โครงการการบริหารจัดการ และการพัฒนาการนำข้อมูลขนาดใหญ่ มาใช้ในการบริหารราชการแผ่นดิน ในประเด็นการพัฒนาคนตลอดช่วงชีวิต

รายงาน (ฉบับย่อ)

สารบัญ

บทสรุปผู้บริหาร 3

1. การประยุกต์ใช้ดัชนีความยากจนหลายมิติ (Multidimensional Poverty Index: MPI) กับบริบทข้อมูลของประเทศไทย 6

1.1 มิติและตัวชี้วัดของดัชนี MPI ของ OPHI & UNDP 6

1.2 การนำดัชนีความยากจนหลายมิติ (MPI) มาใช้ในระบบ TPMAP 8

1.3 การระบุ “คนจนเป้าหมาย” โดยการใช้การยืนยันเลขบัตรประชาชนจากฐานข้อมูลมากกว่าหนึ่งฐาน (Intersection based Confirmation) 10

2 ระบบซอฟต์แวร์สำหรับระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า (Thai People Map and Analytics Platform: TPMAP 12

2.1 ระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า (Thai People Map and Analytics Platform: TPMAP) และเครื่องมือการวิเคราะห์ข้อมูล 13

2.1.1 ระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า (TPMAP) 13

2.1.2 เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล TPMAP Analytics 20

2.1.3 เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล TPMAP Pivot 25

2.1.4 ระบบแฟ้มบ้านพัฒนาคนไทย (TPMAP Logbook) 27

บทสรุปผู้บริหาร

ปัญหาความยากจนในประเทศไทยนั้นเกิดขึ้นมาอย่างยาวนานซึ่งส่งผลกระทบต่อด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และอื่น ๆ อย่างวงกว้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาเชิงโครงสร้างสังคม ที่เป็นปัจจัยหลักทำให้คนที่มีต้นทุนชีวิตไม่เท่ากัน ยากที่จะได้รับโอกาสและการคุ้มครองทางสังคมที่เท่าเทียมกัน ประเทศไทยจึงให้ความสำคัญที่จะพัฒนาประเทศและแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยการขับเคลื่อน**ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (2561 - 2580)** ซึ่งมีกรอบยุทธศาสตร์ชาติหลัก 3 ด้าน ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ ได้แก่ ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ นอกจากนี้กลไกสำคัญในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติให้สามารถบรรลุเป้าหมายและแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นซึ่งจำเป็นต้องมี (1) **แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ** ว่าด้วยประเด็นศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต ในส่วนของแผนย่อยที่ 1 การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพมนุษย์ โดยมุ่งเน้นแนวทางการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ประเด็นความเสมอภาคและหลักประกันทางสังคม ในส่วนแผนย่อยที่ 1 การคุ้มครองทางสังคมขั้นพื้นฐานและหลักประกันทางเศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพ และแผนย่อยที่ 2 มาตราการแบบเจาะจงกลุ่มเป้าหมายเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะกลุ่ม มุ่งเน้นแนวทางการพัฒนาหน่วยงานภาครัฐให้เป็น “ภาครัฐทันสมัย” และกำหนดนโยบายและการบริหารจัดการ และประเด็นการบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ แผนย่อยที่ 4 การพัฒนาระบบบริหารงานภาครัฐ มุ่งเน้นแนวทางกำหนดนโยบายและการบริหารจัดการที่ตั้งอยู่บนข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ (2) **แผนการปฏิรูปประเทศด้านการบริหารราชการแผ่นดิน** (3) **เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)** ว่าด้วยประเด็นการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ และการสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำ เข้ามาเป็นส่วนสำคัญในการถ่ายทอดเป้าหมาย และเป็นกลไกในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ

คณะกรรมการบริหารราชการแผ่นดินเชิงยุทธศาสตร์ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2560 วันที่ 8 พฤษภาคม 2560 มีมติเห็นชอบการจัดตั้งคณะทำงานเฉพาะกิจเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบ Big Data ของภาครัฐโดยมีรัฐมนตรีกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมเป็นประธาน ต่อมาคณะทำงานนี้ได้มอบหมายให้ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ร่วมกับ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ นำเทคโนโลยี Big Data มาใช้เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน จึงได้เกิด TPMAP 1.0 (Thai Poverty Map and Analytics Platform) เพื่อนำร่องในการติดตามและแก้ปัญหาความยากจน โดยมีวัตถุประสงค์ **คือ การหาคำตอบ ใครคือคนจน “คนจน” อยู่ที่ไหน คนจนต้องการอะไร และจะช่วยเหลือคนจนตามกลุ่มเป้าหมายนี้ให้**

หลุดพ้นความยากจนอย่างยั่งยืนได้อย่างไร และ***ต่อมาได้พัฒนาเป็น TPMAP 2.0 (Thai People Map and Analytics Platform) หรือการพัฒนาระบบบูรณาการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า*** **ด้วยเหตุนี้ TPMAP จึงเปรียบเสมือนเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลเชิงนโยบายและเชิงพื้นที่ทุกระดับเครื่องมือแรกของประเทศไทย** ถือได้ว่าTPMAP เป็นเครื่องมือสำหรับผู้บริหารยุคดิจิทัล และหน่วยงานภาครัฐและองค์กรภาคีต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาความยากจนของประเทศแบบชี้เป้า (Tailor made) โดย TPMAP นั้นมีส่วนสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ทุกช่วงวัย ได้แก่ ช่วงการตั้งครรภ์/ปฐมวัย ช่วงวัยเรียน/วัยรุ่น ช่วงวัยแรงงาน ช่วงวัยผู้สูงอายุ โดยเป็นการบูรณาการข้อมูลด้านการช่วยเหลือและพัฒนาคนมากกว่าหนึ่งแหล่งมายืนยันซึ่งกัน ได้แก่ ข้อมูลจาก กระทรวงมหาดไทย กระทรวงการคลัง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดยเชื่อมโยงข้อมูลรายบุคคลจากหน่วยงานดังกล่าวผ่านเลขบัตรประชาชน 13 หลัก รวมถึงข้อมูลโครงสร้างครัวเรือนและถิ่นพำนักอาศัย เป็นต้น *พร้อมการคัดกรองความยากจนด้วยการประยุกต์ใช้ดัชนีความยากจนหลายมิติ (Multidimensional Poverty Index หรือ MPI)* หลักการสำคัญของดัชนีความยากจนหลายมิติ (MPI) คือ ความยากจนนั้นมีความหลากหลาย และไม่สามารถวัดได้เพียงการใช้รายได้ในการนิยามความยากจน [สศช. 2557] ดังนั้น การประเมินความยากจนจึงควรมีการนำมิติเหล่านี้เข้าไปพิจารณาและสร้างตัวชี้วัดที่เหมาะสมกับนิยามความยากจนในแต่ละพื้นที่ ในการนี้ผู้พัฒนาระบบได้คัดเลือกดัชนีความยากจนหลายมิติ (MPI) ทั้งหมด 5 หมวด 17 ตัวชี้วัดย่อย ทั้งนี้ การกำหนดการเข้าถึงข้อมูลรูปแบบต่าง ๆ ตามสิทธิ หรือความเกี่ยวข้องในการทำงาน ดังนี้ (1) นายกรัฐมนตรี และ สศช. (2) หัวหน้าส่วนราชการระดับกระทรวง/กรมหรือเทียบเท่า (3) ผู้ว่าราชการจังหวัด (4) หัวหน้าส่วนราชการระดับอำเภอ (5) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

นอกจากนี้ ปัจจุบัน **ได้มีการนำผลการวิเคราะห์ในระบบ TPMAP ไปใช้ชี้เป้าคนจน (Targeting) แก้ไขปัญหาความยากจน รวมถึงนำไปใช้ในการวิเคราะห์เพื่อกำหนดนโยบายแล้วทั่วประเทศ** โดยมีพื้นที่ที่นำร่องแก้ปัญหาความยากจนด้วยระบบ TPMAP ได้แก่ (1) จังหวัดสมุทรสงคราม พบปัญหาเร่งด่วนที่ต้องแก้ไขคือครัวเรือนยากจนที่ต้องซ่อมแซมบ้าน จึงได้จัดกิจกรรมระดมทุน ทอดผ้าป่า “สร้างบุญ ซ่อมบ้าน คนแม่กลอง ไม่ทิ้งกัน” (2) จังหวัดขอนแก่น จัดโครงการ “คู่เสี่ยว เกี่ยวก้อย แก้จน” (3) โครงการพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิตผู้มีรายได้น้อยเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม กิจกรรมพัฒนาอาชีพและรายได้ของคนยากจน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) โดยกรมการพัฒนาชุมชน (4) โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับครัวเรือนแบบบูรณาการเชิงพื้นที่ภายใต้โครงการพัฒนากระบวนการแก้ไขปัญหาความยากจน (กข.คจ.) โดยกรมการพัฒนาชุมชน (5) โครงการหมู่บ้านคชานุรักษ์ภายใต้โครงการพัชรสุธาคชานุรักษ์ และ (6) โครงการความร่วมมือแก้ไขปัญหาความยากจนเชิงบูรณาการ ระหว่าง กรมการพัฒนาชุมชน กับ ป่อเต็กตึ๊ง

ด้วยเหตุนี้ ผู้บริหารสามารถนำ TPMAP ไปวิเคราะห์เพื่อหามิติความยากลำบากและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความยากลำบากเพื่อนำไปกำหนด และจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย โดยศึกษาผลการวิเคราะห์ผ่าน Dashboard ที่เป็นสัญลักษณ์รูปดาว 5 แฉก ได้แก่ ด้านการศึกษา ด้านสุขภาพ ด้านความเป็นอยู่ ด้านรายได้ และด้านการเข้าถึงบริการรัฐ และยังสามารถแสดงผลการเคราะห์ สัดส่วนคนจนเป้าหมายในประเทศไทย พื้นที่ดาวรุ่ง การเปรียบเทียบพัฒนาการของคนจน แยก 5 มิติ พัฒนาการของคนจนตามความจำเป็นพื้นฐานที่ยังขาดแคลน จำนวนคนจนในครัวเรือนที่มีเด็กและเยาวชนตกเกณฑ์ เป็นต้น นอกจากนี้ ส่วนของการขยายผล ที่เรียกว่า TPMAP Logbook (แฟ้มบ้านพัฒนาคนไทย) นั้นสามารถ ค้นหา และคัดกรองครัวเรือนยากจน แสดงข้อมูลครัวเรือนและสมาชิกครัวเรือน บันทึกกิจกรรมการให้ความช่วยเหลือ และการออกรายงานการติดตามการให้ความช่วยเหลือ โดย TPMAP Logbook ได้พัฒนาเป็น Web based application ที่รองรับการใช้งานผ่านอุปกรณ์หลากหลายชนิด ตั้งแต่คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ จนถึง Smartphone ซึ่งจะช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถติดตามและบันทึกข้อมูลได้ง่าย โดยไม่จำเป็นต้องมีอุปกรณ์เฉพาะเมื่อลงพื้นที่ปฏิบัติงานจริง กล่าวได้ว่า ระบบ TPMAP เป็นระบบที่ป้องกันการตกหล่นของกลุ่มคนจนที่ไม่ได้รับ สวัสดิการและความช่วยเหลือจากรัฐ ซึ่งเป็นผู้ที่สมควรได้รับสิทธิ์แต่ไม่ผ่านการคัดกรอง (Exclusion Error) และอุดรูรั่วของช่องทางการช่วยเหลือไปยังผู้ที่ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่จะได้รับความช่วยเหลือ แต่ได้รับสวัสดิการและความช่วยเหลือจากรัฐ ซึ่งเป็นผู้ที่ไม่สมควรได้รับสิทธิ์และประโยชน์จากโครงการสวัสดิการของรัฐ (Inclusion Error)

TPMAP จึงเป็นระบบบริหาร จัดการข้อมูลขนาดใหญ่ ที่ช่วยชี้เป้าประเด็นปัญหาความยากจนให้เข้าถึงต้นเหตุของปัญหาได้ในเชิงลึก เพื่อทราบถึงปัญหาความยากจนที่แท้จริงในแต่ละท้องถิ่น ที่มีความแตกต่างกันในแต่ละภูมิสังคม ซึ่งทำให้หน่วยงานภาครัฐและองค์กรภาคีต่าง ๆ สามารถศึกษาและหาข้อสรุป ในการกำหนดกลุ่มเป้าหมายการพัฒนา (Targeting) และนโยบาย แผนงาน โครงการ หรือกิจกรรมในการพัฒนาคนตลอดช่วงวัยบนฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหาได้อย่างแท้จริง ตรงจุด ทำให้สามารถกำหนดนโยบายที่มีความหลากหลายมากขึ้น ทั้งนี้ ระบบ TPMAP ยังถือว่าเป็นเพียงจุดเริ่มต้นในการเป็นแพลตฟอร์มกลางของประเทศเท่านั้น ถ้าทุกคนตระหนักถึงพลังของข้อมูล ประเทศไทยจะสามารถขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติเพื่อเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนได้ โดยมี TPMAP เป็นแกนกลางที่จะเชื่อมต่อข้อมูล รวบรวมและแลกเปลี่ยน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคการศึกษาและภาคประชาชน เพื่อให้ข้อมูลเป็นพลังที่จะช่วยขับเคลื่อนทั้งในด้านการตัดสินใจ และในด้านการแก้ไขปัญหาประเทศไทยในหลากหลายมิติได้ต่อไป

1. การประยุกต์ใช้ดัชนีความยากจนหลายมิติ (MULTIDIMENSIONAL POVERTY INDEX: MPI) กับบริบทข้อมูลของประเทศไทย

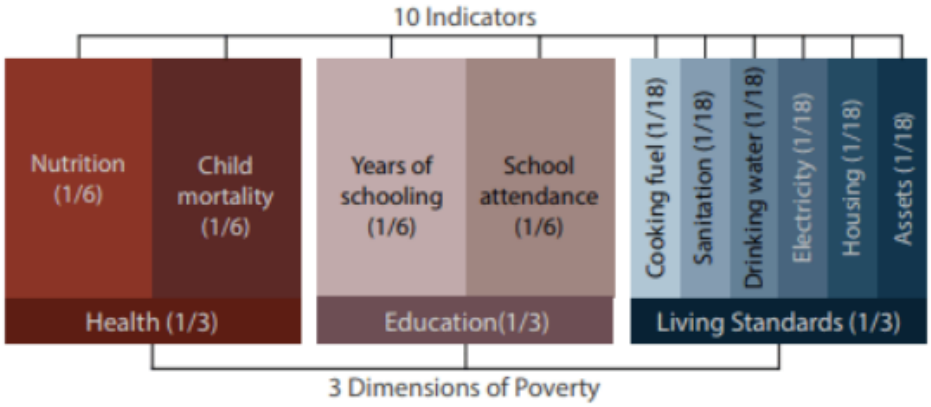
1.1 มิติและตัวชี้วัดของดัชนี MPI ของ OPHI & UNDP

ดัชนีความยากจนหลายมิติ หรือ Multidimensional Poverty Index (MPI) เป็นดัชนีที่พัฒนาขึ้นโดย Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI) ร่วมกับ United Nations Development Programme's Human Development Report Office (UNDP) หลักการสำคัญของดัชนีความยากจนหลายมิติ (MPI) คือ ความยากจนนั้นมีความหลากหลาย และไม่สามารถวัดได้เพียงการใช้รายได้ในการนิยามความยากจน [สศช. 2557] เช่น ด้านการศึกษา ด้านสุขภาพ ด้านโอกาสการเข้าถึงแหล่งงาน ฯลฯ ดังนั้น การประเมินความยากจนจึงควรมีการนำมิติเหล่านี้เข้าไปพิจารณาและสร้างตัวชี้วัดที่เหมาะสมกับนิยามความยากจนในแต่ละพื้นที่ เนื่องจากนิยามความยากจนของประชากรในแต่ละพื้นที่ไม่เหมือนกัน ดัชนีความยากจนหลายมิติ (MPI) เปิดโอกาสให้ผู้นำไปใช้สามารถออกแบบตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับนิยามความยากจนในพื้นที่นั้นๆ นอกจากนั้น ยังสามารถแสดงข้อมูลด้านความหลากหลายของปัญหาในพื้นที่หรือกลุ่มประชากรต่าง ๆ โดยผลการคำนวณดัชนีความยากจนหลายมิติ (MPI) ในแต่ละพื้นที่สามารถบอกถึงปัญหาและระดับความรุนแรงของปัญหาความจนในมิติต่าง ๆ ซึ่งแต่ละพื้นที่อาจมีปัญหาไม่เหมือนกัน และต้องการนโยบายในการแก้ไขปัญหาไม่เหมือนกัน กล่าวโดยสรุปคือ ดัชนีความยากจนหลายมิติ (MPI) เปิดโอกาสให้ผู้วางนโยบายเห็นมิติที่หลากหลายมากขึ้นของปัญหาความขัดสนในแต่ละพื้นที่ ซึ่งอาจไม่เหมือนกัน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยดัชนีความยากจนหลายมิติ (MPI) นั้น นำไปสู่การแก้ปัญหาความยากจนในแต่ละพื้นที่ได้ตรงจุดด้วยเหตุผลข้างต้น

การคำนวณดัชนีความยากจนหลายมิติ (MPI) ตามกระบวนการของ OPHI และ UNDP จะเป็นการคำนวณค่าดัชนีระดับครัวเรือน โดยคำนวณเป็นค่าคะแนนแบบถ่วงน้ำหนักจากกลุ่มของตัวชี้วัดที่ครัวเรือนดังกล่าวขัดสนพร้อมๆ กัน โดยคนจนตามดัชนีความยากจนหลายมิติ (MPI) คือ คนที่มีคะแนนความขัดสนหลายมิติเกินกว่าเกณฑ์ที่ใช้กำหนดความขัดสนหรือค่า deprivation cutoff ที่กำหนด ทั้งนี้ ในแต่ละมิติของ MPI จะประกอบด้วยตัวชี้วัดย่อย และแต่ละตัวชี้วัดย่อยจะมีเกณฑ์ของความขัดสน โดยตัวชี้วัดย่อยและเกณฑ์ดังกล่าวจะแตกต่างกันไปตามลักษณะและสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของแต่ละประเทศ ข้อได้เปรียบของการใช้ดัชนีความยากจนหลายมิติ (MPI) คือ มีความยืดหยุ่นและสามารถปรับตัวชี้วัดได้ตามสภาพความเหมาะสมของพื้นที่และตามช่วงเวลา UNDP Human Development Rerport Office (HDRO) [Alkire 2018] ได้สรุปหลักการการเลือกตัวชี้วัดสำหรับใช้คำนวณ Global MPI ไว้ทั้งหมด 5 ข้อซึ่งตีความได้ดังนี้

- ครอบคลุม (Coverage) ตัวชี้วัดที่ใช้ต้องสามารถครอบคลุมพื้นทีและกลุ่มประชากรเป้าหมาย
- เป็นที่ยอมรับ (Compelling) ตัวชี้วัดต้องไม่ซับซ้อนเข้าใจง่ายโดยสหัชญาณ (intuitive)
- ใช้เปรียบเทียบได้ (Comparability) ตัวชี้วัดควรจะมาจากการกลั่นกรองเพื่อสกัดเฉพาะตัวชี้วัดที่สามารถใช้เปรียบเทียบพื้นที่เป้าหมายได้จริงและมีจำนวนน้อยที่สุดที่เป็นไปได้
- รักษาความหลากหลาย (Disaggregation) การตั้งตัวชี้วัดควรจะพยายามรักษาการสะท้อนลักษณะเฉพาะของแต่ละพื้นที่และตามช่วงวัยของประชากรให้มากที่สุด
- มีความเสถียรในตัวเอง (Robust) ตัวชี้วัดควรจะมีความผันแปรตามการเปลี่ยนค่าน้ำหนักและการตั้งค่า deprivation cutoff น้อยที่สุด

ในการคำนวณดัชนีความยากจนหลายมิติ (MPI) ของ OPHI และ UNDP ซึ่งเป็นนิยามที่ใช้ในการคำนวณดัชนี Global MPI สำหรับ 103 ประเทศ ได้กำหนดมิติความยากจนไว้ 3 มิติ ได้แก่ ด้านสุขภาพ ด้านการศึกษา และด้านความเป็นอยู่ โดยมีตัวชี้วัด 10 ตัว รูปภาพที่ 8



รูปภาพที่ 1 มิติและตัวชี้วัดของดัชนี MPI ของ OPHI และ UNDP

ที่มา: https://ophi.org.uk/multidimensional-poverty-index/

นอกจากนี้ ในการคำนวณ MPI ยังต้องมีการกำหนดเกณฑ์ที่จะใช้ตัดว่าใครจนหรือไม่จนหรือที่เรียกว่า deprivation cutoff ซึ่งเกณฑ์นี้จะใช้กับผลรวมคะแนนความขัดสนที่ได้จากตัวชี้วัดย่อยที่ผ่านการถ่วงน้ำหนักแล้ว โดยคนที่มีคะแนนความขัดสนหลายมิติเกินกว่าค่า deprivation cutoff ที่กำหนด จะนับว่าเป็นคนจน ทั้งนี้ การกำหนดเกณฑ์ที่จะใช้ตัดว่าใครจนหรือไม่จน (deprivation cutoff) สามารถทำได้หลายระดับ ซึ่งถ้ากำหนดค่า deprivation cutoff ต่ำ ก็จะพบว่ามีคนจน (คนที่ตกเกณฑ์หรือที่มีคะแนนความขัดสนหลายมิติเกินกว่าค่า deprivation cutoff) จำนวนมากกว่าการที่กำหนดค่า deprivation cutoff ที่ระดับสูงกว่า หรืออีกนัยหนึ่งคือ ระดับ deprivation cutoff ที่ใช้เป็นเกณฑ์นั้นมีผลต่อจำนวนหรือสัดส่วนคนจนที่ได้จากการคำนวณดัชนีความยากจนหลายมิติ (MPI) ดังนั้น การกำหนดค่า deprivation cutoff จะต้องเป็นไปด้วยความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประเทศและได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลาย

1.2 การนำดัชนีความยากจนหลายมิติ (MPI) มาใช้ในระบบ TPMAP

ในการคำนวณดัชนีความยากจนหลายมิติ (MPI) ในระบบ TPMAP ได้อ้างอิงหลักการคำนวณดัชนีความยากจนหลายมิติ (MPI) ของ สศช. เป็นแนวทาง โดยใช้ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) จากกรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทยเป็นฐาน และกำหนดมิติความยากจนไว้ 5 มิติ ได้แก่ ด้านการศึกษา ด้านสุขภาพ ด้านความเป็นอยู่ ด้านการเข้าถึงบริการรัฐ และด้านรายได้ ประกอบด้วยตัวชี้วัดย่อย 17 ตัว รายละเอียดตัวชี้วัดทั้ง 17 ตัว และค่าน้ำหนักของแต่ละตัวชี้วัดที่ใช้ในการคำนวณคะแนนความขัดสน แสดงตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 มิติและตัวชี้วัดของดัชนี MPI ในระบบ TPMAP

มิติความยากจน	ขัดสน ถ้า..	น้ำหนัก
ด้านสุขภาพ	เด็กแรกเกิดมีน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม	1/20
	มีสมาชิกในครัวเรือนที่กินอาหารไม่ถูกสุขลักษณะ ปลอดภัย ได้มาตรฐาน	1/20
	มีสมาชิกในครัวเรือนที่ไม่ได้ใช้ยาเพื่อบำบัด บรรเทาอาการเจ็บป่วยเบื้องต้นได้อย่างเหมาะสม	1/20
	คนอายุ 6 ปีขึ้นไป ไม่ได้ออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 30 นาที	1/20
ด้านความเป็นอยู่	ครัวเรือนไม่มีความมั่นคงในที่อยู่อาศัย หรือบ้านไม่มีสภาพคงทนถาวร	1/20

มิติความยากจน	ขัดสน ถ้า..	น้ำหนัก
	ครัวเรือนไม่มีน้ำสะอาดสำหรับดื่มและบริโภคเพียงพอตลอดปี อย่างน้อยคนละ 5 ลิตรต่อวัน	1/20
	ครัวเรือนไม่มีน้ำใช้เพียงพอตลอดปี อย่างน้อยคนละ 45 ลิตรต่อวัน	1/20
	ครัวเรือนไม่มีการจัดการบ้านเรือนเป็นระเบียบเรียบร้อย สะอาด และถูกสุขลักษณะ	1/20
ด้านการศึกษา	เด็กอายุ 3-5 ปีเต็ม ไม่ได้รับการเลี้ยงดูเตรียมความพร้อมก่อนวัยเรียน	1/20
	เด็กอายุ 6-14 ปี ไม่ได้รับการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี	1/20
	เด็กจบชั้น ม.3 ไม่ได้เรียนต่อชั้น ม.4 หรือเทียบเท่า	1/20
	มีคนอายุ 15-59 ปีในครัวเรือนที่ไม่สามารถ อ่าน เขียน ภาษาไทย และคิดเลขอย่างง่ายได้	1/20
ด้านรายได้	คนอายุ 15-59 ปี ไม่มีอาชีพและรายได้	1/15
	คนอายุ 60 ปีขึ้นไป ไม่มีอาชีพและรายได้	1/15
	รายได้เฉลี่ยของคนในครัวเรือนต่อปีไม่ถึงเกณฑ์	1/15
ด้านการเข้าถึงบริการรัฐ	ผู้สูงอายุ ไม่ได้รับการดูแลจากครอบครัว ชุมชน ภาครัฐ หรือภาคเอกชน	1/10
	ผู้พิการ ไม่ได้รับการดูแลจากครอบครัว ชุมชน ภาครัฐ หรือภาคเอกชน	1/10

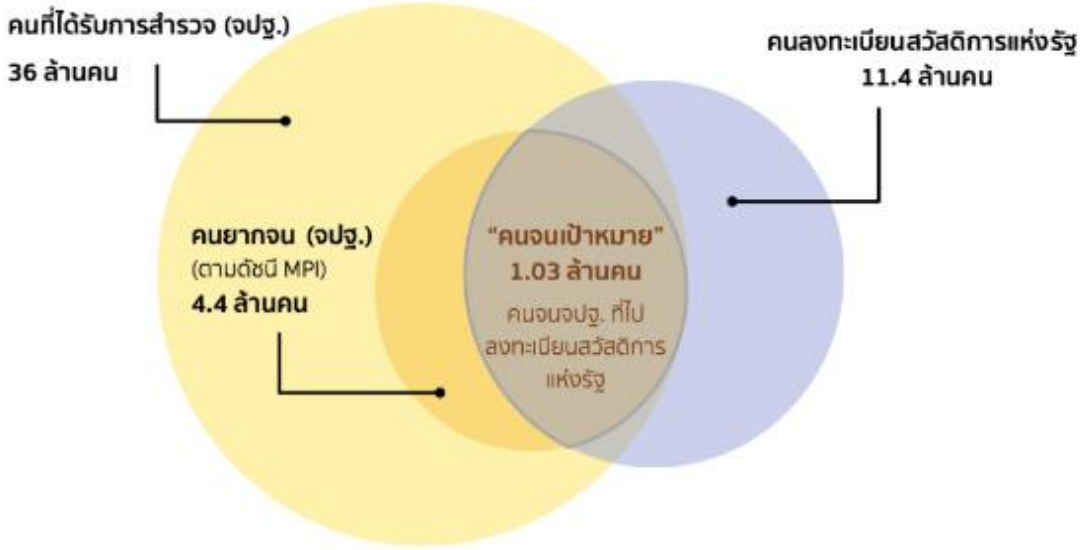
คะแนนความขัดสนของแต่ละครัวเรือนคำนวณจากค่าเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนักของตัวชี้วัดที่ครัวเรือนนั้นมีความขัดสน โดยกำหนดให้ค่าน้ำหนักของแต่ละมิติของความยากจนมีค่าเท่ากันคือ 1/5 และแต่ละตัวชี้วัดย่อยในแต่ละมิติมีค่าน้ำหนักเท่ากันเช่นกัน ทั้งนี้ ในระบบ TPMAP ได้กำหนดระดับ deprivation cutoff ที่ 5% หรือร้อยละ 5 ดังนั้น ครัวเรือนที่มีค่าคะแนนความขัดสนที่มากกว่าหรือเท่ากับ 5% นี้ จะนับว่าเป็นคนจนตามดัชนี MPI แต่อย่างไรก็ตาม ค่า deprivation cutoff นี้สามารถปรับเปลี่ยนได้ในระบบฯ

ในการคำนวณดัชนี MPI ในระบบ TPMAP ใช้ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ในส่วนแบบสรุปคุณภาพชีวิตของครัวเรือน แทนที่จะใช้คำถามย่อยของแบบสำรวจ จปฐ. เนื่องจากพิจารณาแล้วพบว่า แบบฟอร์มสำรวจ จปฐ. ในส่วนแบบสรุปคุณภาพชีวิตของครัวเรือน มีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างน้อยระหว่างปี ในขณะที่คำถามย่อยมีการเปลี่ยนแปลงระหว่างปีที่มากกว่า ดังนั้น เพื่อให้ดัชนี MPI ที่คำนวณได้จากระบบ TPMAP มีประสิทธิภาพสามารถนำมาใช้เปรียบเทียบค่าดัชนีระหว่างปีได้ ที่ปรึกษาจึงเลือกใช้ข้อมูลในส่วนแบบสรุปคุณภาพชีวิตของครัวเรือน ในข้อ 1, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 27 และ 28

1.3 การระบุ "คนจนเป้าหมาย" โดยการใช้การยืนยันเลขบัตรประชาชนจากฐานข้อมูลมากกว่าหนึ่งฐาน (Intersection based Confirmation)

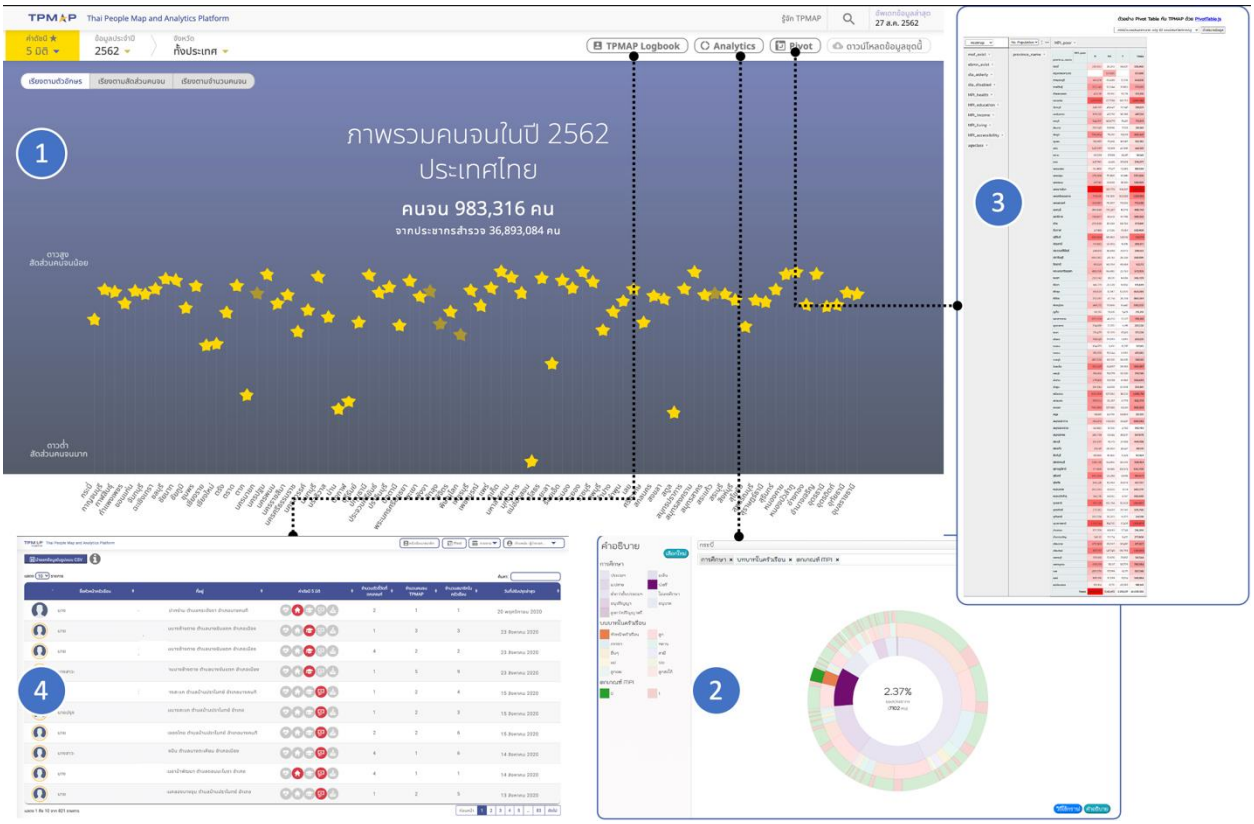
"คนจนเป้าหมาย" ในระบบ TPMAP 1.0 คือ คนที่ได้รับการสำรวจ (survey based) ว่าจน จากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ดัชนี MPI และมาลงทะเบียน (register based) ว่าจน จากข้อมูลผู้ลงทะเบียนเพื่อสวัสดิการแห่งรัฐ ดังนั้น TPMAP 1.0 จึงตั้งต้นโดยใช้ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) จากกรมการพัฒนาชุมชน และข้อมูลผู้ลงทะเบียนสวัสดิการแห่งรัฐจากกระทรวงการคลัง มายืนยันซึ่งกันและกัน เกิดจากการรวมกันของข้อมูลระหว่างฐานข้อมูล 2 ฐาน ซึ่งในทางปฏิบัติคือการนำเลขประจำตัวประชาชนประชาชน 13 หลักมายืนยัน (cross checked) กันเป็นรายบุคคลตามรูปภาพที่ 10 หรืออีกนัยหนึ่ง "คนจนเป้าหมาย" ใน TPMAP ก็คือคนจนใน จปฐ. ที่ไปลงทะเบียนสวัสดิการแห่งรัฐ

จากการคำนวณดัชนี MPI ตามกระบวนการในข้อ 2.3.1 กับข้อมูล จปฐ. ปี 2561 รายครัวเรือนทั่วประเทศ พบว่า จากครัวเรือนที่ได้รับการสำรวจ จปฐ. ทั้งสิ้น 12,935,866 ครัวเรือน มีครัวเรือนยากจนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ตามดัชนี MPI ทั้งสิ้น 1,249,672 ครัวเรือน (คิดเป็น 9.66% ของครัวเรือนที่ได้รับการสำรวจ จปฐ. ทั้งหมด) หรือจากคนที่ได้รับการสำรวจ จปฐ. ทั้งสิ้น 36,647,817 คน มีคนยากจนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ตามดัชนี MPI ทั้งสิ้น 4,405,684 คน (คิดเป็น 12.02% ของคนที่ได้รับการสำรวจ จปฐ. ทั้งหมด) และเมื่อนำมายืนยันกับข้อมูลผู้ลงทะเบียนเพื่อสวัสดิการแห่งรัฐที่ผ่านการตรวจสอบโดยกระทรวงการคลัง จำนวน 11,469,185 คน พบว่า "คนจนเป้าหมาย" ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ตามดัชนี MPI และลงทะเบียนเพื่อสวัสดิการแห่งรัฐ มีจำนวนทั้งสิ้น 1,032,987 คน ดังแสดงในรูปภาพที่ 10 ปัจจุบันข้อมูลระดับพื้นที่ตลอดจนปัญหาด้านต่าง ๆ ของคนจนเป้าหมายกลุ่มนี้ได้ถูกแสดงไว้ที่ www.tpmap.in.th_ในอนาคตเมื่อระบบ TPMAP มีฐานข้อมูลที่หลากหลายจากหลายหน่วยงานมากยิ่งขึ้น ก็จะทำให้ข้อมูลคนจนในระบบมีความถูกต้อง แม่นยำ สามารถนำไปใช้เพื่อการวางแผนและติดตามนโยบายได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



รูปภาพที่ 2 ตัวอย่างการวิเคราะห์คนจนเป้าหมาย ในระบบ TPMAP จากการนำข้อมูลคนจน (จปฐ.) ที่ไม่ผ่านดัชนี MPI มายืนยันซึ่งกันและกันกับข้อมูลคนลงทะเบียนเพื่อสวัสดิการแห่งรัฐ

2 ระบบซอฟต์แวร์สำหรับระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า (THAI PEOPLE MAP AND ANALYTICS PLATFORM: TPMAP



รูปภาพที่ 3 ภาพรวมระบบ

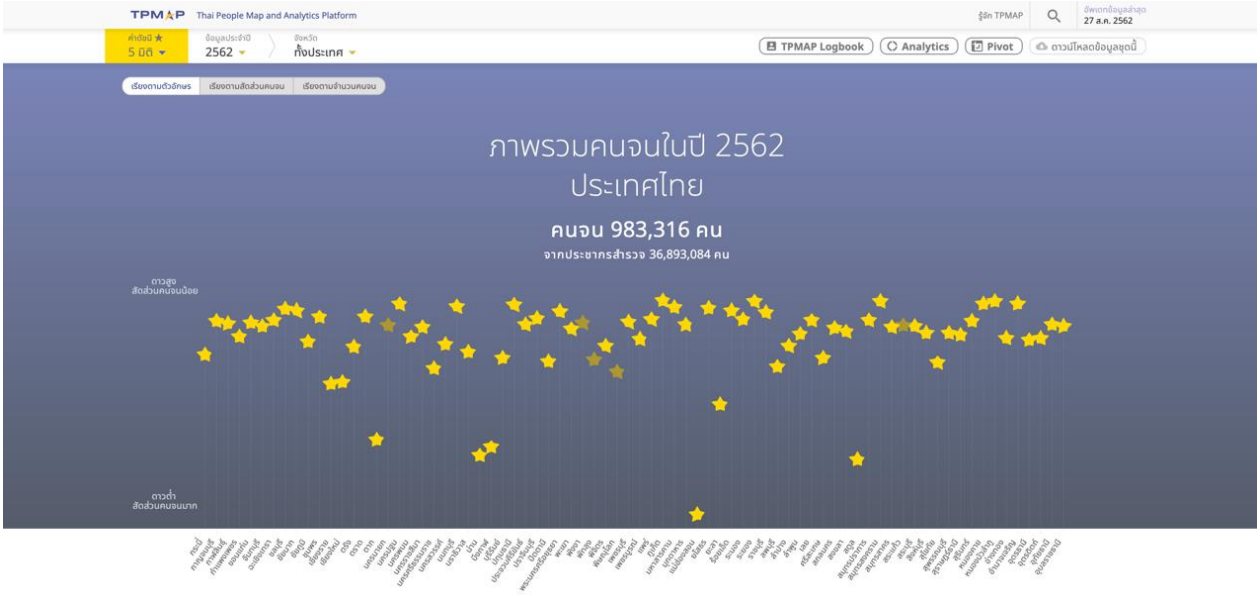
ระบบซอฟต์แวร์สำหรับระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า (Thai People Map and Analytics Platform: TPMAP) ประกอบด้วย 4 เครื่องมือ ดังแสดงในรูปภาพที่ 42 ดังนี้

1) ระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า (Thai People Map and Analytics Platform) หรือระบบ TPMAP
2) เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล TPMAP Analytics
3) เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล TPMAP Pivot
4) ระบบแฟ้มบ้านพัฒนาคนไทย หรือระบบ TPMAP Logbook

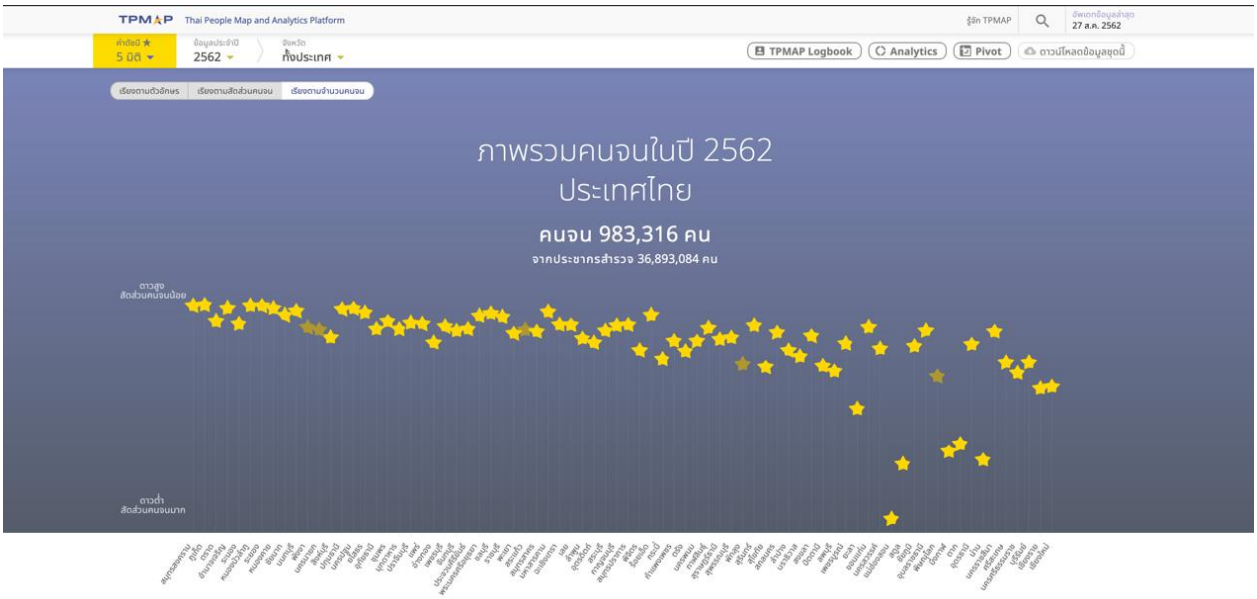
2.1 ระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า (Thai People Map and Analytics Platform: TPMAP) และเครื่องมือการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1.1 ระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า (TPMAP)

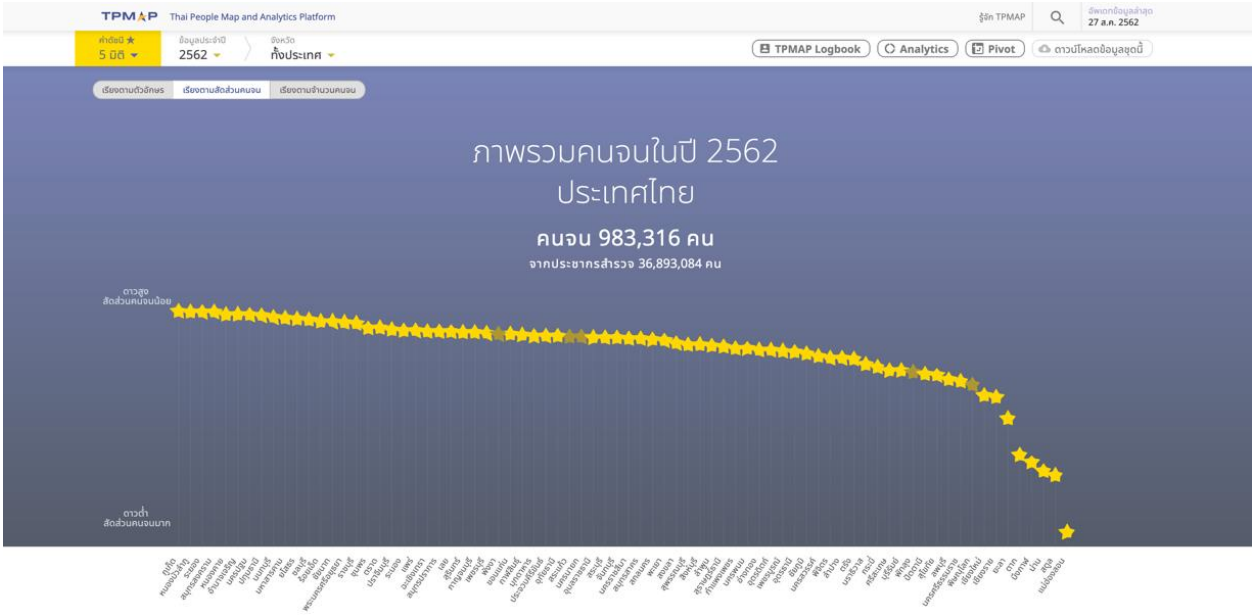
ระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า (Thai People Map and Analytics Platform) หรือระบบ TPMAP ได้รับการพัฒนาต่อยอดจากระบบบริหารจัดการข้อมูลคนจนแบบชี้เป้า (Thai Poverty Map and Analytics Platform) ให้สามารถครอบคลุมปัญหาที่กว้างขึ้น เช่น เด็กแรกเกิด การศึกษา ผู้สูงอายุ การพัฒนาสภาพที่อยู่อาศัย โดยยังคงความสามารถของระบบเดิมในการชี้เป้าความยากจนไว้ด้วย TPMAP ได้นำวิธีการคำนวณดัชนีความยากจนหลายมิติ (Multidimensional Poverty Index: MPI) โดยอาศัยหลักการที่ว่า คนจน คือผู้ที่มีคุณภาพชีวิตต่ำกว่าเกณฑ์คุณภาพชีวิตที่ดีในมิติต่าง ๆ ซึ่ง TPMAP พิจารณาจาก 5 มิติ ได้แก่ ด้านสุขภาพ ด้านการศึกษา ด้านการเงิน ด้านความเป็นอยู่ และด้านการเข้าถึงบริการรัฐ TPMAP สามารถระบุปัญหาความยากจนในระดับบุคคล ครัวเรือน ชุมชน ท้องถิ่น/ท้องที่ จังหวัด ประเทศ หรือปัญหาความยากจนรายประเด็น ซึ่งทำให้การแก้ปัญหาตรงกับกลุ่มเป้าหมายมากขึ้นและสามารถออกแบบนโยบาย โครงการในการแก้ปัญหาให้ตรงกับความต้องการหรือสภาพปัญหาได้ สามารถใช้งานระบบ TPMAP ได้ที่ www.tpmap.in.th ระบบ TPMAP สามารถแสดงรายงานฐานข้อมูลคนจน รายงานการวิเคราะห์ข้อมูลแบบชี้เป้าเชิงพื้นที่ โดยการแสดงผลวิเคราะห์ความยากจนเชิงพื้นที่ ดังรูปภาพที่ 4 ซึ่งสามารถเรียกดูผลแบบเรียงตามจำนวนคนจน ดังรูปภาพที่ 5 และแบบเรียงตามสัดส่วนคนจนในจังหวัด ดังรูปภาพที่ 6 ได้ ทั้งนี้ ผู้ใช้สามารถเห็นภาพรวมของความต้องการพื้นฐาน 5 มิติในประเทศไทยในรูปแบบของดาว 5 แฉก ดังรูปภาพที่ 7 และข้อมูลครัวเรือนที่ได้รับการสำรวจ (จปฐ.) ครัวเรือนที่ยากจน (จปฐ.) คนที่ได้รับการสำรวจ (จปฐ.) คนยากจน (จปฐ.) คนจนเป้าหมาย และ สัดส่วนคนจนเป้าหมาย ดังรูปภาพที่ 8 นอกจากการแสดงผลดังกล่าวแล้ว ระบบ TPMAP ยังสามารถแสดงผลจำนวนคนจนเป้าหมายในรูปแบบของตำแหน่งจังหวัดบนแผนที่ และการเรียงลำดับจังหวัดตามจำนวนคนจนมากที่สุดไปยังจังหวัดที่มีคนจนน้อยที่สุด และดังที่ได้กล่าวไปแล้วว่า ระบบ TPMAP เป็นระบบฐานข้อมูลคนจนแบบชี้เป้า ดังนั้นผู้ใช้สามารถเรียกดูข้อมูลคนจนได้ในระดับราย จังหวัด อำเภอ ตำบล และหมู่บ้าน ดังรูปภาพที่ 11 ตัวอย่างการแสดงข้อมูลคนจน ในจังหวัดสมุทรสงคราม อำเภออัมพวา ตำบลแควอ้อม นอกจากนี้ หน้าเว็บ TPMAP ยังประกอบด้วยส่วนวิเคราะห์และแสดงรายปัญหาย่อยและจำนวนคนที่ต้องการความช่วยเหลือ ดังแสดงในรูปภาพที่ 12 จำนวนคนจนในครัวเรือนที่มีเด็กและเยาวชนตกเกณฑ์ รูปภาพที่ 13 จำนวนคนจนในครัวเรือนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปตกเกณฑ์ และรูปภาพที่ 14 ผลการวิเคราะห์รายปัญหาย่อยอื่น ๆ ตามลำดับ



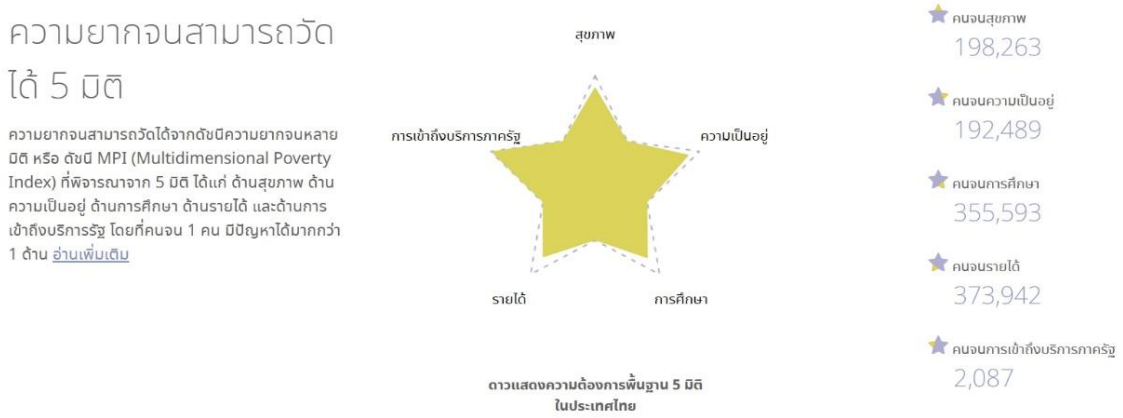
รูปภาพที่ 4 แสดงผลการรายงานภาพรวมทั้งประเทศเชิงพื้นที่



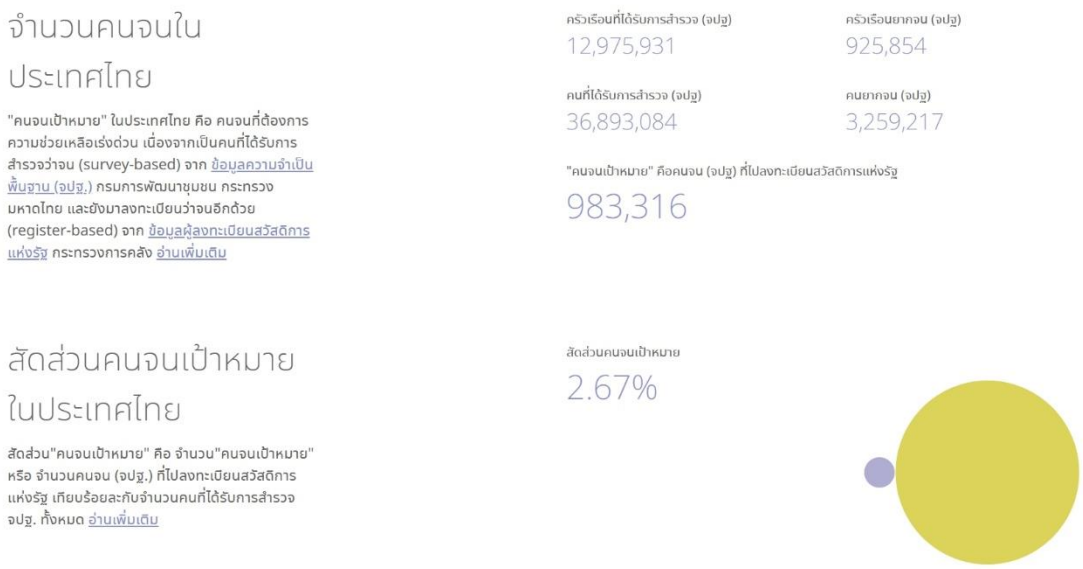
รูปภาพที่ 5 แสดงผลการรายงานภาพรวมคนจนทั้งประเทศแบบเรียงตามจำนวนคนจน



รูปภาพที่ 6 แสดงผลการรายงานภาพรวมคนจนทั้งประเทศแบบเรียงตามสัดส่วนคนจน



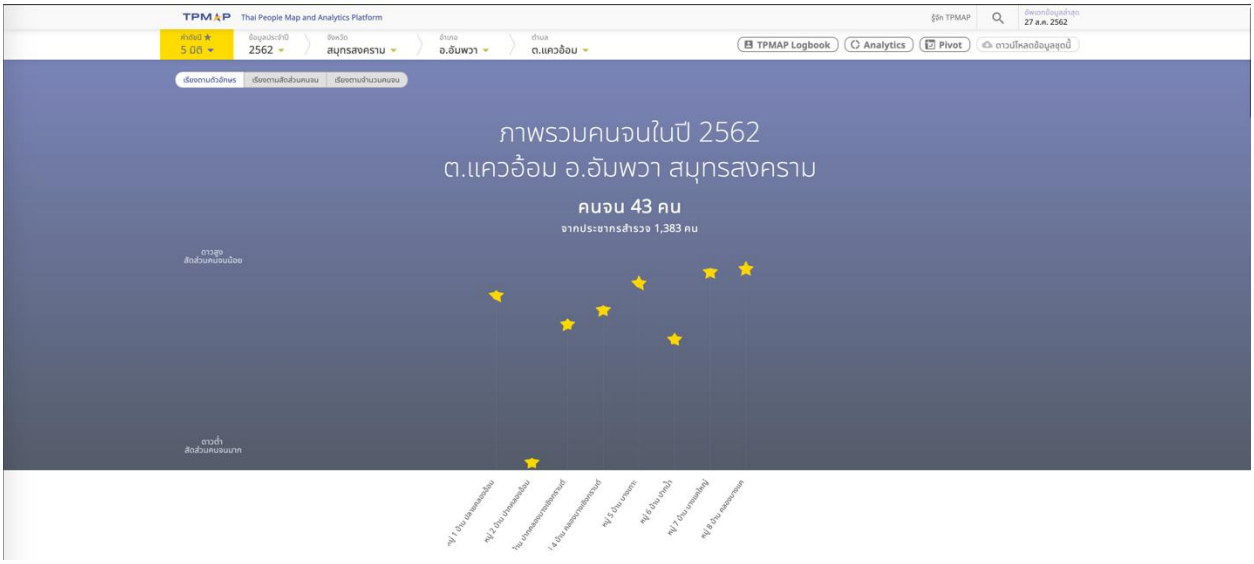
รูปภาพที่ 7 แสดงภาพรวมความต้องการพื้นฐาน 5 มิติในประเทศไทย



รูปภาพที่ 8 ข้อมูลครัวเรือนที่ได้รับการสำรวจ (จปฐ.) ครัวเรือนที่ยากจน (จปฐ.) คนที่ได้รับการสำรวจ (จปฐ.) คนยากจน (จปฐ.) คนจนเป้าหมาย และ สัดส่วนคนจนเป้าหมาย

รูปภาพที่ 9 แสดงผลจำนวนคนจนเป้าหมายในรูปแบบของตำแหน่งจังหวัดบนแผนที่

รูปภาพที่ 10 แสดงผลการเรียงลำดับจังหวัดตามจำนวนคนจนมากที่สุดไปยังจังหวัดที่มีคนจนน้อยที่สุด



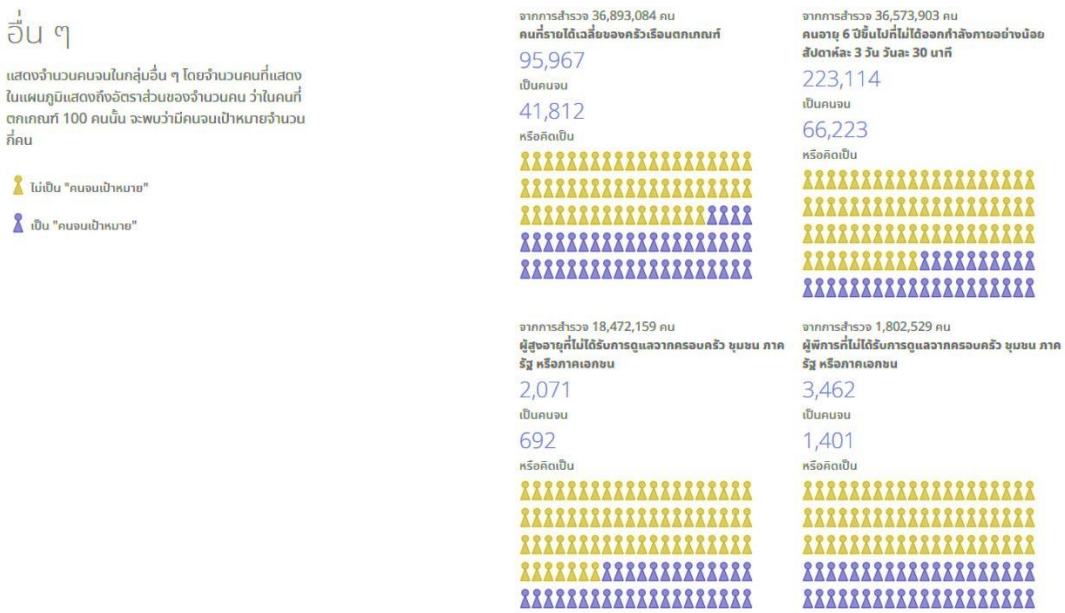
รูปภาพที่ 11 ตัวอย่างการแสดงข้อมูลคนจน ในจังหวัดสมุทรสงคราม อำเภออัมพวา ตำบลแควอ้อม

