะห์ การวางแผนเพื่อการพัฒนา เป็นไปได้อย่างล่าช้าและไม่ทันต่อเหตุการณ์

- 4) ปัญหาในด้านการประมวลผล การสืบค้น ความรวดเร็วและความถูกต้อง เนื่องจากข้อมูลของระบบงานที่มีอยู่นั้นไม่ใช่ระบบที่เป็นอัตโนมัติ

3.4 ความต้องการระบบใหม่

จากข้อจำกัดและปัญหาของระบบงานเดิมซึ่งปัจจุบันยังคงทำการเก็บบันทึกข้อมูลอยู่ในรูปของแฟ้มเอกสาร ทำให้เมื่อเจ้าหน้าที่ หรือผู้บริหารต้องการนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์ หรือวางแผนจะพบว่าข้อมูลที่มีความจำเป็น อยู่กระจัดกระจาย มีการสูญหายบ้าง ทำให้มีความยุ่งยาก และใช้เวลามากในการรวบรวมข้อมูล อีกทั้งยังขาดความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน ทำให้การนำข้อมูลกลับมาใช้เป็นไปได้อย่างล่าช้าและไม่ทันต่อเหตุการณ์

ในด้านความต้องการของระบบใหม่นั้น สามารถแจ้งความต้องการของระบบใหม่ได้ดังนี้

- 1) ต้องการการทำงานด้วยระบบอัตโนมัติ
- 2) ต้องการระบบจัดเก็บข้อมูล และง่ายต่อการเข้าถึงข้อมูล
- 3) ต้องการให้มีการสืบค้นข้อมูล และระบุตำแหน่งของข้อมูลที่ต้องการค้น โดยอัตโนมัติ
- 4) ต้องการให้มีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

3.5 ผู้ใช้งานระบบใหม่ที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเพื่อสร้างระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์งานสาธารณสุขปโยก สำนักงานเทศบาลตำบลเมืองพาน จังหวัดเชียงราย มีผู้ใช้ระบบใหม่ที่เกี่ยวข้องแบ่งตามลักษณะการใช้งานเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

- 1) เจ้าหน้าที่ทั่วไป
- 2) เจ้าหน้าที่แผนที่
- 3) ผู้บริหาร
- 4) ผู้ดูแลระบบ

3.6 สรุปประเด็นปัญหาในการออกแบบและพัฒนาระบบ

ประเด็นปัญหาในการออกแบบและพัฒนาระบบ สามารถสรุปได้ดังนี้

- 1) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ยังมีข้อจำกัดในการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเชิงพื้นที่ผ่านทางเว็บเพจ ซึ่งแตกต่างจากข้อมูลเชิงบรรยายที่สามารถทำการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลผ่านทางเว็บเพจได้ โดยใช้ระบบติดต่อผู้ใช้งาน (User Interface)
- 2) ข้อมูลทั้งหมดของงานสาธารณสุขปโยก สำนักงานเทศบาลตำบลเมืองพาน จังหวัดเชียงรายที่ใช้อยู่ในปัจจุบันนั้น มีทั้งข้อมูลที่เป็นเอกสาร และเป็นไฟล์ดิจิทัล ซึ่งสามารถรวบรวมได้ดังนี้

- (1) แผนที่เขตเทศบาลตำบลเมืองพาน อยู่ในรูปแบบของไฟล์ AutoCAD สำหรับผังแนวระบบระบายน้ำ หรือจุดสิ่งก่อสร้างอื่นๆ นั้นยังอยู่ในรูปแบบของเอกสารแผนที่อยู่ จึงต้องมีการนำเข้าสู่ระบบไฟล์ AutoCAD เพื่อให้สามารถรวมกับไฟล์แผนที่ที่มีอยู่แล้ว
- (2) ข้อมูลงานสาธารณูปโภค สำนักงานเทศบาลตำบลเมืองพาน จังหวัดเชียงราย ยังไม่มีการนำข้อมูลส่วนนี้เข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved