

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัย เรื่อง การจัดทำฐานข้อมูลและสื่อสารสาธารณะในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมริมลำน้ำชีของชุมชนบ้านเสม็ดในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล
2. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. ทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้
4. ทฤษฎีสื่อสารสาธารณะ
5. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมริมลำน้ำชี
6. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล (Database)

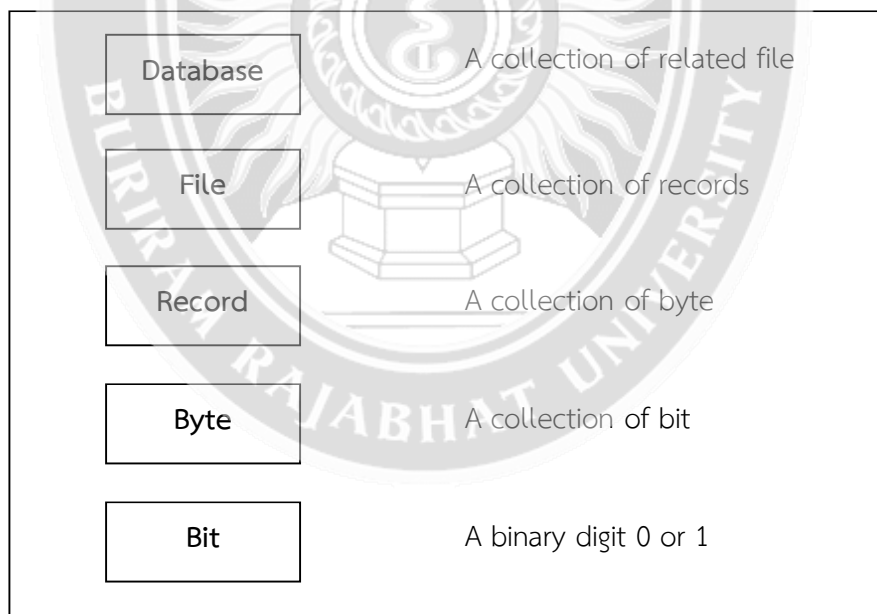
ในการจัดทำระบบฐานข้อมูล โดยการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันและวิเคราะห์ออกแบบตารางฐานข้อมูล เพื่อให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว สามารถแก้ไขข้อมูล เพิ่มเติมข้อมูลได้ตลอดเวลา การจัดการด้านฐานข้อมูลมีผู้เชี่ยวชาญและนักวิชาการได้ให้ความหมายดังนี้

อนรรฆวงศ์ คุณมณี (2555) ระบบฐานข้อมูลมีไว้สำหรับเก็บฐานข้อมูลที่หลากหลายรูปแบบ ซึ่งภายในแต่ละฐานข้อมูลมีข้อมูลสำคัญมากมายในการสร้างเว็บไซต์มีข้อมูลมากมายที่รับเข้ามาจากฟอร์มหรือกล่องรับข้อมูลรูปแบบต่าง ๆ ต้องนำข้อมูลเหล่านั้นมาเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูล เช่น ฐานข้อมูลรายละเอียดสินค้า ฐานข้อมูลผู้สมัครเข้าใช้งานระบบ หรือฐานข้อมูลคำถามคำตอบในเว็บไซต์ เป็นต้น

วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์ (2546) ได้ให้ความหมายของฐานข้อมูลว่า ฐานข้อมูล คือ ระบบที่รวบรวมข้อมูลไว้ในที่เดียวกัน ซึ่งประกอบไปด้วยแฟ้มข้อมูล (File) ระเบียบ (Record) และเขตข้อมูล (Field) และถูกจัดการด้วยระบบเดียวกัน โปรแกรมคอมพิวเตอร์จะเข้าไปดึงข้อมูลที่ ต้องการได้อย่างรวดเร็วซึ่งอาจเปรียบฐานข้อมูลเสมือนเป็น electronic filing system

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2545) ได้ให้ความหมายของคำว่า ระบบ (System) มีลักษณะเป็นกลุ่ม (Set) ที่มีองค์ประกอบ (Component) หลากๆ ส่วน โดยแต่ละองค์ประกอบจะทำงานร่วมกันเพื่อจุดประสงค์ (Purpose) เดียวกัน เช่น ระบบงานทางคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 3 ส่วน คือ ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ซอฟต์แวร์ (Software) และบุคลากร (People ware) ทั้ง 3 ส่วนนี้จะทำงานร่วมกัน เพื่อจุดประสงค์ในการประมวลผลเพื่อให้ได้มาซึ่งผลลัพธ์ที่ตรงตามความต้องการ

กิตติ ภัคดีวัฒนกุล (2542: 9) ได้อธิบายความหมายของฐานข้อมูล (Database) คือ กลุ่มของข้อมูลที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องเป็นเรื่องเดียวกัน เช่น กลุ่มข้อมูลเกี่ยวกับพนักงานบริษัท ประกอบด้วย รหัสพนักงาน ชื่อ นามสกุล เบอร์โทรศัพท์ และกลุ่มข้อมูลดังกล่าวถูกจัดเก็บอยู่รวมกันหลายๆ กลุ่ม ซึ่งอาจจะเก็บอยู่ในรูปแบบแฟ้มเอกสารหรืออยู่ในคอมพิวเตอร์ ระบบฐานข้อมูลมีองค์ประกอบของโครงสร้างข้อมูลดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 โครงสร้างของข้อมูล

- บิต (bit) ย่อมาจาก Binary Digit ข้อมูลในคอมพิวเตอร์ 1 บิต จะแสดงได้ 2 สถานะ คือ 0 หรือ 1 การเก็บข้อมูลต่างๆ ได้จะต้องนำบิตหลายๆ บิต มาเรียงต่อกัน เช่น นำ 8 บิต มาเรียงเป็น 1 ชุด เรียกว่า 1 ไบต์

- เมื่อนำไบต์ (byte) หลายๆ ไบต์มาเรียงต่อกันเรียกว่า เขตข้อมูล (field) เช่น Name ใช้เก็บชื่อ LastName ใช้เก็บนามสกุล เป็นต้น

- เมื่อนำเขตข้อมูลหลายๆ เขตข้อมูลมาเรียงต่อกันเรียกว่า ระเบียบ (record) เช่น ระเบียบที่ 1 เก็บ ชื่อ นามสกุล วันเดือนปีเกิดของนักเรียนคนที่ 1 เป็นต้น

- การเก็บระเบียบหลายๆระเบียบ รวมกัน เรียกว่าแฟ้มข้อมูล (File) เช่น แฟ้มข้อมูลนักเรียนจะเก็บ ชื่อ นามสกุล วันเดือนปีเกิดของนักเรียน จำนวน 500 คน เป็นต้น

- การจัดเก็บแฟ้มข้อมูลหลายๆ แฟ้มข้อมูลไว้ภายใต้ระบบเดียวกันเรียกว่าฐานข้อมูลหรือ Database เช่น เก็บแฟ้มข้อมูลนักเรียน อาจารย์ วิชาที่เปิดสอน เป็นต้น

การเข้าถึงฐานข้อมูลจึงจำเป็นต้องมีระบบการจัดการฐานข้อมูลมาช่วยเรียกว่า database management system (DBMS) ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้สามารถจัดการกับข้อมูลตามความต้องการได้ในหน่วยงานใหญ่ๆ อาจมีฐานข้อมูลมากกว่า 1 ฐานข้อมูล เช่น ฐานข้อมูลบุคลากร ฐานข้อมูลลูกค้า ฐานข้อมูลสินค้า เป็นต้น

จากความหมายที่ได้กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า ระบบฐานข้อมูลเป็นระบบจัดเก็บข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบำรุงรักษาข้อมูลสารสนเทศ นำข้อมูลมารวมไว้เป็นศูนย์เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว จัดการข้อมูลโดยการเพิ่ม แก้ไข ปรับปรุง หรือลบข้อมูลตามสิทธิของผู้ใช้งานในแต่ละระดับ เช่น ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล ผู้บริหารฐานข้อมูล ผู้ใช้ฐานข้อมูล เป็นต้นและสามารถนำสารสนเทศเหล่านั้นมาใช้ได้ทุกเมื่อที่ต้องการ

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

กิตติ ภัคตีวัฒน์กุล และ พนิดา พานิชกุล (2546) ให้รายละเอียดว่า การพัฒนาระบบเป็นการสร้างระบบงานใหม่หรือปรับเปลี่ยนงานเดิมที่อยู่ให้สามารถทำงานเพื่อแก้ปัญหาการดำเนินงานทางธุรกิจได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน โดยอาจนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบเพื่อประมวลผล เรียบเรียงเปลี่ยนแปลง และจัดเก็บทำให้ได้ผลลัพธ์ตามต้องการ

วิไลรัตน์ ยาทองไชย (2550) กล่าวว่า การพัฒนาระบบสารสนเทศโดยวงจร System development Life Cycle (SDLC) เป็นวัฏจักรของการพัฒนาระบบสารสนเทศที่ดำรงอยู่ภายในองค์กร โดยเมื่อเกิดความคิดในการที่จะพัฒนาหรือปรับปรุงระบบสารสนเทศจะเริ่มต้นจากการศึกษาเบื้องต้น มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การกำหนดปัญหา (Problem Definition) การกำหนดปัญหา หรือเข้าใจปัญหาเป็นขั้นตอนเริ่มต้นของการพัฒนาระบบ ซึ่งนักวิเคราะห์ระบบจะต้องทำความเข้าใจถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และความต้องการของผู้ใช้เพื่อหาแนวทางของระบบใหม่ที่จะต้องสนองความต้องการของผู้ใช้ และสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้

2. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) การศึกษาความเป็นไปได้ เป็นการศึกษาเบื้องต้นโดยมีจุดประสงค์เพื่อค้นหาว่าแนวทางที่เป็นไปได้ของการทำโครงการ ซึ่งอาจมีหลายแนวทางที่สามารถแก้ปัญหาของระบบได้โดยเสียค่าใช้จ่ายและเสียเวลาน้อยที่สุด ได้ผลลัพธ์เป็นที่น่าพอใจ แนวทางต่างๆ ที่ได้เสนอมานั้นจะต้องมีการพิสูจน์ว่ามีความเหมาะสมหรือเป็นไปได้ และจะต้องเป็นที่ยอมรับจากผู้บริหาร นักวิเคราะห์ระบบจะต้องศึกษาให้เกิดความชัดเจนให้ได้ว่าการแก้ปัญหาดังกล่าวนั้น มีความเป็นไปได้หรือไม่ โดยทั่วไปในการศึกษาความเป็นไปได้ จะพิจารณาจากปัจจัย 3 ประการ คือ

- ความเป็นไปได้ด้านเทคนิค (Technically Feasibility) เป็นการศึกษาความเป็นไปได้ด้านเทคนิคหรือด้านเทคโนโลยี จะทำการตรวจสอบว่าภายในองค์กรมีเครื่องคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ อุปกรณ์ต่อพ่วงรวมทั้งเครื่องมืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้องหรือไม่ จำนวนเท่าใดเพียงพอหรือไม่ ถ้ามีสมรรถนะของเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับใด ถ้าไม่มีจะซื้อได้หรือไม่ ซื้อที่ไหน นอกจากนี้ซอฟต์แวร์จะต้องพัฒนาใหม่ หรือต้องซื้อใหม่ เป็นต้น

- ความเป็นไปได้ด้านการปฏิบัติ (Operational Feasibility) เป็นการศึกษาความเป็นไปได้ทางการปฏิบัติ นักวิเคราะห์ระบบจะต้องพิจารณาว่าแนวทางแต่ละแนวทางที่จะใช้แก้ปัญหานั้น จะต้องสนองความต้องการของผู้ใช้ระบบหรือไม่เพียงใด จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อวิธีการทำงานของผู้ใช้ระบบหรือไม่อย่างไร และมีความพึงพอใจกับระบบใหม่ในระดับ

ใด นอกจากนี้จะต้องพิจารณาว่าบุคลากรที่จะพัฒนาและติดตั้งระบบมีความรู้ความสามารถหรือไม่ และมีจำนวนเพียงพอหรือไม่ ถ้าไม่เพียงพอจะหาได้หรือไม่และระบบใหม่สามารถเข้ากันกับการทำงานของระบบที่มีอยู่ในปัจจุบันหรือไม่

- ความเป็นไปได้ด้านการลงทุน (Economic Feasibility) เป็นการศึกษาความเป็นไปได้ด้านการลงทุน จะเป็นการตรวจสอบเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายของโครงการรวมทั้งเวลาที่จำเป็นต้องใช้ในการพัฒนาระบบ โดยพิจารณาว่าเป้าหมายของการทำโครงการที่ได้กำหนดไว้ สามารถทำให้สำเร็จได้ภายในวงเงินที่กำหนดไว้หรือไม่ และหากมีการดำเนินงานโครงการในขั้นต่อไปทั้งหมดจนจบ จะคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่ จะได้รับกำไรหรือผลประโยชน์จากระบบใหม่คุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่ ที่จะมีการเปลี่ยนแปลงระบบซึ่งผู้บริหารจะตัดสินใจว่าควรจะดำเนินการต่อไปในขั้นตอนการวิเคราะห์

3. การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) เป็นขั้นตอนของการศึกษาการทำงานของระบบงานเดิม (ปัจจุบัน) เพื่อต้องการค้นหาว่าทำงานอย่างไร ทำอะไรบ้าง และมีปัญหาใดเกิดขึ้นบ้าง หรือผู้ใช้ระบบต้องการให้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร เปลี่ยนแปลงส่วนใดบ้างของระบบ หรือต้องการให้ระบบใหม่ทำอะไรได้บ้าง นักวิเคราะห์ระบบจะต้องเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ขององค์กรเพื่อนำมาจัดทำรายงานการทำงานของระบบ ซึ่งจะต้องใช้เทคนิคการรวบรวมข้อมูล (Fact-Gathering Techniques) โดยการศึกษาเอกสารที่ระบบใช้งานอยู่ในปัจจุบัน การตรวจสอบวิธีการทำงานปัจจุบันด้วยการสังเกต การใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ผู้ใช้และผู้บริหาร รวมทั้งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยศึกษาจากเอกสารต่างๆ ที่องค์กรนั้นๆ ใช้งานอยู่ในระบบการทำงานในปัจจุบัน ได้แก่ แผนผังการบริหารบุคลากรในองค์กร คู่มือการทำงานแบบฟอร์มรายงานต่างๆ ที่ใช้หมุนเวียนอยู่ในระบบ ซึ่งอาจจะทำให้นักวิเคราะห์ระบบค้นพบข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่อง อันเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาจากระบบงานเดิม ตัวอย่างเช่น เมื่อพนักงานขายได้รับใบสั่งซื้อจากลูกค้า จะมีขั้นตอนการทำงานอย่างไร เช่น การป้อนข้อมูลการสั่งซื้อสินค้านั้น ทำอย่างไร รับชำระเงินอย่างไร ซึ่งนักวิเคราะห์ระบบอาจจะต้องไปเฝ้าสังเกตการณ์ทำงานในแต่ละขั้นตอนของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อจะให้มีความเข้าใจและเห็นระบบการทำงานจริงๆ อัน

จะทำให้สามารถค้นพบจุดสำคัญของระบบว่าคืออะไร นอกจากนี้นักวิเคราะห์ระบบอาจจะต้องสัมภาษณ์ผู้ใช้และผู้บริหารระบบงาน เพื่อให้ทราบว่าการทำงานเป็นอย่างไร ต้องการเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง อะไรคือความไม่พึงพอใจ ความไม่สะดวกคล่องตัวในการทำงาน เนื่องจากผู้ใช้ระบบและผู้บริหารที่มีความชำนาญในหน้าที่ที่ปฏิบัติอยู่ ซึ่งจะสามารถให้ข้อมูลได้ตรงประเด็นที่นักวิเคราะห์ระบบต้องการ เพื่อจะใช้ในการออกแบบระบบต่อไป โดยนำข้อมูลความต้องการดังกล่าวที่รวบรวมได้มาเขียนเป็นแบบทดลอง (Prototype) สามารถทำแบบทดลองมาเสนอผู้ใช้ เพื่อให้ผู้ใช้เห็นว่าระบบใหม่ที่จะพัฒนาขึ้นนั้นมีการทำงานอย่างไร มีรูปแบบอย่างไร ทำงานอะไรได้บ้าง ตรงกับความต้องการของผู้ใช้หรือไม่ หากไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ก็สามารถแก้ไขได้ทันทีก่อนการนำไปพัฒนาจริงๆ

4. การออกแบบระบบ (System Design) จะเป็นการนำเสนอระบบใหม่ โดยที่นักออกแบบระบบจะดำเนินการออกแบบระบบใหม่ การออกแบบระบบ ต้องทำการออกแบบทางตรรกศาสตร์ (Logical Design) ซึ่งเป็นส่วนที่ทำการติดต่อกับผู้ใช้งาน เช่น การใช้แป้นพิมพ์หรือการใช้เมาส์ในการเลือกส่วนการทำงาน และการออกแบบระบบ (System Design) จะเป็นการออกแบบในส่วนของการป้อนข้อมูล (Input), รายละเอียดขั้นตอนการประมวลผล (Process Details) เช่น การคำนวณ, การจัดเก็บข้อมูล (Stored), การออกแบบโครงสร้างการจัดเก็บแฟ้มข้อมูล (File Structure), เครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล (Storage Device) การสำรองข้อมูล (Backup) รวมทั้งรูปแบบของผลลัพธ์ที่ต้องการ (Output) การกำหนดรายละเอียดขั้นตอนการประมวลผล (Process Details), ตารางข้อมูล (Table), แผนภาพแสดงทิศทางการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram) ผังงานสำหรับระบบ (System Flowchart) รวมถึงการออกแบบเลือกซื้อตัวเครื่องและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ (Hardware) เพื่อรองรับกับโปรแกรม (Software) ที่พัฒนาขึ้นมา

5. การพัฒนาและติดตั้งระบบ (Construction and Implementation) เป็นขั้นที่นำสิ่งต่างๆ ที่วิเคราะห์และออกแบบมาแล้วจากขั้นที่ 3 และ ขั้นที่ 4 มาจัดสร้างซอฟต์แวร์ เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างโปรแกรมเมอร์และนักวิเคราะห์ระบบ ในการพัฒนาซอฟต์แวร์อาจใช้

ภาษาคอมพิวเตอร์หรือ ซอฟต์แวร์ประเภทที่มีเครื่องมือช่วยในการสร้างโปรแกรมที่เรียกว่า CASE (Computer Aided Software Engineering) ก็ได้ ในขั้นนี้ต้องมีการทำเอกสารประกอบซึ่ง เอกสาร (Document) จะมี 2 ประเภทคือ คู่มือสำหรับโปรแกรมเมอร์ใช้ในการแก้ไขและ บำรุงรักษาระบบ และคู่มือประกอบการใช้งานของผู้ใช้ (User Documentation)

6. การทดสอบและบำรุงรักษาระบบ (Maintenance) เมื่อทำการพัฒนาระบบ เรียบร้อยก่อนจะนำระบบไปใช้งานจริงต้องมีการทดสอบการทำงานของระบบโดยนักพัฒนาหรือ ผู้ใช้งานระบบ ทำการทดสอบการทำงานร่วมกันระหว่างนักพัฒนาและผู้ใช้งานระบบการทดสอบ ควรใช้ข้อมูลที่ปฏิบัติงานจริงเพื่อผลลัพธ์ที่ได้ว่าถูกต้องและตรงตามความต้องการของผู้ใช้หรือไม่ เมื่อพบว่ามีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นจากการทำงานของระบบจะต้อง มีการปรับแก้ซึ่งเรียกว่าการ บำรุงรักษาระบบ โดยใช้เอกสารที่จัดทำขึ้นในขั้นที่ 5

7. การติดตามและการประเมินผล (Evaluation) เป็นขั้นตอนสุดท้ายของ กระบวนการพัฒนาระบบงาน ซึ่งต้องมีการฝึกอบรมการใช้งานระบบให้แก่ผู้ใช้งาน เพื่อจะทราบ ความพึงพอใจของผู้ใช้

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อสาธารณะ

2.3.1 ความหมายของการรับรู้

ฉัตรยาพร เสมอใจ (2550) ได้ให้ความหมายของการรับรู้ (Perception) ว่า หมายถึง กระบวนการที่เราเลือกจัดการ และแปลความบังเอิญนำเข้าในการสร้างภาพที่มีความหมาย ของโลกสัมผัสสิ่งใด ๆ ผ่านประสาทสัมผัสต่าง ๆ คือ ตา หู จมูก ลิ้น และกายสัมผัส และความรู้สึก ทางจิตใจทางการสรุปและตีความหมายของสิ่งที่สัมผัสนั้น ๆ เพื่อที่จะสร้างภาพในสมองให้เป็น ภาพที่มีความหมายหรือมีความสอดคล้องกับภาพความทรงจำเดิม และส่งผลให้เกิดการกระทำที่ ตอบสนองต่อการรับรู้ที่เกิดขึ้นเหล่านั้น

วัชรวิ หวังนุช (2550) ได้ให้ความหมายของการรับรู้ว่า การรับรู้ หมายถึง การที่ มนุษย์รับตัวกระตุ้นเข้ามาทางประสาทสัมผัสต่าง ๆ จากนั้นก็มีการประมวลตีความข้อมูลที่รับเข้า

มา ซึ่งในการแปลสิ่งเร้าต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิมของบุคคลแต่ละคน และบุคคลจะเลือกให้ความสนใจเฉพาะสิ่งเร้าที่มีความหมายต่อตนเอง นอกจากนี้แล้ว การรับรู้ยังเป็นการแสดงให้เห็นถึงความรู้ ความเข้าใจของบุคคลที่เกิดขึ้นด้วย

ซูเกียรติ เต็งไตรสรณ์ (2549) ได้ให้ความหมายของการรับรู้เป็นกระบวนการตีความหมายหรือแปลความสิ่งที่สัมผัสทาง ตา หู จมูก ลิ้นรส ผิวหนัง โดยอาศัยประสบการณ์รวมถึงสติปัญญาซึ่งได้แก่ ความจำ การตัดสินใจ เหตุผล หรืออาจเกิดจากความสนใจ ความต้องการ ความคาดหวัง ค่านิยมและแรงจูงใจหรือสภาพจิตใจขณะนั้น ตลอดจนบุคลิกภาพของแต่ละบุคคล เป็นเครื่องช่วยในการแปลความหมายนั้น ๆ ออกมาเป็นความรู้ความเข้าใจแล้วตอบสนองออกมาในรูปของการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งที่มีความหมาย เช่น มองเห็นต้นไม้ใหญ่ที่มีสีเขียวขจีติดต่อกันไปอย่างมากมายก็รับรู้และเข้าใจว่านั่นคือ ป่า และจากนั้นก็เกิดการเรียนรู้ว่าควรตอบสนองกับสิ่งต่าง ๆ นั้นอย่างไร และการตอบสนองอย่างไรมันจะขึ้นอยู่กับประสบการณ์ต่าง ๆ ของแต่ละบุคคลซึ่งมีความแตกต่างกันออกไป

สิทธิโชค วรรณสันติกุล (2549) ได้ให้ความหมายของการรับรู้ว่า หมายถึงกระบวนการที่อินทรีย์หรือสิ่งมีชีวิตพยายามทำความเข้าใจสิ่งแวดล้อมโดยผ่านทางประสาทสัมผัส กระบวนการนี้เริ่มต้นจากการใช้อวัยวะสัมผัสจากสิ่งเร้าและจัดระบบสิ่งเร้าใหม่ภายในระบบการคิดในสมอง ภายหลังจากนั้นจะแปลความหมายว่าสิ่งเร้ารับสัมผัสเข้ามานั้นคืออะไร ชั้นแปลความหมายนี้เป็นขั้นที่อินทรีย์จะใช้ประสบการณ์เก่าเป็นพื้นฐานของการแปลความหมาย

ทิวา พงศ์ธนไพบุลย์ และคณะ (2544) ได้ให้ความหมายของการรับรู้ว่า หมายถึง การที่บุคคลได้รับการกระทบหรือสัมผัสกับสิ่งต่าง ๆ โดยทางโสตประสาททั้ง 5 ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง ทางใดทางหนึ่งหรือหลายทางประกอบกัน แล้วจะตีความหมายหรือแปลเป็นความรู้สึกต่อสิ่งนั้น ๆ หากมีการแปลความหมายดังกล่าวไม่เหมือนกันแสดงว่าเกิดการรับรู้ต่างกัน ดังนั้น การที่คน 2 คนได้รับสิ่งเร้าอย่างเดียวกัน เวลาเดียวกันแต่มีปฏิกิริยาตอบสนองแตกต่างกัน เหตุเพราะเกิดจากการรับรู้ตนเองเหตุผลที่รับรู้ต่างกันเนื่องจาก ความรู้ ประสบการณ์ ความรู้สึกนึกคิดแตกต่างกัน

พัชนี เขยจรรยา และคณะ (2543) ได้ให้ความหมายของการรับรู้ว่าเป็น กระบวนการที่เกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัว หรือตั้งใจ และมักเกิดตามประสบการณ์และสิ่งสมทางสังคม คนเราไม่สามารถให้ความสนใจกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวได้หมด แต่จะเลือกรับรู้เพียงบางส่วนเท่านั้น แต่ละคนมีความสนใจและรับรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัวต่างกัน ฉะนั้นเมื่อได้รับสารเดียวกันผู้รับสารสองคน อาจให้ความสนใจและรับรู้สารเดียวกันต่างกัน

สุปัญญา ไชยชาญ (2543) ได้ให้ความหมายของการรับรู้ว่า การรับรู้ (Perception) หมายถึง กระบวนการที่บุคคลเลือกรับเอาสารสนเทศหรือสิ่งเร้าเข้ามาจัดระเบียบ และทำความเข้าใจ โดยอาศัยประสบการณ์เป็นเครื่องมือ จากนั้นจึงมีปฏิกิริยาตอบสนอง การที่บุคคลสองคนได้รับสิ่งเร้าอย่างเดียวกันและตกอยู่ภายใต้สถานการณ์เดียวกันแต่มีปฏิกิริยาตอบสนองแตกต่างกันเป็นเพราะการรับรู้ที่ตนเอง

จากการรวบรวมแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารมาทั้งหมด สรุปได้ว่าการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร หมายถึง การที่มนุษย์รับรู้และเข้าใจผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ด้านได้แก่ หู กาย จมูก ลิ้นรส และผิวหนัง แล้วสามารถตีความหมายของข้อมูลที่ได้รับตามประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสนใจและผลตอบรับจากสิ่งเร้าที่ส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรมที่แตกต่างกันออกไป

2.3.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

วิเชียร วิทยอุดม (2547) ได้กล่าวถึง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้มีปัจจัยดังต่อไปนี้ ผู้รับรู้ (Perceiver) เมื่อบุคคลมองดูเป้าหมายและพยายามที่จะแปลความหมายของสิ่งที่ได้เห็นการแปลความหมายนั้นได้รับอิทธิพลอย่างมากจากอุปนิสัยส่วนตัวของบุคคลที่เป็นผู้รับรู้นั้น แต่ปัจจัยเหล่านี้ที่มีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อรับรู้มากกว่าอุปนิสัยของบุคคลนั้น ๆ ได้แก่ ปัจจัยที่เกี่ยวกับ ทศนคติ แรงจูงใจ ความสนใจ ประสบการณ์ที่ผ่านมา เป้าหมายของการรับรู้ (Target) ลักษณะทางเป้าหมายที่ถูกมองดูสามารถจะกระทบกับการรับรู้ของเรา คนที่จะได้รับความสนใจอย่างมากหรือคนที่ไม่ได้รับความสนใจเลย ขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านอารมณ์ เสียง ขนาด และอคติประกอบอื่น ๆ ของเป้าหมายที่สามารถกระทบต่อการรับรู้ได้ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในเวลา

เดียวกันหรือใกล้เคียงกัน (Proximity) จะมีผลต่อการรับรู้ ซึ่งมักจะพบว่าเอาภาพหรือเหตุการณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องกันมาอยู่รวมกัน สร้างการรับรู้เข้าด้วยกัน แทนที่จะแยกออกจากกันจนทำให้คิดว่าเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นเพราะสาเหตุอันเดียวกันหรือมีอะไรเกี่ยวข้องกัน

วัชร หวังนุช (2550) ได้สรุปว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ที่ประกอบด้วยการตัดสินใจ ความสนใจ ประสบการณ์ในอดีต ความคาดหวัง เป้าหมายและสถานการณ์ทั้งหมดนี้ส่งผลต่อการรับรู้สิ่งต่าง ๆ ของมนุษย์และปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ยังส่งผลให้การรับรู้ของมนุษย์แตกต่างกันไปซึ่งมีลักษณะที่เป็นปัจเจกบุคคล

มนฤดี ช่วงฉ่ำ (2550) ได้สรุปไว้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ที่ส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้แตกต่างกันนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัย ดังนี้ 1) คุณลักษณะของผู้รับรู้ ซึ่งประกอบไปด้วยคุณลักษณะภายนอกของบุคคล เช่น ความสมบูรณ์ของอวัยวะรับสัมผัส และคุณลักษณะทางจิตวิทยา ได้แก่ เจตคติ บุคลิกภาพและความสนใจ 2) คุณลักษณะของเป้าหมายที่ถูกรับรู้ เช่น ความเข้ม ขนาด ความแปลกใหม่ และการเคลื่อนไหว 3) สภาพทางอารมณ์ของผู้รับรู้ในขณะนั้น

สิทธิโชค วรานุสันติกุล 2549 (อ้างถึงใน บุญญตา, 2545) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ทางสังคมว่ามีปัจจัยดังต่อไปนี้ 1) ความต้องการ (Need) ของผู้รับรู้อาจทำให้ผู้รับรู้ตีความสิ่งเร้าที่ส่งมาเป็นสิ่งที่จะสนองความต้องการของตัวเอง ความต้องการเป็นเหตุจูงใจให้เราได้รับรู้ สิ่งที่ต้องการได้รวดเร็ว เช่น ขณะกำลังหิวเราจะรับรู้สิ่งที่เกี่ยวข้องกับอาหารได้เร็ว 2) ประสบการณ์ (Experience) บุคคลทั่วไปมักจะตีความสิ่งที่ตัวเองสัมผัสตามภูมิหลังของแต่ละคน 3) การเตรียมตัวไว้ก่อน (Preparatory Set) การที่คนเรามีประสบการณ์และการเรียนรู้สิ่งใดมาก่อนทำให้เราเตรียมที่จะตอบสนองต่อสิ่งนั้นแนวเดียวกับที่เราได้รับรู้มา 4) บุคลิกภาพ (Personality) บุคลิกภาพมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ เช่น บุคคลที่มีบุคลิกภาพแข็งกร้าวยึดมั่นจะรับรู้การเปลี่ยนแปลงของสิ่งเร้าได้ช้ากว่าผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบยืดหยุ่น 5) ทักษะ (Attitude) ทักษะที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ ถ้าคนเรามีทัศนคติที่ดีต่อใครคนหนึ่งการกระทำของบุคคลนั้นจะถูกรับรู้ในทางที่ดีอยู่เสมอ 6) ตำแหน่งทางสังคม (Social Position) และบทบาททำให้คนเรารับรู้สิ่งต่าง ๆ ไม่เหมือนกัน 7) วัฒนธรรม (Culture) เป็นตัวการสำคัญที่ทำให้คนเรารับรู้อะไรแตกต่างกัน 8) สภาพ

ทางอารมณ์ (Emotion) ของผู้รับรู้จะมีผลต่อการรับรู้ การรับรู้ นั้นเป็นขั้นตอนแรกของการมีพฤติกรรม แต่อย่างไรก็ตาม การรับรู้เป็นเพียงตัวแปรหนึ่งเท่านั้น ในการเกิดพฤติกรรมยังมีตัวแปรอื่นๆ อีกมากมายที่มีส่วนในการเกิดพฤติกรรม เช่น ทักษะคิด บทบาท และความคาดหวังในบทบาท แรงจูงใจ เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามการรับรู้มีความสำคัญต่อพฤติกรรมในแง่ที่ว่า ถ้าบุคคลรับรู้ถูกต้องแม่นยำ การแสดงพฤติกรรมก็จะออกมาในรูปแบบหนึ่ง ถ้าบุคคลรับรู้อย่างไม่ถูกต้องแม่นยำจะทำให้การแสดงพฤติกรรมออกมาในรูปแบบหนึ่ง กล่าวคือ การรับรู้มีส่วนทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมแตกต่างกันนั่นเอง

จากการรวบรวมแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ข้อมูลข่าวสารสามารถสรุปได้ดังนี้ กระบวนการรับรู้ข้อมูลข่าวสารประกอบด้วย 1) การเปิดรับข้อมูลข่าวสารทางสื่อต่าง ๆ 2) การเลือกสนใจข้อมูลข่าวสาร 3) การตีความข้อมูลข่าวสารที่ได้รับมาผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 4) การรักษาข้อมูลข่าวสารและนำไปสู่การตัดสินใจต่อไป 5) การแสดงพฤติกรรมตามความรู้สึกที่ตนต้องการหลังจากตัดสินใจ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ข้อมูลข่าวสารขึ้นอยู่กับผู้รับรู้ เป้าหมายที่ถูกรับรู้ สถานการณ์และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปและสภาพทางอารมณ์ของผู้รับรู้ในขณะนั้น ซึ่งการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเป็นสิ่งแรกที่จะทำให้เกิดเป็นพฤติกรรมขึ้นมาโดยอาศัยตัวแปรอื่น ๆ เช่น บทบาท ทักษะคิด แรงจูงใจ เป็นต้น เนื่องจากบุคคลที่มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่แตกต่างกันจะส่งผลให้แสดงพฤติกรรมที่แตกต่างกันออกไปด้วย

2.4 ทฤษฎีเกี่ยวกับสื่อสารสาธารณะ

การสื่อสารสาธารณะเพื่อเผยแพร่ข้อมูลและสร้างเครือข่ายให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เข้าถึงข้อมูลได้อย่างทั่วถึงและไม่จำกัดเวลา สถานที่ รวมถึงกลุ่มบุคคล โดยมีนักวิชาการได้ให้ความหมายของสื่อสารสาธารณะ ไว้ดังนี้

ฐิตินันท์ พงษ์สุทธิรักษ์ (2550) ได้กล่าวถึงสื่อสารสาธารณะว่า เป็นสื่อที่มีการยึดถือผลประโยชน์ของประชาชนทุกคน โดยมีความเป็นอิสระ มีความหลากหลายทั้งนี้เนื้อหาที่จะต้อง

นำเสนอจะต้องเป็นกลางสอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของประชากรทุกกลุ่ม และให้ความสำคัญกับคุณภาพมากกว่าจำนวนผู้ชม ด้วยภารกิจดังกล่าว องค์กรสื่อสาธารณะจึงต้องปราศจากอิทธิพลของรัฐและกลุ่มทุน ดังนั้นรายได้หลักของสื่อสาธารณะจึงควรมาจากประชาชนในรูปแบบของค่าธรรมเนียม (License Fee) เป็นหลัก

Graham and Davies (1997) ได้กล่าวถึงสื่อสาธารณะว่า สื่อสาธารณะต้องมีขนาดใหญ่ ต้องเป็นเครือข่ายระดับประเทศ และต้องเป็นอิสระจากการเมืองและการค้า โดยมองว่าสื่อสาธารณะจะต้องเป็น “ศูนย์กลางแห่งความเป็นเลิศ” (Center of Excellence) ที่ต้องดำเนินการผลิตรายการและออกอากาศด้วยตัวเอง เป็นผู้วางมาตรฐานให้กับตลาด และสามารถกระตุ้นสื่อกระจายเสียงทั้งระบบโดยสื่อสาธารณะสามารถมีได้มากกว่าหนึ่งสถานีในประเทศ แต่ควรมีองค์กรหนึ่งที่มีขนาดใหญ่และมีกิจการที่สามารถสร้างการรวมตัวในแนวดิ่ง (Vertical Integration) ได้ โดยมีกิจกรรมที่ครอบคลุมตั้งแต่การฝึกอบรม การผลิต การวางผังรายการ และการออกอากาศ

จากความหมายของสื่อสาธารณะที่กล่าวมาทั้งหมด สรุปได้ว่าสื่อสาธารณะ หมายถึง สื่อที่ต้องมีเครือข่ายระดับประเทศ ให้บริการแก่สังคมอย่างทั่วถึง โดยยึดประโยชน์ของประชาชนทุกคนเป็นหลักมีความเป็นอิสระ หลากหลายในการนำเสนอ มีความเป็นกลาง และสามารถตรวจสอบได้

2.4.1 แนวคิดพื้นฐานของสื่อสาธารณะ

อุบลรัตน์ ศิริยุวศักดิ์ และคณะ (2539) ได้กล่าวถึง การศึกษาเกี่ยวกับเรื่องสื่อสาธารณะเกิดขึ้นโดยมีหลักการพื้นฐาน 3 ประการ ซึ่งเป็นที่มาของระบบสื่อสาธารณะในประเทศต่าง ๆ ได้แก่

- ปัจจัยด้านเทคนิคเกี่ยวกับทรัพยากรความถี่เป็นทรัพยากรที่มีอยู่จำกัด เป็นหน้าที่ของรัฐที่ต้องทำหน้าที่จัดสรรทรัพยากรนี้ให้เหมาะสม และเป็นไปเพื่อผลประโยชน์ของส่วนรวม

- สื่อกระจายเสียงมีศักยภาพสูงต่อระบบการเมือง สังคมและวัฒนธรรม หากประชาชนได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง รัฐบาลย่อมไม่อาจครอบงำและควบคุมสื่อเพื่อใช้ในทางมิชอบได้

- ความไม่เชื่อมั่นในกลไกตลาดจะทำให้ระบบการกระจายเสียงเป็นไปได้เพื่อประโยชน์สาธารณะได้ เนื่องจากกลุ่มธุรกิจหรือกลุ่มทุน จะมุ่งทำรายการเพื่อให้ได้ผู้รับจำนวนมาก อันจะนำไปสู่รายได้จากการโฆษณาและผลกำไรสูงสุด ซึ่งคุณลักษณะของสื่อสาธารณะนั้นไม่อาจเป็นสื่อที่อยู่ในระบบธุรกิจที่มุ่งหวังผลกำไรสูงสุดได้

สื่อสาธารณะจึงต้องยึดถือประโยชน์ของสาธารณะเป็นหลักและเป็นอิสระ หลักการสำคัญอีกข้อหนึ่งคือ การที่ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงและมีส่วนร่วมได้ โดยที่ประชาชนไม่ถูกมองว่าเป็นเพียงผู้บริโภค แต่เป็นพลเมืองที่มีสิทธิเสียงทางการเมืองในฐานะเจ้าของอำนาจอธิปไตย

World Radio and Television Council (2001, อ้างถึงใน รัฐินันท์, 2550) ได้กำหนดนิยามและหลักการของสื่อสาธารณะไว้ในแง่ของหลักการและเนื้อหารายการ ซึ่งนับเป็นกรอบแนวคิดที่ครอบคลุมแนวคิดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ในแง่ของหลักการพื้นฐาน (Principles) สิ่งที่สื่อสาธารณะควรยึดถือได้แก่

1. เข้าถึงประชาชนทุกคน (Universality)
2. มีความหลากหลาย (Diversity)
3. ผลิตรายการที่มีจดเด่น (Programs that Leave Their Mark)
4. ผลิตรายการด้วยตัวเอง (In – House Production)
5. ผลิตเนื้อหาที่น่าเสนอเพื่อส่วนรวม (National Content)

Atkinson and Raboy (1997) ในแง่ของความแตกต่างของสื่อสาธารณะและสื่อเชิงพาณิชย์ถึงปรัชญาพื้นฐานที่แตกต่างกันระหว่างสื่อสาธารณะและสื่อเชิงพาณิชย์ใน 3 ด้าน โดยกล่าวว่าสื่อสาธารณะมีจุดมุ่งหมายที่จะเข้าถึงประชากรของประเทศ โดยมุ่งเน้นการสร้างและส่งเสริมวัฒนธรรมด้านต่าง ๆ โดยเป็นเสมือน “พื้นที่สาธารณะ” ของประชาชนทุกคนในประเทศ ในขณะที่สื่อเชิงพาณิชย์มีเป้าหมายทางการค้าและมีรายได้หลักมาจากค่าโฆษณา ผู้ชมรายการจึงเปรียบเสมือนเป็นผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มเป้าหมายของสินค้าต่าง ๆ สื่อเชิง

พาณิชย์จึงเปรียบเสมือนเป็นตลาดที่เป็นพื้นที่ให้ผู้ซื้อและผู้ขายมาพบกัน กล่าวได้ว่า ความแตกต่างที่ชัดเจนของสื่อเพื่อสาธารณะและสื่อเชิงพาณิชย์อยู่ที่จุดมุ่งหมายนี้การดำเนินงานว่าจะมีเป้าหมายเพื่อการค้าหรือมุ่งเพื่อสร้างคุณภาพให้กับสังคม ซึ่งเป้าหมายดังกล่าวก็จะส่งผลต่อนโยบายและเนื้อหาต่าง ๆ ที่สื่อนำเสนอต่อสังคม

ตารางที่ 2.1 ประชากรพื้นฐานของสื่อสาธารณะเปรียบเทียบกับสื่อเชิงพาณิชย์

สื่อสาธารณะ	สื่อเชิงพาณิชย์
ประชากร (Citizen)	ผู้บริโภค (Consumer)
วัฒนธรรม (Culture)	เศรษฐกิจ (Economy)
พื้นที่สาธารณะ (Public Sphere)	ตลาด (Market)

2.4.2 องค์ประกอบของสื่อสาธารณะ

หน่วยงานวิจัยด้านการกระจายเสียงของอังกฤษ (1997 อ้างถึงใน จิตินันท์, 2550)

ได้อธิบายแนวคิดของการกระจายเสียงเพื่อสาธารณะว่าต้องมีองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

- สามารถเข้าถึงประชาชนได้ทุกพื้นที่
- มีเนื้อหาที่สอดคล้องกับบรรณนิยมและความสนใจของทุกคน
- ให้ความสำคัญกับชนกลุ่มน้อยเป็นพิเศษ
- มีบทบาทในการสร้างชุมชนและเอกลักษณ์ของชาติ
- ปราศจากผลประโยชน์
- ได้รับเงินอุดหนุนโดยตรงจากสาธารณะ
- มุ่งผลิตรายการที่มีคุณภาพมากกว่าเน้นความต้องการจำนวนผู้ชม
- ผู้ผลิตรายการมีเสรีภาพเต็มที่ในการนำเสนอเนื้อหา

2.5 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมริมลำน้ำชี

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านเสม็ดจากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เจาะลึกและการสนทนากลุ่มกับผู้อาวุโส และผู้นำชุมชน ประชาชนผู้ใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนริมลำชี พบว่า สถานการณ์ปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านเสม็ด ได้มีการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันอย่างเห็นได้ชัด จากสถานการณ์ปัญหาดังกล่าว คณะผู้ศึกษาจึงได้แบ่งการเปลี่ยนแปลงออกเป็น 3 ยุค ได้แก่ ได้แก่ 1. ยุคก่อตั้งชุมชน 2. ยุคขยายพื้นที่ทำกิน 3. ยุคปัจจุบัน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (อุทิศ ทาหอม และคณะ, 2557)

2.5.1 ยุคก่อตั้งชุมชนบ้านเสม็ด

ยุคก่อตั้งชุมชนบ้านเสม็ด ผู้ที่ก่อตั้ง พื้นที่ล้อมรอบหมู่บ้านปกคลุมไปด้วยป่าไม้ระยะห่างจากลำน้ำชีประมาณ 3 กิโลเมตร ในยุคแรก ๆ มีประมาณ 10 ครัวเรือน ทั้งหมดเป็นตระกูลเดียวกันที่อพยพหนีความแห้งแล้งมาจากจังหวัดสุรินทร์ มาอาศัยอยู่ใกล้บริเวณหนองน้ำเสม็ด ซึ่งเป็นแหล่งที่มีความอุดมสมบูรณ์ในการทำมาหากินเลี้ยงชีพ ได้แก่ กระจ่างปลูก การล่าสัตว์ การหาของป่า เป็นต้น เวลาต่อมามีประชาชนใกล้เคียงเข้ามาสร้างที่อยู่อาศัย ทำให้มีบ้านเรือนเพิ่มมากขึ้น แต่ก็มีประชาชนบางส่วนได้อพยพออกไปบ้างในช่วงฤดูแล้ง เนื่องจากไปทำมาหากินในต่างถิ่น และพอนานเข้าก็ตั้งถิ่นฐานอยู่ประจำ ในอดีตการทำมาหาเลี้ยงชีพค่อนข้างลำบาก หลังฤดูการเก็บเกี่ยวชาวบ้านต่างไปทำมาหากินในต่างถิ่น เนื่องจากอาหาร เครื่องใช้ไม่เพียงพอ จึงอพยพไปอยู่ที่อำเภอหนองกี่ 10 ครัวเรือน และอพยพไปอยู่ที่กาบเชิง 6 ครัวเรือน อาชีพส่วนใหญ่ของชุมชนในสมัยนั้น คือ ทำไร่ทำนา เน้นการผลิตเพื่ออุปโภคบริโภคแบ่งปันกัน ซึ่งเป็นสังคมที่มีความเอื้ออาทรพึ่งพาอาศัยกันและกัน ลักษณะความสัมพันธ์ภายในชุมชนช่วงบุกเบิกที่ต่างคนต่างอพยพมาเป็นเครือญาติเพื่อแสวงหาที่ดินทำกิน

ชุมชนบ้านเสม็ดในยุคก่อตั้งชุมชน คนส่วนใหญ่หลังจากทำภารกิจในช่วงเช้าเสร็จผู้ชายผู้หญิงที่มีอายุจะเข้าป่าเพื่อล่าสัตว์มาเป็นอาหาร เช่น แมงจิ้งจก การไปหาแมงจิ้งจกใช้เสียมในการขุดส่วน ภาชนะที่ใช้ใส่ คือ ขวดน้ำ หรือตะกร้าที่ชาวบ้านถักสาน ส่วนกระแตใช้กับดักและใช้หนังสะตักในการล่า มาเป็นอาหารและแบ่งปันกันระหว่างครัวเรือน นอกจากนี้ยังมีพืชพันธุ์

ธัญญาหารจำนวนมาก ได้แก่ มันนง มันเทียน การเก็บจะใช้เสียมในการขุดภาชนะที่ใส่คือตะกร้าที่ชาวบ้านนำมาและเมื่อขุดแล้วก็อนุรักษ์ไว้เพื่อให้เป็นประโยชน์ครั้งต่อไปโดยการใช้ดินกลบรากของมันเพื่อให้มันได้เจริญเติบโตต่อไปและยังมีพืชอีกหลายชนิด เช่น หน่อไม้ ผักต้ว การเก็บก็จะมีดินหรือเสียมในการตัด ภาชนะที่ใส่คือตะกร้าและยังมีสมุนไพรอีกหลายชนิด เช่น หวานไฟ ส้มโอง ถือได้ว่าชุมชนบ้านเสม็ดในยุคนั้น เป็นชุมชนที่พึ่งพิง พึ่งพาอาศัยกับธรรมชาติ เมื่อเวลาเริ่มเปลี่ยนแปลงและมีประชาชนอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานกันมากขึ้น เกิดการบุกรุกป่าเพื่อเป็นพื้นที่ทำการเกษตร ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่าที่เคยอาศัยตามธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ในที่สุดสัตว์ก็เริ่มอพยพหนีไปอยู่ที่อื่น พร้อมกับการเปลี่ยนแปลงของบ้านเมืองได้ส่งเสริมให้ประชาชนทำการเพาะปลูกมากขึ้น เดิมจากการผลิตเพื่อทำกินในครัวเรือน เหลือกก็ทำการแบ่งปันกันภายในชุมชน สังคมยุคใหม่ได้ส่งเสริมให้ประชาชนผลิตเพื่อการค้าขายโดยจะมีพ่อค้าคนกลางเข้ามารับซื้อสินค้า เช่น การเก็บใบตองป่าในป่าขายจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนเริ่มเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมวัฒนธรรมที่เคยพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันก็เริ่มหายไป เพราะในชีวิตวิถีชุมชนจะอยู่กันเป็นกลุ่มและจะเป็นลักษณะสังคมพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ซึ่งในยุคการก่อตั้งชุมชนสภาพทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมชุมชนบ้านเสม็ดนั้นมีระบบนิเวศที่มีความอุดมสมบูรณ์ประกอบไปด้วยป่าใหญ่ ซึ่งป่าเบญจพรรณมีสัตว์ป่ามากมาย มีทั้งตัวเงินตัวทอง ไก่ป่า กระรอก กระแต กระต่าย งูใหญ่ และนก อีกหลายชนิด มีพืชพันธุ์ไม้ต่าง ๆ มากมาย เช่น เห็ด หน่อไม้ ผักต้ว และพืชต่างๆ สมุนไพรนานาชนิด เช่น ส้มโอง หวานไฟ ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตของสมาชิกในชุมชนสามารถตอบสนองในด้านปัจจัยสี่ได้อย่างสมบูรณ์ สภาพพื้นที่มีความหลากหลายทางระบบนิเวศมีทั้งที่ราบบริเวณหนองน้ำ ลำน้ำซี คลองน้ำต่าง ๆ คนในชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ ด้านการเกษตรกรรมเลี้ยงครอบครัวด้วยการทำไร่ ทำนา ทำสวน ปลูกพืชต่าง ๆ เช่น ผักชี ถั่ว ข้าวโพด พริกทอง และอาศัยทรัพยากรจากป่า เช่น อาหารป่า หางของป่ามาแบ่งปันและแลกเปลี่ยนกันภายในชุมชนและนำไม้ในป่ามาทำถ่านไม้ฟืน สร้างบ้าน จากลักษณะชุมชนในอดีตจะมีระบบพึ่งพาธรรมชาติคนในชุมชนอาศัยความหลากหลายและความสมบูรณ์ของระบบนิเวศและทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยหลักในการดำรงชีวิตแบบพอเพียง เวลาเจ็บป่วยก็ใช้สมุนไพรป่าและหมอแผนไทยในการรักษาเป็นสังคมแบบเอื้ออาทรแบ่งปันช่วยเหลือซึ่งกันและกันเน้นการผลิตเพื่อบริโภคเป็นส่วนใหญ่ จึงเป็นผลให้ชุมชนบ้านเสม็ดในยุคก่อตั้งมีทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์ ในปี พ.ศ. 2507 ได้มีการทำเส้นทางรถไฟวิ่งผ่านไปถึง

อุบลราชธานี การรถไฟแห่งประเทศไทย ก็ได้ตัดไม้ในป่าชุมชนริมลำน้ำชีไปเป็นเชื้อเพลิงรถไฟ เวลา
รถไฟออกแต่ละครั้งก็ต้องอาศัยเชื้อเพลิงเป็นจำนวนมาก จึงทำให้สภาพป่าลดน้อยลงไปบ้าง แต่ก็ยังมี
มีความอุดมสมบูรณ์อย่างเนื่องจากระบบนิเวศภายในป่าไม่ถูกรบกวนเหมือนปัจจุบัน

นอกจากชุมชนบ้านเสม็ดมีสภาพป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ยังมีหนองน้ำที่สำคัญ คือ ลำ
น้ำชี ด้านบนจะมีต้นไม้เล็กและใหญ่ทั้งสองฝั่งมีสัตว์มากมายส่วนด้านล่างของลำน้ำชี มีต้นไผ่กอไผ่
ตลอดทั้งสองฝั่งและต้นไม้เล็กใหญ่สลับกันเป็นระยะ ๆ เป็นแหล่งอาหารของกระรอก กระแตและ
สัตว์ป่าต่าง ๆ ในลำน้ำชีมีปลามากมายหลายชนิดและเชื่อมไปยังลำน้ำโขง น้ำในลำน้ำชี มีใช้ได้
ตลอดทั้งปีเป็นแหล่งทำกินของชาวบ้านเรื่อยมา วิถีชีวิตของชุมชนในยุคนั้นมีความอุดมสมบูรณ์
ด้านอาหารจากธรรมชาติ เพราะมีป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ สัตว์ป่านานาพันธุ์ แหล่งน้ำอุปโภคบริโภค
และความหลากหลายทางชีวภาพส่งผลให้ชุมชนเกิดความสงบสุขมีทุนธรรมชาติ และทุนทางสังคม
สูง ได้แก่ ความเอื้ออาทร ความสามัคคี ความรัก ความเสียสละต่องานส่วนรวม ความมีจิตใจที่
เมตตาต่อเพื่อนมนุษย์อันเป็นสังคมแบบพอเพียงโดยการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันละกัน สังคมบ้านเสม็ดใน
ยุคนั้นจึงเป็นสังคมแบบพอเพียง ที่มีการพัฒนาคนมาจากข้างในจิตใจ และเป็นสังคมแบบไม่
แก่งแย่งแข่งขันไม่เห็นแก่ตัวและเป็นสังคมที่มีความสงบสุข การปกครองในยุคนั้นได้มีการจัดตั้งผู้นำ
ชุมชน ซึ่งเป็นการได้รับเลือกตั้งจากชาวบ้าน และเป็นผู้นำที่ชาวบ้านไว้วางใจ มีวัดเป็นศูนย์รวม
ทางด้านจิตใจ มีการทำบุญทำทานเป็นกิจวัตรประจำวัน

2.5.2 ยุคขยายพื้นที่ทำกิน

หลังจากชุมชนประสบปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน
ทำให้หลายคนในชุมชนกลับมาคิดทบทวนถึงการเปลี่ยนแปลงและเกิดกลุ่มแกนนำที่จะฟื้นฟู
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อกลับมาเหมือนเดิมเป็นยุคที่เริ่มการเปลี่ยนแปลงจากการใช้
ชีวิตแบบดั้งเดิมจากการทำมาหากินแบบพึ่งตัวเองการใช้ภูมิปัญญาในการดำรงชีวิต มาเป็นการ
ดำรงชีวิตแบบพึ่งพาสິงภายนอก การทำการเกษตร การเดินทาง การทำมาหากิน ไม่ว่าจะเป็น
ไฟฟ้าเข้ามาถึงในหมู่บ้านและมีการใช้รถไถนาเดินตามแทนการใช้ควาย และมีการใช้รถจักรยาน
ยนต์แทนการใช้เกวียนและแทนการเดินแทนการสัญจรไปมามีการทำถนนลาดยางแทนถนนลูกรัง
ต่อมาอีกไม่นานมีการนำเอาโทรทัศน์ วิทยุ โทรศัพท์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มากมาย และใน
ยุคพื้นที่จะมีการพัฒนาด้านต่าง ๆ เช่น เศรษฐกิจ การเมือง สังคม อุตสาหกรรม การโทรคมนาคม

สาธารณสุขและอีกมากมายและเริ่มต่อมาก็มีรถไถนั้งขับ เข้ามาและอีกไม่นานก็มีรถนวดข้าวและ ต่อมาเริ่มมีรถเกี่ยวข้าวจึงทำให้บริบทชุมชนบ้านเสม็ดเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงไป

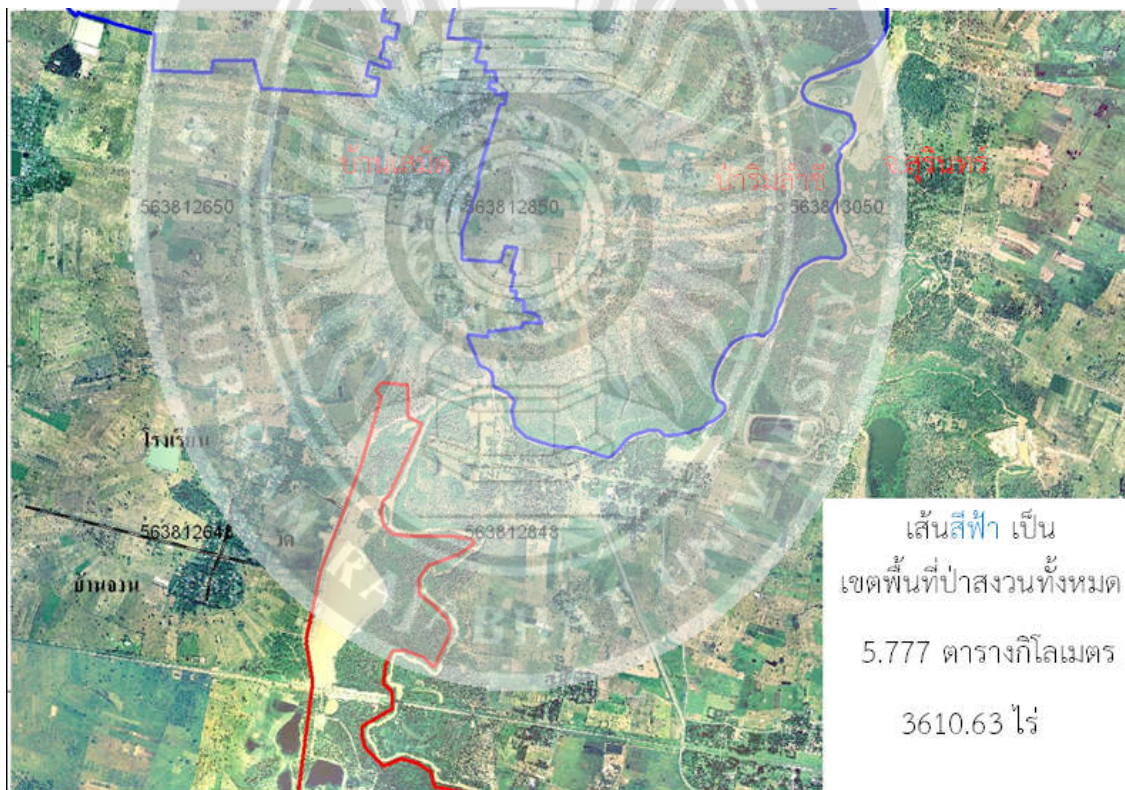
ในปี พ.ศ. 2525 เกิดน้ำท่วมครั้งใหญ่ ระดับน้ำสูงประมาณ 1.50 เมตร ทำให้เกิดความเสียหายแก่ที่นาและที่อยู่อาศัยของคนในหมู่บ้านมาก ต้องอพยพมาอยู่ที่วัดซึ่งเป็นพื้นที่สูงน้ำท่วมไม่ถึง ได้รับความช่วยเหลือจากอำเภอ จังหวัดก็พอบรรเทาความเดือดร้อนได้บ้าง นับเป็นปรากฏการณ์ที่ไม่อาจลืมเลือนของชุมชน