ระบบสามารถแสดงผลการวิเคราะห์รายปัญหาย่อยและจำนวนคนที่ต้องการความช่วยเหลือ ได้แก่

1. เด็กแรกเกิดมีน้ำหนักไม่ถึง 2,500 กรัม
2. เด็ก 3 - 5 ปี ไม่ได้รับการเตรียมพร้อมก่อนวัยเรียน
3. เด็ก 6 - 14 ปี ไม่ได้รับการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี
4. เด็กจบมัธยมศึกษาปีที่ 3 ไม่ได้ศึกษาต่อในมัธยมศึกษาปีที่ 4 หรือเทียบเท่า
5. คนอายุ 15 - 59 ปี ที่อ่านเขียนภาษาไทย หรือคิดเลขอย่างง่ายไม่ได้
6. คนอายุ 15 - 59 ปี ที่ไม่มีอาชีพหรือรายได้
7. คนอายุ 60 ปีขึ้นไปที่ไม่มีอาชีพหรือรายได้
8. คนที่รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนตกเกณฑ์
9. คนอายุ 6 ปีขึ้นไปที่ออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 30 นาที

รูปภาพที่ 12 จำนวนคนจนในครัวเรือนที่มีเด็กและเยาวชนตกเกณฑ์

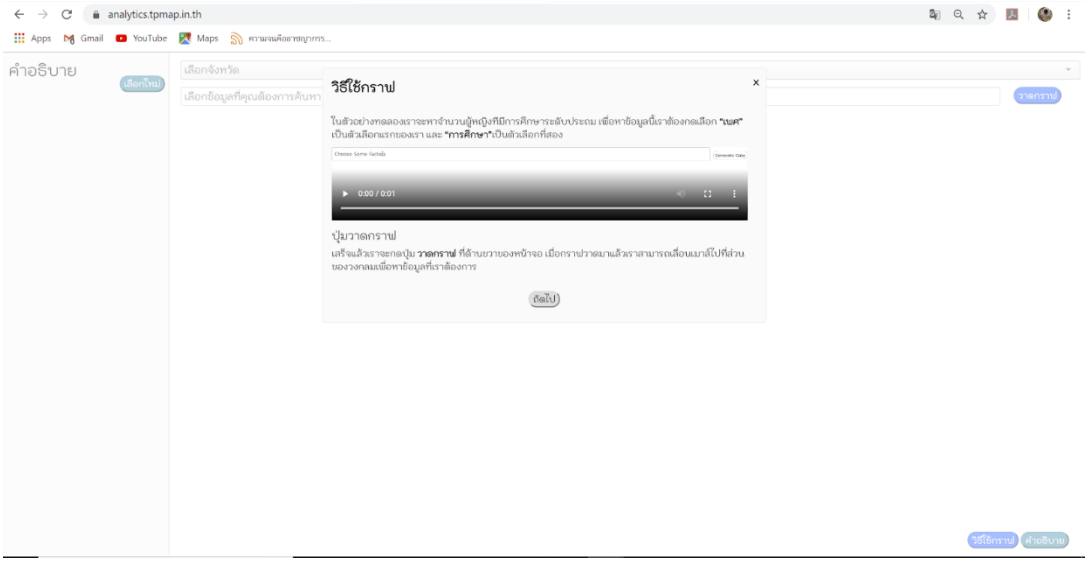
รูปภาพที่ 13 จำนวนคนจนในครัวเรือนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปตกเกณฑ์



รูปภาพที่ 14 ผลการวิเคราะห์รายปัญหาย่อยอื่น ๆ ตามลำดับ

2.1.2 เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล TPMAP Analytics

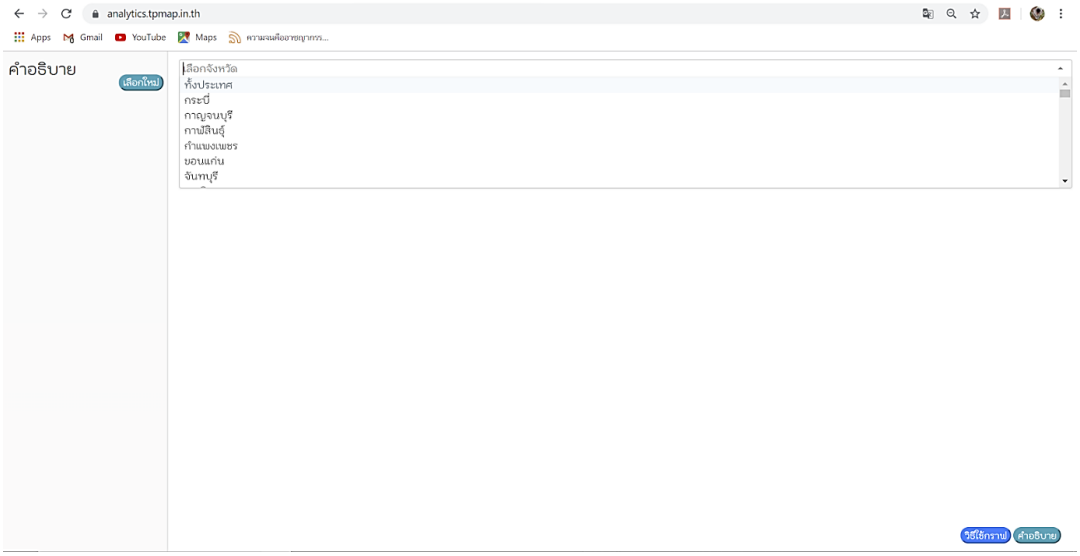
TPMAP Analytics เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลในระดับประเทศ และระดับจังหวัด ที่ผู้ใช้สามารถเลือกชุดข้อมูล และ จัดลำดับข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์ ในชุดข้อมูลที่ต้องการได้ โดยผู้ใช้สามารถทำการวิเคราะห์ผ่านลิงค์ https://analytics.tpmap.in.th/ ดังรูปภาพ 15 แสดงหน้า Web Application พร้อมวิดีโอคู่มืออธิบายการใช้งาน



รูปภาพที่ 15 ตัวอย่างหน้า web https://analytics.tpmap.in.th/

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะมีแถบเครื่องมือที่ใช้ค้นหา 2 ชุด ซึ่งผู้ใช้สามารถเลือกพื้นที่ และชุดข้อมูลที่ต้องการวิเคราะห์ได้ ประกอบด้วย

1) แถบเครื่องมือเลือกพื้นที่ระดับจังหวัด / ทั้งประเทศ ดังรูปภาพ 16



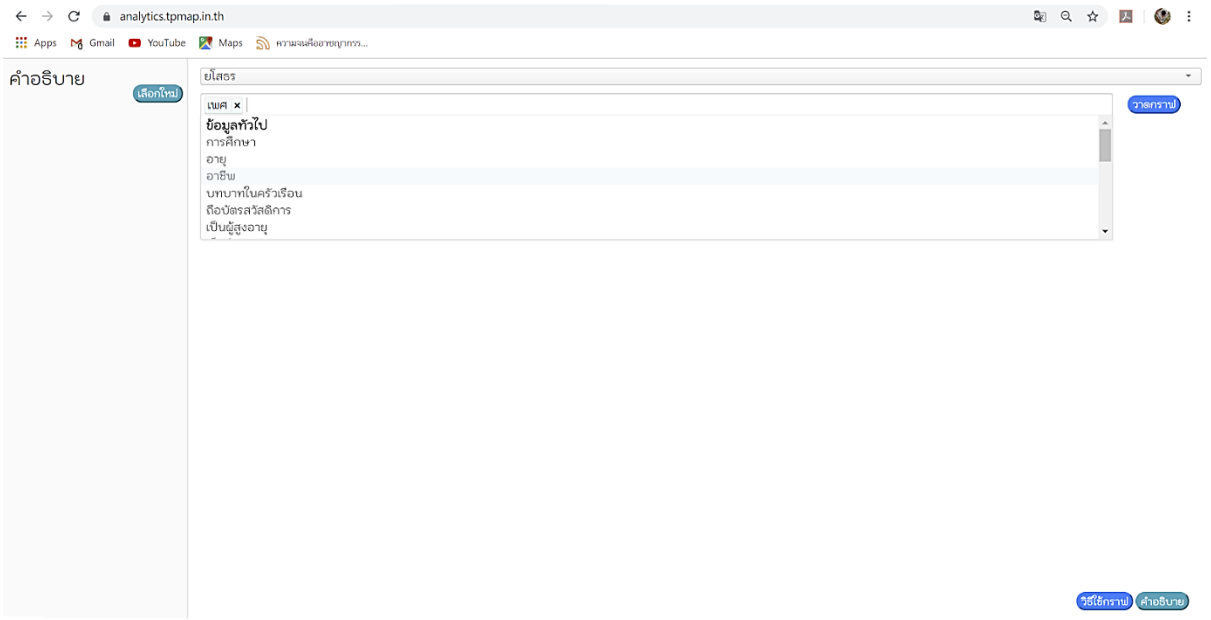
รูปภาพที่ 16 แสดงแถบเครื่องมือในการเลือกพื้นที่เพื่อใช้วิเคราะห์

2) แถบเครื่องมือข้อมูลที่ต้องการค้นหา ดังปรากฏในรูปภาพที่ 56 ได้แก่

(1) ชุดข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ การศึกษา อายุ อาชีพ บทบาทในครัวเรือน ถือบัตรสวัสดิการ เป็นผู้สูงอายุ เป็นผู้พิการ เป็นผู้ป่วยเรื้อรัง

(2) ชุดข้อมูล Poor Household ประกอบด้วย ตกเกณฑ์ MPI มีปัญหาด้านสุขภาพ มีปัญหาด้านความเป็นอยู่ มีปัญหาด้านการศึกษา มีปัญหาด้านการเงิน มีปัญหาด้านการเข้าถึงบริการรัฐ

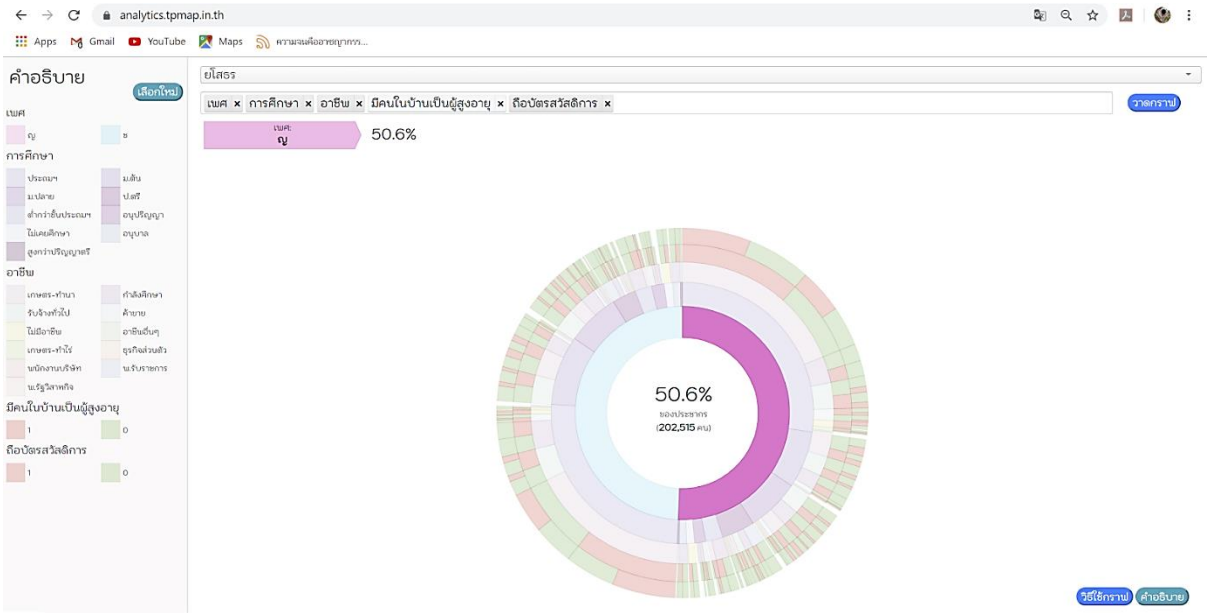
(3) ชุดข้อมูลคนในครอบครัว ประกอบด้วย คนในครอบครัวถือบัตรสวัสดิการ มีเด็กในบ้าน มีคนในบ้านเป็นผู้พิการ มีคนในบ้านเป็นผู้สูงอายุ



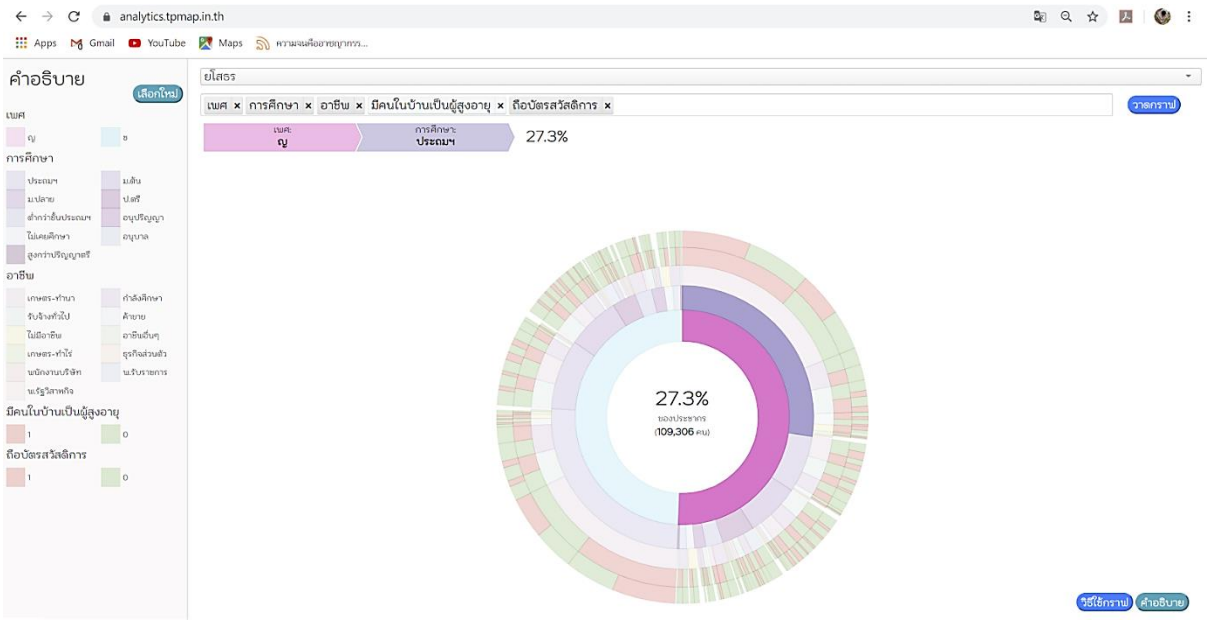
รูปภาพที่ 17 แสดงแถบเครื่องมือในการเลือกชุดข้อมูลเพื่อใช้วิเคราะห์

โดยผู้ใช้สามารถเลือกข้อมูลที่จะใช้วิเคราะห์ ได้ไม่เกิน 5 ด้านในการวิเคราะห์แต่ละครั้ง ซึ่งการแสดงผลการวิเคราะห์ จะเป็นในรูปแบบของวงกลมซ้อนกันตามจำนวนข้อมูลที่ผู้ใช้กำหนด เช่น เลือกข้อมูล เพศ การศึกษา มีคนในบ้านเป็นผู้สูงอายุ และถือบัตรสวัสดิการ และเมื่อระบบวิเคราะห์ข้อมูลตามที่ผู้ใช้กำหนด จะปรากฏหน้าต่างแสดงผลตามรูปภาพที่ 17 โดยด้านซ้ายจะเป็นคำอธิบายข้อมูลที่ปรากฏอยู่ ซึ่งจะเรียงลำดับตามหัวข้อตามที่ผู้ใช้กำหนดในแถบเครื่องมือข้อมูลที่ต้องการค้นหา นอกจากนี้ระบบสามารถแสดงตัวเลขสัดส่วน และจำนวนที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลตามหัวข้อที่ผู้ใช้กำหนดได้ ดังตัวอย่างรูปภาพที่ 18 – 22 ซึ่งแสดงสัดส่วนและจำนวนของข้อมูลในชั้นที่ 1 – 5 ตามที่ผู้ใช้เลือก

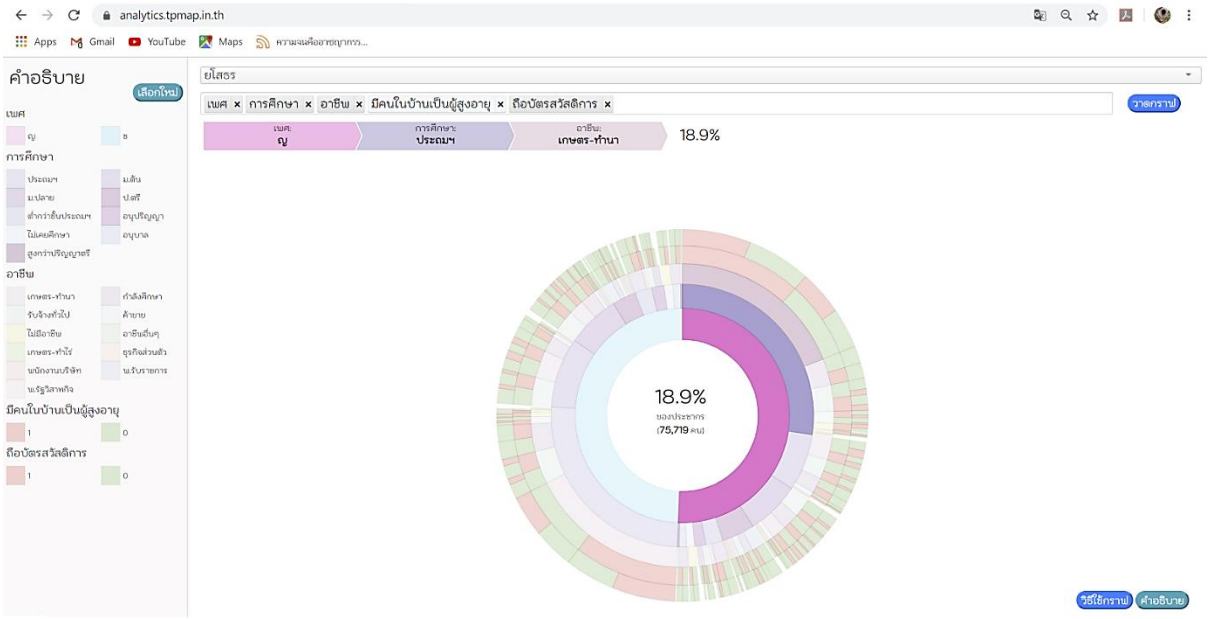
รูปภาพที่ 18 แสดงพื้นที่ และชุดข้อมูลที่ถูกเลือกเพื่อใช้วิเคราะห์



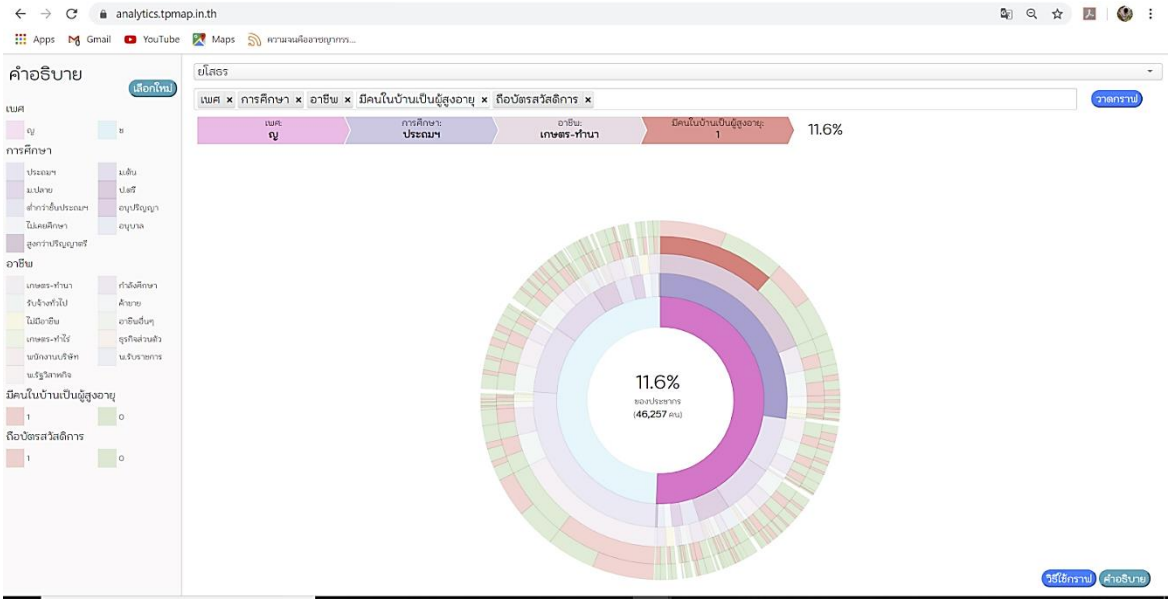
รูปภาพที่ 19 แสดงตัวเลขสัดส่วน และจำนวนของประชากรเพศหญิงในจังหวัดยโสธร



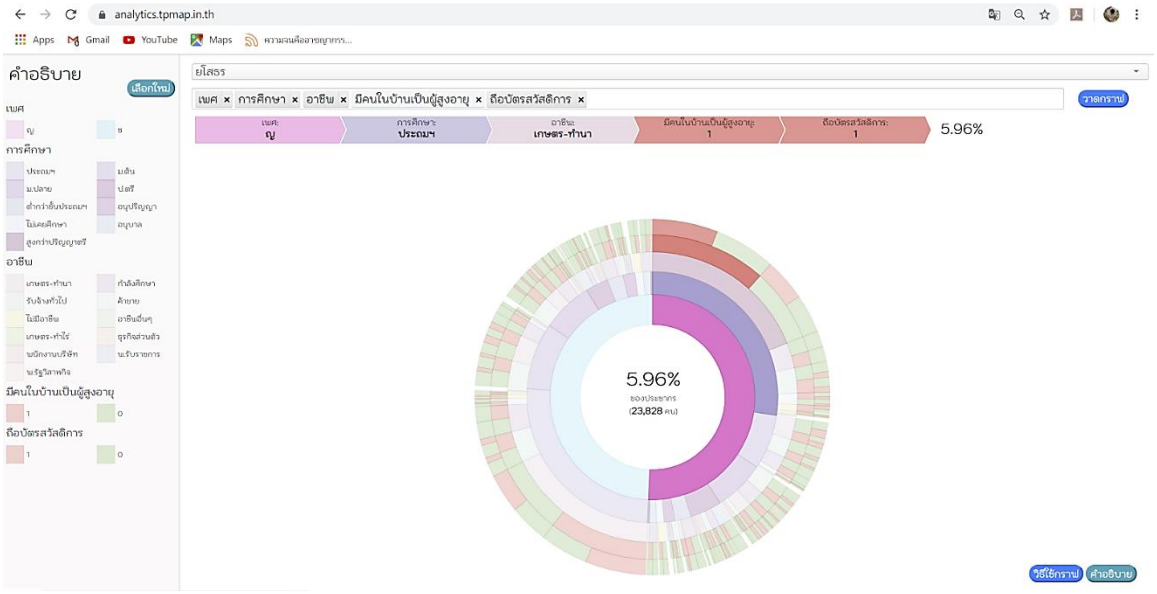
รูปภาพที่ 20 แสดงตัวเลขสัดส่วน และจำนวนประชากรเพศหญิงที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษาในจังหวัดยโสธร



รูปภาพที่ 21 แสดงตัวเลขสัดส่วน และจำนวนประชากรเพศหญิงที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา และมีอาชีพ เกษตร - ทำนา ในจังหวัดยโสธร



รูปภาพที่ 22 แสดงตัวเลขสัดส่วน และจำนวนประชากรเพศหญิงที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา มีอาชีพ เกษตร - ทำนา และมีคนในบ้านเป็นผู้สูงอายุ ในจังหวัดยโสธร

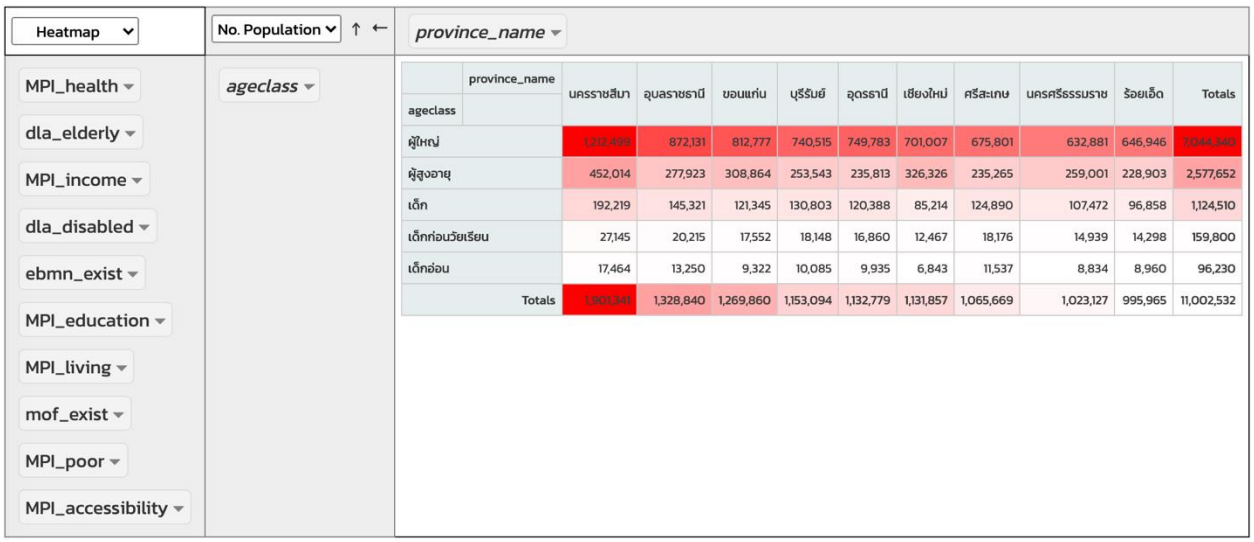


รูปภาพที่ 23 แสดงตัวเลขสัดส่วน และจำนวนประชากรเพศหญิงที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา มีอาชีพ เกษตร - ทำนา มีคนในบ้านเป็นผู้สูงอายุ และถือบัตรสวัสดิการในจังหวัดยโสธร

กล่าวโดยสรุป การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย TPMAP Analytics นั้นสามารถช่วยให้ผู้ใช้เห็นภาพรวมข้อมูลเชิงลึกที่สนใจในเชิงพื้นที่ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และสามารถนำไปประกอบการวางนโยบาย ให้ความช่วยเหลือ หรือจัดตั้งโครงการ กิจกรรม ของหน่วยงานระดับประเทศ ภูมิภาคและท้องถิ่น เพื่อให้ระดับผู้บริหารตัดสินใจได้ง่ายขึ้น

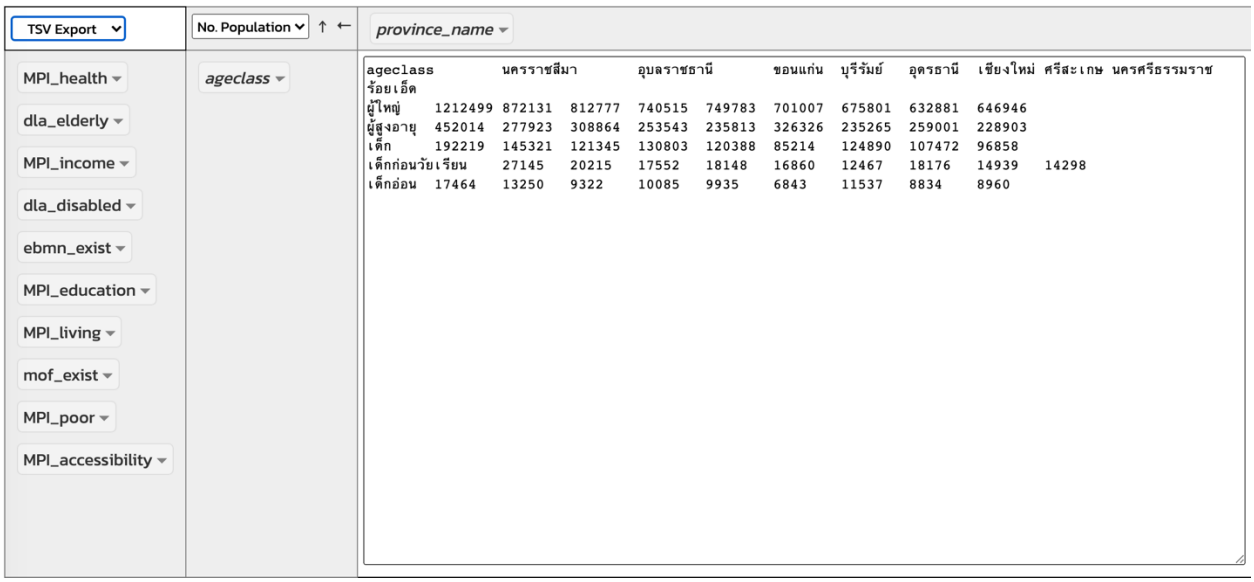
2.1.3 เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล TPMAP Pivot