พ.ศ. 2528 หน่วยงานทางราชการได้แจ้งมายังผู้ใหญ่บ้านประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่จับจองพื้นที่ป่าชุมชนเพื่อทำเป็นพื้นที่ทำการเกษตร ทำให้คนในชุมชนเข้าไปจับพื้นที่เป็นจำนวนมาก คนไหนมีเงินมากก็จะได้พื้นที่มาก คนไหนมีเงินในการว่าจ้างคนมาช่วยในการแผ้วถางป่าให้เป็นพื้นที่ของตนเอง คนไหนไม่มีเงิน ไม่แรง ก็จะได้พื้นที่น้อย หลังจากได้มีการบุกรุกพื้นที่ป่าชุมชน สิ่งที่ส่งผลตามมาก็คือ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เริ่มเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เช่น พืชผักผลไม้ป่า สมุนไพร ดอกกระเจียว สัตว์ป่า เป็นต้น และเมื่อประชาชนเข้าไปจับจองพื้นที่แล้ว ได้ปลูกต้นยูคาลิปตัส เนื่องจากพื้นที่ป่าชุมชนไม่สามารถทำนาได้ เนื่องจากในฤดูฝนน้ำจากแม่ลำน้ำชีไหลเอ่อเข้าท่วมบริเวณป่า ประชาชนไม่สามารถทำประโยชน์ได้ ถึงกระนั้นก็ตาม ในปัจจุบันพื้นที่ป่ายังคงถูกบุกรุกเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ จนทำให้สภาพแวดล้อม และทรัพยากรทางธรรมชาติในป่าชุมชนเสื่อมโทรมเปลี่ยนแปลงจากเดิมอย่างเห็นได้ชัด เช่น ต้นไม้ขนาดใหญ่ถูกตัด สัตว์ลดน้อยลง สมุนไพรเริ่มหายไ้จากป่า ส่วนต้นไม้ขนาดเล็กถูกตัดขายเพื่อทำร้านปลูกพืชผัก ทำฟืน เผาถ่าน ขุดพันธุ์ไม้ที่หายากไปขายให้กับชุมชนใกล้เคียง ป่าจึงไม่สามารถฟื้นตัวได้ เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ใช้ในลักษณะเชิงทำลาย จากข้อมูลดังกล่าวทำให้คณะผู้ศึกษาไปตรวจสอบข้อมูลจากกรมป่าไม้ พบว่า ในขณะนั้นรัฐบาลได้ปรับนโยบายเกี่ยวกับป่า โดยคณะรัฐมนตรีได้ให้ความเห็นชอบนโยบายป่าไม้แห่งชาติ เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2528 สาระสำคัญของมติดังกล่าว คือ การกำหนดให้มีพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมดร้อยละ 40 ของประเทศ โดยแยกออกเป็นป่าเศรษฐกิจร้อยละ 25 และป่าอนุรักษ์ร้อยละ 15 นโยบายดังกล่าวได้ส่งเสริมให้ประชาชนในประเทศได้ปลูกพืชเศรษฐกิจหรือต้นไม้โตเร็ว เช่น ยางพารา ยูคาลิปตัส เพื่อเป็นการป้องกันล้อมรอบ ไม้ให้ประชาชนบุกรุกเข้าไปจับจองในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (อภิชัย พันแสน, 2545) แต่อาจจะจะมีประชาชนบางส่วนยังไม่เข้าใจและไม่เข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างเต็มที่ จึงทำให้เกิดความเข้าใจคาดเคลื่อนไป ส่งผลให้บางชุมชนไปบุกรุกพื้นที่ป่าสาธารณะ เพื่อทำการเกษตร โดยไม่สนใจเกี่ยวกับการทำลาย

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งตรงกันกับชุมชนบ้านเสม็ดที่ประชาชนได้เข้าไปบุกเบิกพื้นที่สาธารณชน โดยมีสาเหตุหลัก คือ การบุกเบิกเพื่อขยายพื้นที่ทำการเกษตร การบุกเบิกพื้นที่ป่าไม้ ใช้รูปแบบการปลูกพืชเกษตรเชิงเดี่ยว เช่น ปลูกปอ ต้นยูคาลิปตัส เป็นต้น ขณะเดียวกันในปี พ.ศ. 2528 ได้มีนายทุนเข้ามาปล่อยเงินกู้ให้กับคนในชุมชนได้กู้ยืม เพื่อนำมาทำการเกษตรหากครอบครัวไหนที่ไม่มีเงินคืนก็จะยึดพื้นที่ไร่นา หรือไม่ก็ซื้อพื้นที่ต่อจากชาวบ้านในราคาถูก พอยึดพื้นที่ไร่นาได้เป็นจำนวนมากแล้ว ก็ค่อยๆ ขยายพื้นที่ของตัวเองเข้าไปในป่าชุมชนริมลำน้ำชีเรื่อย ๆ ในปัจจุบันยังไม่ทราบแน่ชัดว่า เหลือประมาณเท่าไร เพราะมีประชาชนบางส่วนเข้าไปแผ้วถางและจับจองเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ อาหาร และ สัตว์ป่าก็เริ่มสูญหายไป เช่น การเข้าไปเก็บเห็ด และเห็ดก็มีนานาชนิด ได้แก่ เห็ดตะไค้ เห็ดโคน เห็ดผึ้ง เห็ดน้ำหมาก เห็ดหน้าแหล่และอีกมากมาย ชาวบ้านก็ได้เข้าไปในป่าชุมชนเพื่อเก็บเห็ดมาบริโภคหรือนำไปจำหน่ายเพื่อหารายได้เสริม พร้อมทั้งตัดไม้เพื่อนำมาทำที่พักอาศัย และทำฟืนเผาถ่านและไม่มีการปลูกป่าทดแทนจึงทำให้ต้นไม้ในป่าสูญหายไปและลดเหลือน้อยลง ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในป่าชุมชนริมแม่น้ำ มีความเสื่อมโทรมเป็นอย่างมาก และที่สำคัญไม่มีสัตว์อาศัยอยู่เป็นจำนวนมากเหมือนในอดีต

จากการตรวจสอบข้อมูลกับเจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานงานป่าไม้บุรีรัมย์เกี่ยวกับอาณาเขต ภาพถ่ายทางอากาศ และลักษณะของพื้นที่บริเวณป่าชุมชนริมลำน้ำชี พบว่า เดิมเป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติดูแลโดยกรมป่าไม้ มีพื้นที่ทั้งหมด 5.777 ตารางกิโลเมตร (ตามเส้นสีฟ้า) คิดเป็นจำนวน 3,610.63 ไร่ และเมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2528 ได้มีมติคณะรัฐมนตรีให้แยกออกเป็นป่าเศรษฐกิจร้อยละ 25 และป่าอนุรักษ์ร้อยละ 15 จากนั้นสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (สปก.) ได้ประกาศให้ประชาชนได้เข้าไปจับจองพื้นที่เพื่อทำการเกษตร เช่น ปลูกต้นยูคาลิปตัส ปลูกยางพารา ปลูกข้าว เป็นต้น จนทำให้สภาพพื้นที่โล่งเตียน หรือสภาพป่าเสื่อมโทรม สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (สปก.) ได้ประกาศให้เป็นพื้นที่ทำกินของคนในชุมชน แต่ไม่สามารถออกโฉนดที่ดินได้ เว้นแต่ มีเอกสารสิทธิ์ยืนยัน เช่น หลักฐานแจ้งการครอบครองที่ดิน (ส.ค.1) ใบจอง (น.ส.2) ใบเหี้ยบย่ำ หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (น.ส.3) ใบแจ้งความประสงค์ที่จะได้รับสิทธิตามมาตรา 27 ตรีแห่งประมวลกฎหมายที่ดิน เอกสารแสดงว่าเป็นผู้มีสิทธิตามกฎหมายว่าด้วยการจัดที่ดินเพื่อการครองชีพ หรือเอกสารอื่นซึ่งแสดงว่าเป็นผู้มีสิทธิครอบครองตามประมวลกฎหมายที่ดิน สามารถยื่นคำร้องกับสำนักงานที่ดินท้องที่โดยตรงโดยไม่ต้องเข้าสู่กระบวนการพิสูจน์สิทธิซึ่งจะทำให้ราษฎรได้รับสิทธิที่ดีที่สุดโดยการมีกรรมสิทธิ์ (โฉนดที่ดิน) (สำนักงานปฏิรูป

ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม) ในพื้นที่ชุมชนบ้านเสม็ดบางส่วนจึงเป็นเขตพื้นที่ของสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (สปก.) เดิมเป็นป่าสงวนแห่งชาติ และในปัจจุบันได้เกิดปัญหาทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนถูกทำลาย และมีจำนวนลดน้อยลงไปมาก เนื่องจากได้รับผลกระทบทั้งด้านนโยบายของภาครัฐและการเพิ่มขึ้นของประชากรภายในหมู่บ้าน จึงทำให้มีการบุกรุกพื้นที่ป่าชุมชนเพื่อทำเป็นที่ทางการเกษตรเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จึงทำให้คณะทีมวิจัยหลักและทีมวิจัยชุมชน ได้เกิดแนวคิดร่วมกันถึงการป้องกันและแก้ไขปัญหาการบุกรุกและทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านเสม็ด พร้อมทั้งค้นหาแนวทางผลักดันให้คนในชุมชนตระหนักถึงความสำคัญระหว่างคนกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ ให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า และช่วยกันดูแลรักษาไม่ให้ถูกทำลายต่อไป ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศพื้นที่ป่าชุมชนบ้านเสม็ด
ที่มา : อุทิศ ทาหอม และคณะ (2557) อ้างอิงถึง ศูนย์ประสานงานป่าไม้บุรีรัมย์

2.5.3 ยุคปัจจุบัน

ในยุคแรกๆ ชาวบ้านจะไปปลูกผักแถวฝั่งลำน้ำชีปัจจุบันจะไม่มีการปลูกผักที่ลำน้ำชีแต่จะเปลี่ยนมาปลูกที่บ้านของตัวเองหรือตามไร่ตามสวนตามไร่นา และจะมีการปลูกแตงกวาเนื่องจากได้ผลผลิตประมาณ 35 วัน แตงล้านก็ประมาณ 60 วัน วันถึงจะได้เก็บผลผลิต หากเป็นถั่วฝักยาวจะเก็บผลผลิตประมาณ 65 วัน และข้าวโพด 60-70 วันจะทำการเก็บผลผลิตได้ ในปัจจุบันก็มีการเก็บเห็ดจากป่าชุมชนริมลำน้ำชีมาบริโภคในครัวเรือน หรือนำไปขาย เพื่อสร้างรายได้ให้กับชาวบ้าน และนอกจากนี้คนในชุมชนยังประกอบอาชีพอีกหลายอย่าง เช่น เลี้ยงกบ เลี้ยงปลา แต่ส่วนใหญ่เลี้ยงไว้เพื่อเป็นอาหารเพื่อเลี้ยงครอบครัวหรือว่ามีการแบ่งขายหารายได้เสริมในครอบครัว

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในป่าชุมชน พร้อมทั้งลำน้ำชี ได้รับผลกระทบจากการปล่อยน้ำมูลหมูลงสู่ลำน้ำชี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 จนถึงปัจจุบัน คือ การปล่อยมูลหมูลงสู่ลำน้ำชี จนทำให้น้ำเน่าเสียและนอกจากนี้ยังมีโรงงานสกัดน้ำมันพืชปล่อยน้ำเสียลงสู่ลำน้ำชี คนในชุมชนจึงได้ยื่นหนังสือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้โรงงานสกัดน้ำมันพืชทำบ่อเพื่อบำบัดน้ำเสียภายในโรงงาน ส่วนพรประเสริฐฟาร์ม ชุมชนได้เคยไปยื่นเรื่องให้กับทางเทศบาลแต่ปรากฏว่า ไม่ได้รับการแก้ไขใดๆเลย จึงทำให้ในช่วงฤดูแล้งน้ำจะมีกลิ่นและเขียว ทำให้สัตว์น้ำ ได้แก่ กุ้ง หอย ปู ปลา ลดน้อยลงไป ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน แต่ปัจจุบันนี้ได้มีมูลนิธิทุกพัฒนา ในบรมราชูปถัมภ์ โดยมี พล.อ.ปรีชา จันทร์โอชา เป็นผู้มาสร้างอ่างเก็บน้ำเพื่อใช้ในการเกษตรตรงพื้นที่ทางไปบ้านโครกขมื่น ซึ่งเป็นเส้นทางไหลน้ำมูลหมู่ไหลผ่านจาก สีแยกกระกา พอทางมูลนิธิได้สร้างอ่างเก็บน้ำเสร็จก็จะสูบน้ำจากลำน้ำชีมาเก็บไว้ และที่สำคัญก็จะมีเขตกันน้ำมูลหมูลงสู่ชุมชนบ้านเสม็ดได้ การเข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าและเก็บของป่ามีการเริ่มเก็บเห็ดตั้งแต่เดือน พฤษภาคม-พฤศจิกายน และถ้าฝนไม่มีความอุดมสมบูรณ์เห็ดก็จะเริ่มหมดไป แต่ถ้าฝนไม่อุดมสมบูรณ์ป่าไม่มีความชุ่มชื้นเห็ดก็จะเกิดตลอดทั้งปีและอุปสรรคในการเก็บเห็ดคือมีตมส่วนภษณะที่ใช้เห็ดคือตะกร้าเห็ดจิกมีสีน้ำตาล เห็ดจิกจะมีเมื่อน้ำค้างลง คือ ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนไปเดือนถึงเดือนธันวาคม (เป็นช่วงที่เห็ดขอนจิกเกิด) และในเขตป่าชุมชนจะมีชนิดของเห็ดมากกว่า 30 กว่าชนิด และต้นไม้ที่จำนวนมาก คือ ต้นตะแบง (จะมีความทนต่อน้ำ) เป็นต้นไม้ที่เจริญเติบโตเร็วกว่าต้นไม้ชนิดอื่น ในสมัยอดีตในป่าชุมชนริมลำน้ำชีมีต้นไม้หลายชนิด เช่น ต้นประดู่ ต้นพยอม ไม้แดง ไม้เต็ง ไม้สัก ไม้ยาง

เป็นต้น แต่ในปัจจุบันไม่หลงเหลือให้เห็นแล้ว มีเพียงต้นไม้ขนาดเล็ก ต้นไม้ขนาดใหญ่ได้ถูกตัดไปทำบ้านเรือน และเผ่าถ่านจนหมด และมีประชาชนบางส่วนได้ปลูกยูคาลิปตัส ในพื้นที่ที่ตนเองได้เข้าไปจับจอง เพราะในป่าชุมชนริมลำน้ำชีไม่สามารถปลูกพืชชนิดอื่นได้ เนื่องจากในช่วงฤดูฝนจะมีน้ำท่วมสูงประมาณ 2-3 เมตร จึงทำให้คนในชุมชน ปลูกพืชที่ทนต่อน้ำท่วม ในปี 2551 ได้มีโครงการสร้างเขื่อนยาง เพื่อกักเก็บน้ำไว้ทำการเกษตร โดย ส.ส จังหวะสุดสุรินทร์ ส.ส พูนสวัสดิ์ มูลศาสตร์งบประมาณในการก่อสร้าง 350 ล้านบาท ในเขตทางไปจังหวัดสุรินทร์ติดกับชุมชนบ้านเสม็ดวัดฤประสงค์ในการสร้างเขื่อน ก็คือ เพื่อนำน้ำมาใช้ในการทำนาปลัง และเป็นการกักเก็บน้ำไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง หรือ ฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล ชุมชนบ้านเสม็ดเป็นชุมชนที่ติดกับลำน้ำชี จึงเหมาะแก่การทำเกษตร แต่ชุมชนยังประสบปัญหาด้านการจัดการน้ำมาใช้ในการเกษตร ในปี พ.ศ 2538 คนในชุมชนได้เสนอให้ทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดหาเครื่องสูบน้ำจากลำน้ำชีมาใช้ในการเกษตร และได้รับการจัดสรรในปี พ.ศ 2552 ได้มีงบประมาณ 11 ล้าน ในการขุดคลองส่งน้ำจากลำชีส่งน้ำเริ่มต้นที่วัดบ้านเสม็ดมีการทำคลองส่งน้ำและมีความยาวประมาณ 2,100 เมตร และในปี พ.ศ 2556 น้ำท่วมเครื่องสูบน้ำ ทำให้เกิดความเสียหาย นอกจากนี้ยังมีคนขโมยหม้อแปลงไฟฟ้า ไปขาย เนื่องจากไม่มีคนดูแลรักษา

จะเห็นได้ว่า ชุมชนบ้านเสม็ดได้มีการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันอย่างเห็นได้ชัด พร้อมทั้งชุมชนได้มีการจัดการตนเองในระดับหนึ่ง แต่สิ่งที่ชุมชนยังขาด ก็คือ ทักษะ ความรู้ทั้งภายในและภายนอก เข้ามาเพิ่มเติม เพราะการที่จะสร้างเสริมศักยภาพให้กับชุมชนจัดการตนเองได้ จำเป็นต้อง ค้นหาศักยภาพในตัวคน ความรู้ และการสามารถจัดการทรัพยากรได้ด้วยตนเอง คณะผู้ศึกษาจึงได้สรุปช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงของชุมชน ดังภาพที่ 2.3

ช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ยุคก่อตั้งชุมชน	ยุคขยายพื้นที่ทำ	ยุคฟื้นฟูป่าในพื้นที่สาธารณะ/ปัจจุบัน
<ul style="list-style-type: none"> - การเพาะปลูก การล่าสัตว์ การหาของป่า - สังคมที่มีความเอื้ออาทรพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน - เมื่อมีคนอพยพเข้ามา ก็มีการบุกเบิกป่าไม้ เพื่อทำเป็นพื้นที่การเกษตร ทำไร่ ทำ 	<ul style="list-style-type: none"> - พ.ศ.2528 หน่วยงานภาครัฐ ประกาศให้คนในชุมชนเข้าไปจับจองพื้นที่ในป่า และ สปก. ประกาศให้เป็นพื้นที่การเกษตรให้กับชุมชน - นายทุนเข้ามาซื้อที่ต่อจากชาวบ้านเริ่ม โดยปล่อยให้ชาวบ้านกู้ยืม ไม่มีเงินใช้คืนก็ขายที่ให้กับนายทุน - ชาวบ้านบุกรุกป่าชุมชนอย่างต่อเนื่อง ขณะเดียวกันสภาพป่ามีความเสื่อมโทรม สปก. จะ 	<ul style="list-style-type: none"> - พ.ศ.2556 มีโรงงานและฟาร์มเลี้ยงหมูปล่อยน้ำเสียลงสู่ลำน้ำชี - มูลนิธิอุทกพัฒน์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ โดยมี พล.อ.ปรีชา จันทร์โอชา นำโครงการสร้างอ่างเก็บน้ำเพื่อการเกษตร

ภาพที่ 2.3 ช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านเสม็ด

2.6 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วีระยุทธ วิริยะสังจะจิตร (2555) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารชาววิทย์ไทยพีบีเอสออนไลน์ ประกอบด้วย 2 ปัจจัยที่สำคัญคือ ปัจจัยภายใน ได้แก่ การบริหารจัดการ ความสามารถทางวิชาชีพและเทคโนโลยี และปัจจัยภายนอก ได้แก่ พระราชบัญญัติองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2551 รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี 2554 และ

ระเบียบขั้นตอนของหน่วยงานรัฐ และแหล่งข้อมูลจากภายนอก อาทิ ผู้สื่อข่าววิทยุและนิวมีเดีย และข้อมูลจากถังข่าวโทรทัศน์ไทยพีบีเอส

โครงสร้างหน้าที่ในการบริหารงานข่าววิทยุไทยพีบีเอสออนไลน์ ประกอบด้วย 4 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายวิทยุออนไลน์ ฝ่ายข่าวสื่อดิจิทัล ฝ่ายรายการสื่อดิจิทัล และฝ่ายสร้างสรรค์ผลิตสื่อดิจิทัล การกำหนดวาระข่าวสารของวิทยุไทยพีบีเอสออนไลน์ ประกอบด้วย 2 ส่วนสำคัญคือ การจัดผังรายการที่เชื่อมโยงสัญญาณกับประเด็นข่าวสถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอส และการกำหนดประเด็นข่าวสาร เป็นการกำหนดประเด็นเชิงมหภาค เช่น นโยบายของรัฐบาล ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย ควรจะมีการปรับปรุงด้านการบริหารจัดการข่าวและพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อประสิทธิภาพในการนำเสนอข่าว รวมถึงปรับโครงสร้างของสถานีวิทยุไทยพีบีเอสออนไลน์ให้เป็นสำนักสื่อดิจิทัล ทั้งนี้ควรลดขั้นตอนระเบียบของหน่วยงานภาครัฐเพื่อไม่ให้เป็นอุปสรรคในการดำเนินงานวิทยุไทยพีบีเอสออนไลน์ ให้สอดคล้องกับสื่อสาธารณะอย่างแท้จริง

อริวัฒน์ รัตนวงศ์แซ และศศิมาจ ฦ วิเชียร (2553) การรับรู้ข่าวสารจากสื่อสาธารณะ และเศรษฐฐานะที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของพนักงาน จากการศึกษาพบว่า พนักงานมีระดับการรับรู้ข่าวสารจากสื่อสาธารณะเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง พนักงานส่วนใหญ่มีเศรษฐฐานะ ดังนี้ รายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 1,000-7,333 บาท มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมีอายุอยู่ระหว่าง 25-34 ปี พนักงานมีระดับพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง พนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ และตำแหน่งงานแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน พนักงานที่มีสถานภาพสมรสแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พนักงานที่มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อสาธารณะแตกต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน พนักงานที่มีเศรษฐฐานะ ได้แก่ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษา และอายุแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสามารถสร้างสมการพยากรณ์พฤติกรรม

บริโศกผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในรูปคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้ พฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม = .157 (การรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อโทรทัศน์สาธารณะช่อง NBT) + .346 (การรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อโทรทัศน์สาธารณะช่อง TPBS)

เบญจมาภรณ์ ภิญโญพรพาณิชย์ (2556) ทำการศึกษาวิเคราะห์การดำเนินงานยุทธศาสตร์สื่อสารสาธารณะของกรมควบคุมโรค ตามกรอบพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ และเพื่อนำเสนอแนวทางในการดำเนินงานยุทธศาสตร์สื่อสารสาธารณะของกรมควบคุมโรค โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยวิธีการวิเคราะห์เอกสาร โดยมีขอบเขตการศึกษาเฉพาะเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานยุทธศาสตร์สื่อสารสาธารณะของกรมควบคุมโรค ระหว่าง ปี 2553-2555 ผลการศึกษาพบว่าการดำเนินงานมีความสอดคล้องตามเกณฑ์คุณภาพ และมีความเด่นชัดมากในหมวดที่ 1 2 และ 3 เนื่องจากเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรระดับผู้บริหารซึ่งมีความคุ้นเคยกับเกณฑ์คุณภาพนี้ และเป็นหมวดที่ถูกรับรองว่าเชื่อมโยงกับหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ส่วนหมวด 5 และ 6 นั้น กลับพบว่ามีผลการดำเนินงานที่ไม่ค่อยเด่นชัดนัก ดังนั้น แนวทางที่ยุทธศาสตร์การสื่อสารควรดำเนินต่อไปคือ การเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์คุณภาพไปยังบุคลากรในระดับปฏิบัติการให้มากยิ่งขึ้น และการประสานกับหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงกับหมวดที่ยังขาดอยู่นั้นให้เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการพัฒนามาตรฐานที่นอกเหนือภาระกิจหลักของยุทธศาสตร์ ตลอดจนเพิ่มความเข้มข้นในการพัฒนาคุณภาพเชิงคุณค่าให้มากยิ่งขึ้น

สุภาพร ศรีสัตยกุล (2529) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาองค์การด้านการสื่อสารและการพัฒนาระบบการสื่อสารข้อความในการไฟฟ้านครหลวง พบว่า การกำหนดยุทธศาสตร์การเปลี่ยนแปลงการสื่อสารนั้น ต้องประกอบด้วยแนวยุทธศาสตร์ที่หลากหลายโดยมีทั้งสิ้น 7 แนวทาง ได้แก่ 1. การประชุมหน่วยงาน อย่างน้อยเดือนละครั้งในทุกหน่วยงาน เมื่อมีปัญหาและให้มีการบันทึกรายงานการประชุมไว้เป็นหลักฐาน ซึ่งแนวยุทธศาสตร์นี้ได้มีการปฏิบัติค่อนข้างเต็มรูปเพราะทุกหน่วยงานรับไปปฏิบัติ และผู้อำนวยการฝ่ายซ่อมบำรุงได้ติดตามผล ซึ่งทุกหน่วยงานและทุกแผนกก็มีรายงานการประชุมตลอดเวลา 2. การกำหนดให้กองฝึกอบรมและพัฒนาจัดโครงการฝึกอบรม เรื่อง “การเขียนบันทึกและรายงาน” ซึ่งแผนกฝึกอบรมวิชาชีพได้รับไปดำเนินการ 3.

การกำหนดให้กองฝึกอบรมและพัฒนาจัดโครงการฝึกอบรม เรื่อง “โรงฝึกการนาประชุม” โดยมี แผนฝึกอบรมการบังคับบัญชาขึ้นไปดำเนินการ 4. การจัดหน่วยงานรับผิดชอบ โครงการจัดรถ ส่วนกลางรับส่งเอกสารอย่างเป็นระบบ 5. การศึกษากระบวนการรับส่งเอกสาร โดยเน้นที่งานสารบรรณ 6. การชี้แจง หรือให้ความรู้ความเข้าใจถึงความสำคัญของข่าวสารและการสื่อสารข้อความ แก่เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง 7. การให้มีการใช้โทรศัพท์หรือวิทยุรายงานเรื่องที่สำคัญและเร่งด่วนโดย กำหนดผู้รับผิดชอบโดยตรงแต่ละหน่วยงาน และการจัดให้มีระบบเสียงตามสาย

กฤษณ อัมพันธุ์ (2550) ได้ออกแบบและพัฒนาระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหาร จัดการข้อมูลของบุคลากรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในระดับภูมิภาค อีกทั้ง ยังช่วยลดปัญหาการ สืบค้นข้อมูลและการสูญหายของข้อมูลด้วย การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการบุคลากร สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัด เชียงใหม่ พัฒนาระบบปฏิบัติการวินโดวส์เอ็กซ์พี ใช้ โปรแกรมพีเอชพีในการเขียนเว็บแอปพลิเคชัน ใช้โปรแกรมมายเอสคิวแอลเป็นระบบฐานข้อมูล และใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ตเอกซ์ พลอเรียร์ รุ่น 8 ในการแสดงผล ผลการประเมินการทำงาน ของ ระบบจากจำนวนบุคลากรสำนักงานเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 30 คน พบว่าผู้ใช้ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากต่อการใช้งาน คือระบบ สามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลเพื่อใช้ประกอบ ในการตัดสินใจในด้านบริหารงานบุคคล และช่วยลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้ออุปกรณ์เพื่อจัดเก็บ เอกสาร นอกจากนี้ ระบบยังสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้งานด้านอื่น ๆ ได้ อีกด้วย

ศุภกฤษณ์ จันทรศุภเสน (2551) ได้ศึกษาการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาระบบงาน ของกองฝึกอบรม ในสังกัดของการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อลดปัญหาที่เกิดขึ้นจากกระบวนการ ทำงานเดิม โดยจะแสดงให้เห็นตั้งแต่ กระบวนการออกแบบระบบฯ กระบวนการพัฒนาระบบฯ และการนำไปใช้จริง เพื่อปรับปรุงระบบงานปัจจุบันของกองฝึกอบรม ตลอดจนการนำเทคโนโลยี สารสนเทศมาใช้ปรับปรุงฐานข้อมูลของกองฝึกอบรม ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น วิธีดำเนินการ ศึกษาประกอบด้วย รวบรวมปัญหา ศึกษาขั้นตอนการทำงานจากระบบงาน เดิม วิเคราะห์ความต้ องการของระบบงานใหม่ จากนั้นจึงพัฒนาโปรแกรมในลักษณะของระบบไคล์แอนต์/เซิร์ฟเวอร์

โดยใช้ ภาษาพีเอชพี ในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์และใช้มายเอสคิวแอลเป็นระบบฐานข้อมูล โดยคุณสมบัติหลักของระบบเป็นการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลพื้นฐานของพนักงาน ข้อมูลการพัฒนาบุคลากร ข้อมูลหลักสูตร ข้อมูลประวัติการพัฒนาบุคลากรรายบุคคล ข้อมูลวิทยากร ฯลฯ ผลการประเมินการทำงานของระบบจากผู้ใช้งานจำนวน 10 คน พบว่าผู้ใช้งานมีความพึงพอใจของผู้ใช้งานเฉลี่ยอยู่ในระดับที่ 3.82 ซึ่งเป็นความพอใจในระดับมาก เนื่องจากระบบใช้งานง่าย สะดวก รวดเร็ว และทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ดำรงชัย ทองนุ่น (2554) ทำการวิจัยโดยจัดทำโปรแกรมขอนหาหน้าเข้าข้อมูลประชากร จากทะเบียนราษฎรในโปรแกรมข้อมูลคนพิการ ผู้สูงอายุ ผู้ติดเชื้อ ผู้ยากไร้ การศึกษาของคนในชุมชนข้อมูลที่ติด การประกอบอาชีพ และข้อมูลกลุ่มองค์กรชุมชน อบต. นำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในฝ่ายพัฒนาชุมชนเป็นส่วนใหญ่เพราะมีความเกี่ยวข้องกับชุมชน และฝ่ายการศึกษาในการบริหาร ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และการมีข้อมูลประชากรจะมีการร้องขอจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อนำจัดเก็บเป็นข้อมูลระดับจังหวัด และระดับภาคใช้ในการพัฒนาโครงสร้างประชากร และใช้ประโยชน์ในชุมชนที่เกี่ยวกับฝ่ายปกครองผู้ใหญ่บ้าน กำนัน กลุ่มองค์กร อาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน เป็นต้น ที่เข้าไปขอใช้ตัวเลขประชากรตามวัย และหมายเลขบัตรประจำตัวประชาชนของคนในชุมชนในการทำกิจกรรมพัฒนา ซึ่งล้วนก่อประโยชน์กับคนในชุมชนทั้งสิ้น

สิทธิศักดิ์ ปิ่นมณฑลกุล และคณะ (2554) ทำการวิจัยโครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อการวางแผนการจัดตั้งกลุ่มเกษตรปลอดภัย อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศักยภาพของพื้นที่อำเภอแม่ใจในการทำการเกษตรปลอดภัย จัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อใช้ในการตัดสินใจในการดำเนินการระบบเกษตรปลอดภัยสู่การพัฒนาและจัดตั้งกลุ่มผู้ผลิตอาหารปลอดภัย อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา โดยได้มีการดำเนินการในกลุ่มข้าว ถิ่นจี่ แคนตาลูปและพืชผัก ประมง และปศุสัตว์ ในเขตพื้นที่ต่างๆ ที่เป็นแหล่งการผลิตดังกล่าว ทำการเก็บข้อมูลปฐมภูมิ และหัตถภูมิ นำข้อมูลมาวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ร่วมกับการใช้เทคนิคทางด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้ร่วมกับการวิเคราะห์ทางเลือกแบบหลายปัจจัย (Multiple Criteria Analysis, MCA) โดยใช้การถ่วงน้ำหนักและให้ค่าคะแนนของแต่ละ

ละปัจจัย จากการจัดลำดับความสำคัญด้านศักยภาพในการทำการเกษตรปลอดภัยจำแนกตามประเภทการผลิต ได้แก่ ข้าว ถั่วลิสง แคนตาลูปและพืชผัก ประมง และปศุสัตว์ พบว่า 1) ครัวเรือนเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการในการผลิตข้าว จำนวน 54 ครัวเรือน ในพื้นที่หมู่บ้านป่าแฝกคอย หมู่ 4 ตำบลป่าแฝก มีความเหมาะสมมาก 41 ครัวเรือน และเหมาะสมปานกลาง 13 ครัวเรือน คิดเป็น ร้อยละ 75.93 และ 24.07 ตามลำดับ 2) ครัวเรือนเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการในการผลิตถั่วลิสง จำนวน 40 ครัวเรือน ในพื้นที่หมู่บ้านทุ่งป่าช้า หมู่ 6 และหมู่บ้านท่าต้นหาด หมู่ 8 ตำบลศรีถ้อย มีความเหมาะสมมาก 21 ครัวเรือน และเหมาะสมปานกลาง 19 ครัวเรือน คิดเป็น ร้อยละ 60.00 และ 40.00 ตามลำดับ 3) ครัวเรือนเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการในการผลิตแคนตาลูปและพืชผัก จำนวน 62 ครัวเรือน ในพื้นที่หมู่บ้านสันขวาน หมู่ 3 และหมู่บ้านป่าสัก หมู่ 5 ตำบลศรีถ้อย มีความเหมาะสมมาก 36 ครัวเรือน และเหมาะสมปานกลาง 26 ครัวเรือน คิดเป็น ร้อยละ 58.06 และ 41.94 ตามลำดับ 4) ครัวเรือนเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการในการทำประมง และปศุสัตว์ จำนวน 152 ครัวเรือน ในพื้นที่หมู่บ้านเด่นโพธิ์ทองหมู่ 13 ตำบลบ้านเหล่า หมู่บ้านป่าดงใต้ หมู่ 6 หมู่บ้านป่าดงเหนือ หมู่ 8 และ หมู่บ้านทุ่งรวงทอง หมู่ 9 ตำบลแม่ใจ พบว่าในการทำประมงนั้น มีครัวเรือนที่มีความเหมาะสมมาก 78 ครัวเรือน เหมาะสมปานกลาง 72 ครัวเรือน และ เหมาะสมน้อย 2 ครัวเรือน คิดเป็น ร้อยละ 51.32 47.37 และ 1.31 ตามลำดับ ส่วนการทำปศุสัตว์นั้น มีครัวเรือนที่มีความเหมาะสมมาก 9 ครัวเรือน เหมาะสมปานกลาง 141 ครัวเรือน และ เหมาะสมน้อย 2 ครัวเรือน คิดเป็น ร้อยละ 5.93 92.76 และ 1.31 ตามลำดับ