TPMAP Pivot เป็นเครื่องมือที่สามารถคำนวณ สรุปผลข้อมูล พร้อมทั้งสามารถนำเสนอข้อมูลในมุมมองที่หลากหลายทั้ง กราฟ หรือ ตารางต่าง ๆ ได้แก่ Table, Table Barchart, Heatmap, Row Heatmap, Col Heatmap และ TSV Export ตัวอย่างการวิเคราะห์และแสดงผลข้อมูลด้วย TPMAP Pivot ดังแสดงในรูปภาพที่ 24 – 26



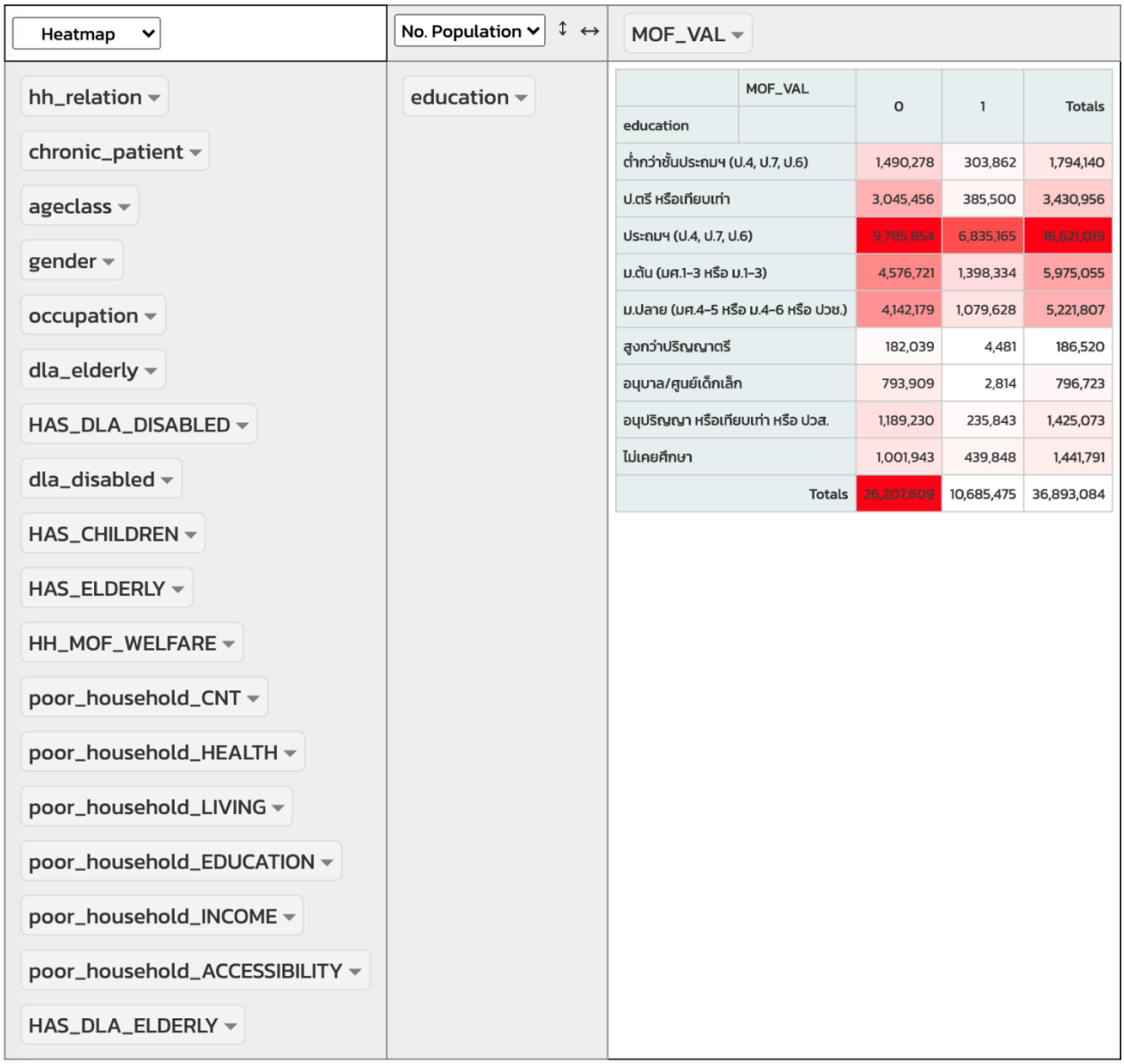
ageclass \ province_name	นครราชสีมา	อุบลราชธานี	ขอนแก่น	บุรีรัมย์	อุดรธานี	เชียงใหม่	ศรีสะเกษ	นครศรีธรรมราช	ร้อยเอ็ด	Totals
ผู้ใหญ่	1,212,499	872,131	812,777	740,515	749,783	701,007	675,801	632,881	646,946	7,044,340
ผู้สูงอายุ	452,014	277,923	308,864	253,543	235,813	326,326	235,265	259,001	228,903	2,577,652
เด็ก	192,219	145,321	121,345	130,803	120,388	85,214	124,890	107,472	96,858	1,124,510
เด็กก่อนวัยเรียน	27,145	20,215	17,552	18,148	16,860	12,467	18,176	14,939	14,298	159,800
เด็กอ่อน	17,464	13,250	9,322	10,085	9,935	6,843	11,537	8,834	8,960	96,230
Totals	1,901,341	1,328,840	1,269,860	1,153,094	1,132,779	1,131,857	1,065,669	1,023,127	995,965	11,002,532

รูปภาพที่ 24 จำนวนคนแต่ละจังหวัดแยกตามกลุ่มอายุ




```
ageclass          นครราชสีมา        อุบลราชธานี        ขอนแก่น   บุรีรัมย์   อุดรธานี   เชียงใหม่  ศรีสะเกษ  นครศรีธรรมราช
ร้อยเอ็ด
ผู้ใหญ่     1212499  872131  812777  740515  749783  701007  675801  632881  646946
ผู้สูงอายุ  452014   277923  308864  253543  235813  326326  235265  259001  228903
เด็ก        192219   145321  121345  130803  120388  85214   124890  107472  96858
เด็กก่อนวัยเรียน     27145   20215   17552   18148   16860   12467   18176   14939   14298
เด็กอ่อน    17464    13250   9322    10085   9935    6843    11537   8834    8960
```

รูปภาพที่ 25 ข้อมูลในรูปแบบ TSV Export

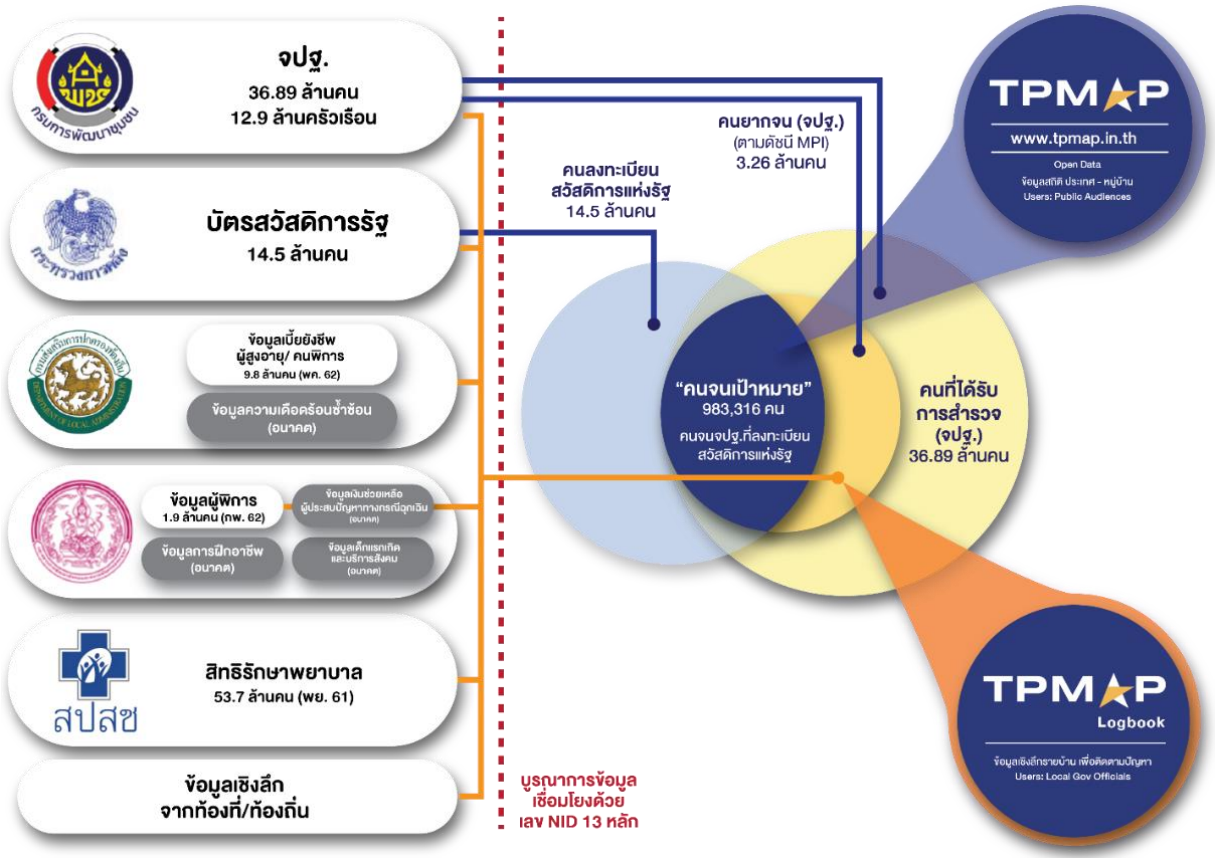


education	MOF_VAL 0	1	Totals
ต่ำกว่าชั้นประถมฯ (ป.4, ป.7, ป.6)	1,490,278	303,862	1,794,140
ป.ตรี หรือเทียบเท่า	3,045,456	385,500	3,430,956
ประถมฯ (ป.4, ป.7, ป.6)	9,785,854	6,835,165	16,621,019
ม.ต้น (มศ.1-3 หรือ ม.1-3)	4,576,721	1,398,334	5,975,055
ม.ปลาย (มศ.4-5 หรือ ม.4-6 หรือ ปวช.)	4,142,179	1,079,628	5,221,807
สูงกว่าปริญญาตรี	182,039	4,481	186,520
อนุบาล/ศูนย์เด็กเล็ก	793,909	2,814	796,723
อนุปริญญา หรือเทียบเท่า หรือ ปวส.	1,189,230	235,843	1,425,073
ไม่เคยศึกษา	1,001,943	439,848	1,441,791
Totals	26,207,609	10,685,475	36,893,084

รูปภาพที่ 26 ข้อมูลจำนวนคนที่ได้รับสวัสดิการแห่งรัฐแยกตามระดับการศึกษา

2.1.4 ระบบแฟ้มบ้านพัฒนาคนไทย (TPMAP Logbook)

TPMAP logbook (แฟ้มบ้านพัฒนาคนไทย) เป็นระบบบันทึกและแสดงข้อมูลครัวเรือนเพื่อการพัฒนาคนแบบชี้เป้า มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ติดตามครัวเรือนยากจน ให้เจ้าหน้าที่ในท้องที่มีข้อมูลตั้งต้น ที่เกิดจากการบูรณาการข้อมูลจากหลายแหล่ง และลำดับครัวเรือนยากจนตามดัชนี MPI และตัวชี้วัดมิติต่าง ๆ เพื่อใช้สอบถามสาเหตุของปัญหา และติดตามการแก้ปัญหารายครัวเรือน นอกจากนี้เจ้าหน้าที่ยังสามารถบันทึก ข้อมูลปัญหาเพิ่มเติมและกิจกรรมการให้ความช่วยเหลือกลับมาในระบบได้ TPMAP Logbook พัฒนาเป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการผ่านระบบอินเตอร์เน็ต (web based application) สามารถเข้าใช้งานผ่านอุปกรณ์ที่มีความแตกต่างด้านขนาดของหน้าจอแสดงผลที่หลากหลาย ได้แก่ คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล คอมพิวเตอร์แบบพบพา แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน เป็นต้น ซึ่งจะช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถติดตามและบันทึกข้อมูลได้ง่าย โดยไม่จำเป็นต้องมีอุปกรณ์เฉพาะ โดยจุดเด่นของระบบแฟ้มบ้านพัฒนาคนไทย คือ 1) ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลครัวเรือนยากจนได้อย่างรวดเร็ว หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในทุกระดับสามารถติดตามสถานะการณ์ปัญหา และการแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งสามารถค้นหาครัวเรือนยากจนที่ต้องการผ่านมือถือ 2) การบูรณาการข้อมูลร่วมกันจากหลายหน่วยงาน และทุกหน่วยงานสามารถเห็น บันทึกและใช้ข้อมูลครัวเรือนชุดเดียวกัน 3) แก้ปัญหาได้ตรงจุด ไม่ซ้ำซ้อน และมีเอกภาพเพราะว่าทุกหน่วยงานสามารถเห็นข้อมูล ปัญหา/ความต้องการ กิจกรรม การให้ความช่วยเหลือที่อยู่ระหว่างดำเนินการหรือดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว

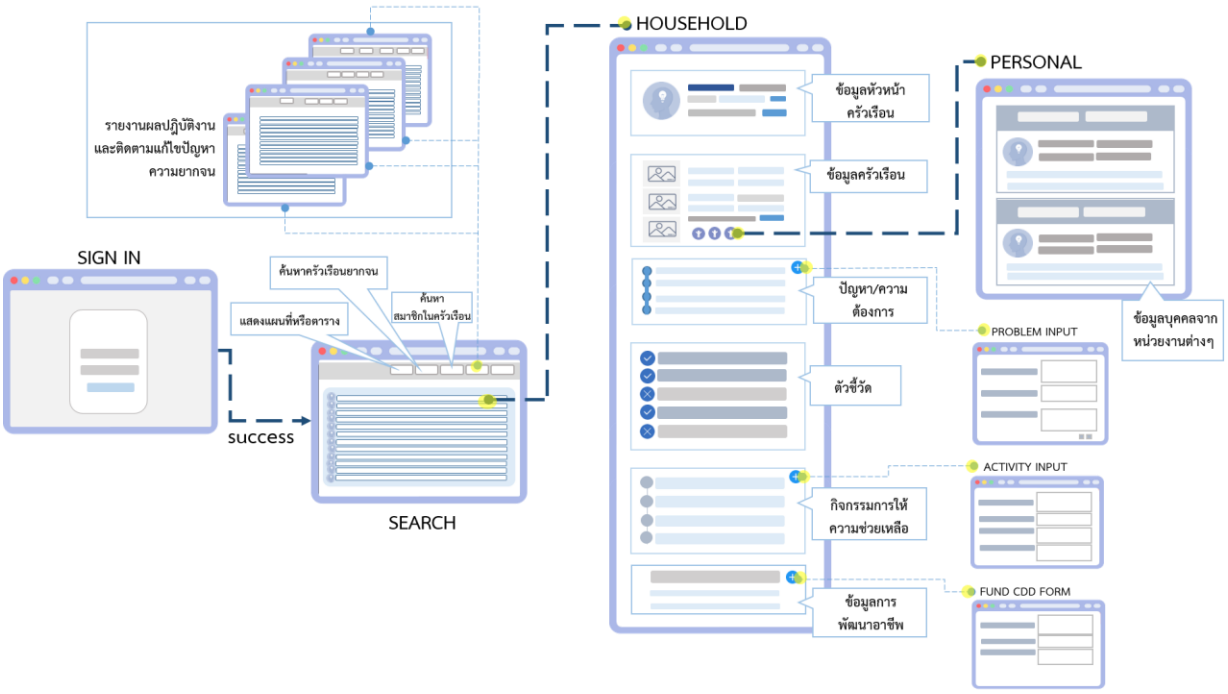


รูปภาพที่ 27 แสดงฐานข้อมูลกลางในระบบ TPMAP Logbook

TPMAP Logbook รุ่นปัจจุบัน มีฐานข้อมูลที่ได้บูรณาการจากหลายหน่วยงาน ได้แก่ กรมพัฒนาชุมชน กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กระทรวงการคลัง กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงมนุษย์ และข้อมูลเชิงลึกจากท้องที่/ท้องถิ่น เชื่อมโยงด้วยเลขบัตรประจำตัวประชาชน 13 หลัก ดังแสดงในรูปภาพที่ 27

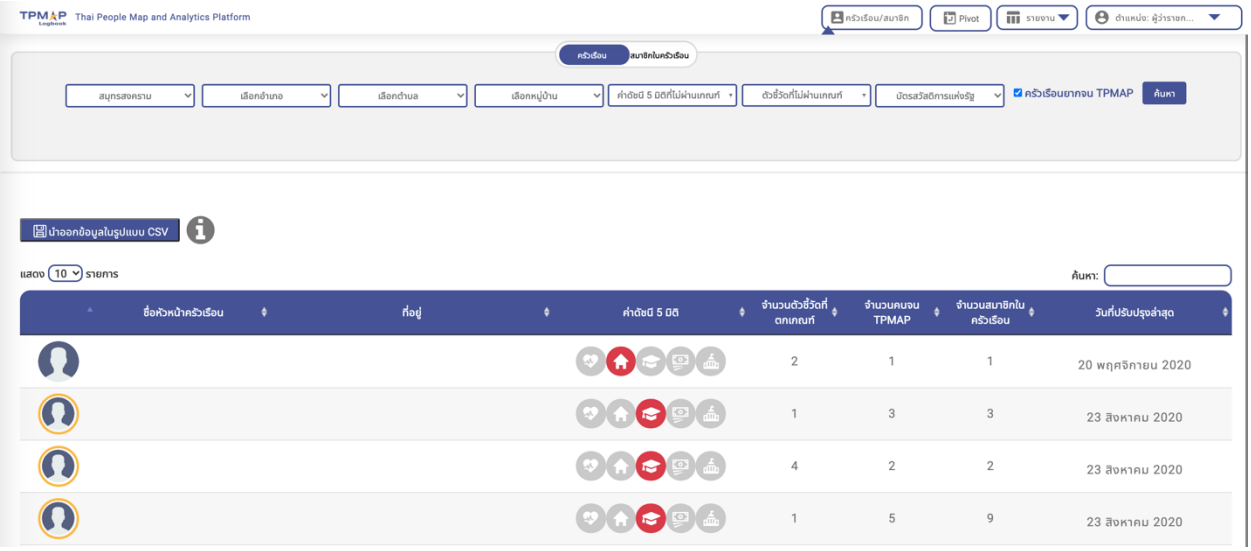
หลักการเข้าถึงข้อมูลและการแสดงผลข้อมูลของระบบ TPMAP Logbook ได้ทำการแบ่งสิทธิการเข้าถึงข้อมูลเป็น 5 ระดับ ได้แก่ 1) นายกรัฐมนตรี และ สศช. 2) หัวหน้าส่วนราชการระดับกระทรวง/กรมหรือเทียบเท่า 3) ผู้ว่าราชการจังหวัด 4) หัวหน้าส่วนราชการระดับอำเภอ และ 5) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมีรายละเอียดตามระบุไว้ในหัวข้อ 4.5 และเมื่อผู้ใช้งานที่มีสิทธิ์เข้าถึงข้อมูล ผู้ใช้งานสามารถค้นหาข้อมูลครัวเรือนโดยการระบุเงื่อนไขในการค้นหา ได้แก่ จังหวัด อำเภอ ตำบล และหมู่บ้าน และระบบจะแสดงรายการทั้งหมดตามเงื่อนไขในการค้นหา โดยเรียงลำดับตามระดับความรุนแรงของความยากจนจากมากไปน้อย และเมื่อคลิกชื่อหัวหน้าครัวเรือนระบบจะแสดงรายละเอียดข้อมูลครัวเรือน ตลอดจนถึงสามารถแสดงรายละเอียดข้อมูลได้ถึงในระดับ

สมาชิกในครัวเรือนในการพัฒนาคนจากหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งมีภาพรวมในการแสดงข้อมูลระดับครัวเรือนและระดับบุคคล ดังรูปภาพที่ 28



รูปภาพที่ 28 แสดงข้อมูลระดับครัวเรือนและระดับบุคคล

ระบบ TPMAP Logbook ได้ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อให้สามารถค้นหาและแสดงข้อมูล ครัวเรือน และข้อมูลบุคคลได้ ตัวอย่างหน้าจอเครื่องมือ TPMAP Logbook ในการค้นหาข้อมูลครัวเรือน ผู้ใช้สามารถใช้แถบเครื่องมือค้นหาโดยระบุพื้นที่ที่ต้องการในระดับ จังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน รวมถึงสามารถคัดกรองครัวเรือนที่ไม่ผ่านค่าดัชนี 5 มิติ หรือรายตัวชี้วัด สถานการณ์ได้รับบัตรสวัสดิการแห่งรัฐของสมาชิกในครัวเรือน รวมถึงการค้นหาความเรือนอื่นที่ไม่ตกดัชนี MPI อีกด้วย ดังรูปภาพที่ 28 และ 29

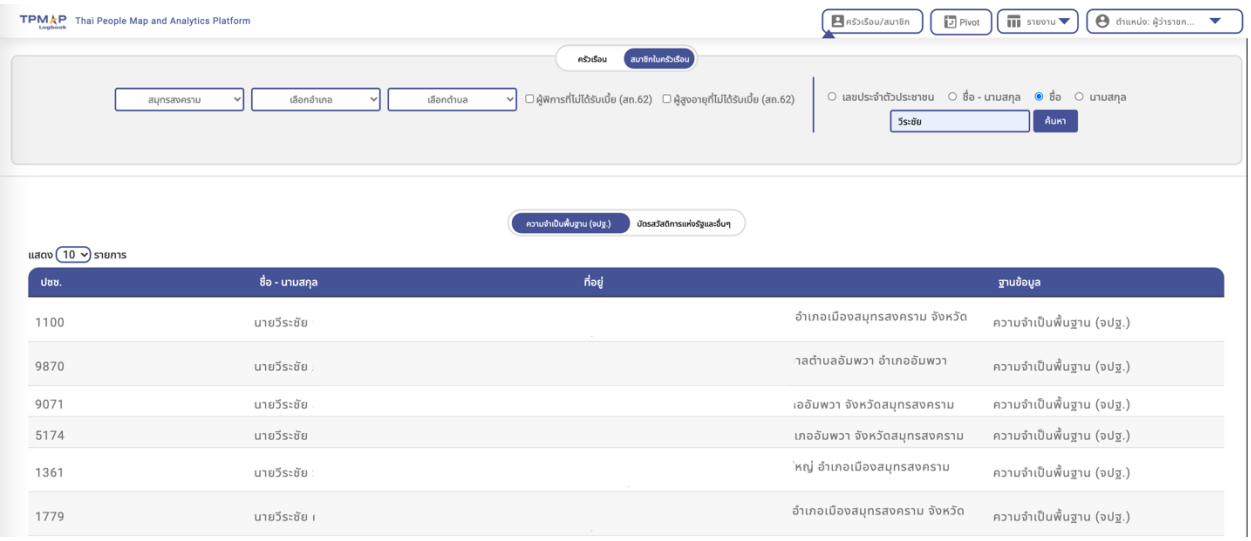


รูปภาพที่ 29 หน้าจอค้นหาครัวเรือน

รูปภาพที่ 30 หน้าจอค้นหาครัวเรือนบนแท็บเล็ตและสมาร์ทโฟน

การค้นหาข้อมูลสมาชิกในครัวเรือน ผู้ใช้สามารถใช้แถบเครื่องมือค้นหาโดยระบุพื้นที่ที่ต้องการในระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล เลือกประเภทการกรองข้อมูล ได้แก่ เลขบัตรประจำตัวประชาชน ชื่อ-นามสกุล ชื่อ และนามสกุล และกรอกข้อมูลที่ต้องการค้นหา ดังรูปภาพที่ 30 และ 31 ด้วยความสามารถเพิ่มเติมระบบ TPMAP

Logbook สามารถค้นหาผู้พิการที่ไม่ได้รับเบี้ย และผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับเบี้ย เพื่อติดตามแก้ไขปัญหาด้านการเข้าถึงบริการรัฐอีกด้วย

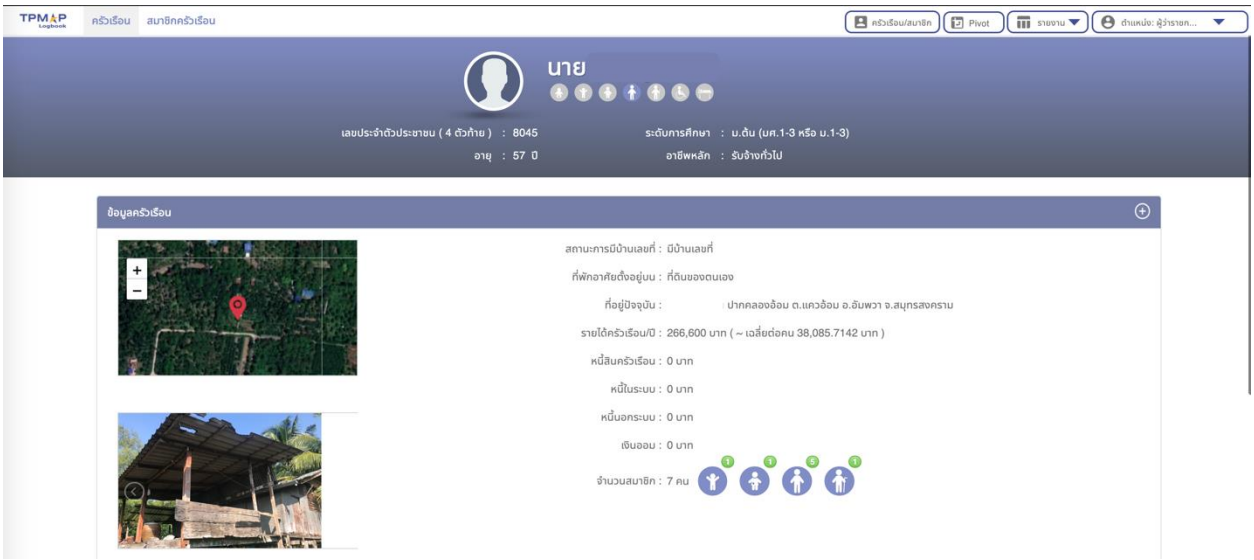


รูปภาพที่ 31 หน้าจอค้นหาสมาชิกในครัวเรือน

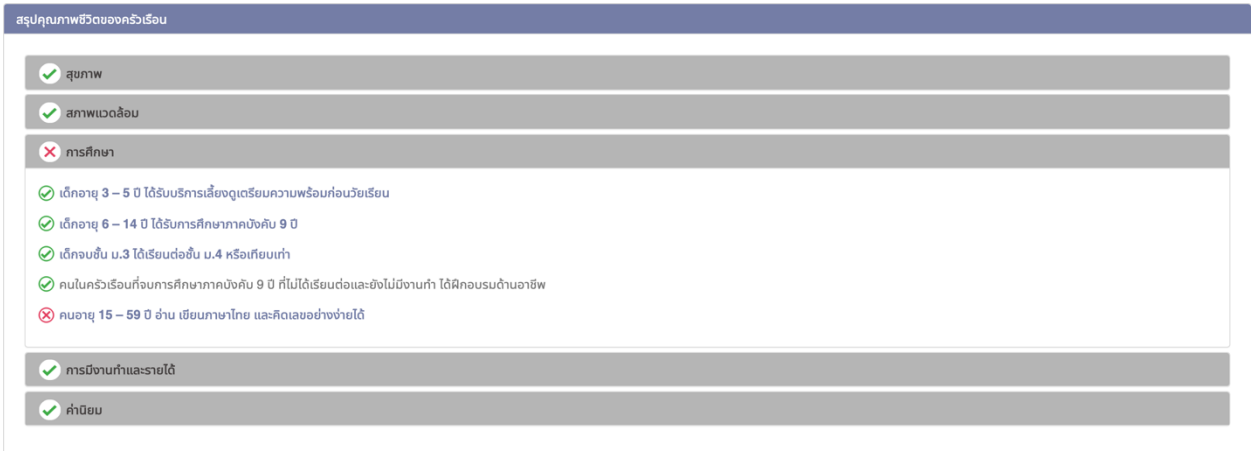
รูปภาพที่ 32 หน้าจอค้นหาสมาชิกในครัวเรือนบนแท็บเล็ตและสมาร์ทโฟน

เมื่อค้นหาและพบรายการครัวเรือนที่ต้องการ ผู้ใช้สามารถดูข้อมูลเชิงลึกของแต่ละครัวเรือน จากหน้าแสดงผลข้อมูลครัวเรือน ได้แก่ ชื่อ นามสกุล อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา ของหัวหน้าครัวเรือน บ้านเลขที่ รายได้ครัวเรือนต่อปี หนี้สินครัวเรือนทั้งในและนอกระบบ ข้อมูลเงินออม จำนวนสมาชิก เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีส่วนที่

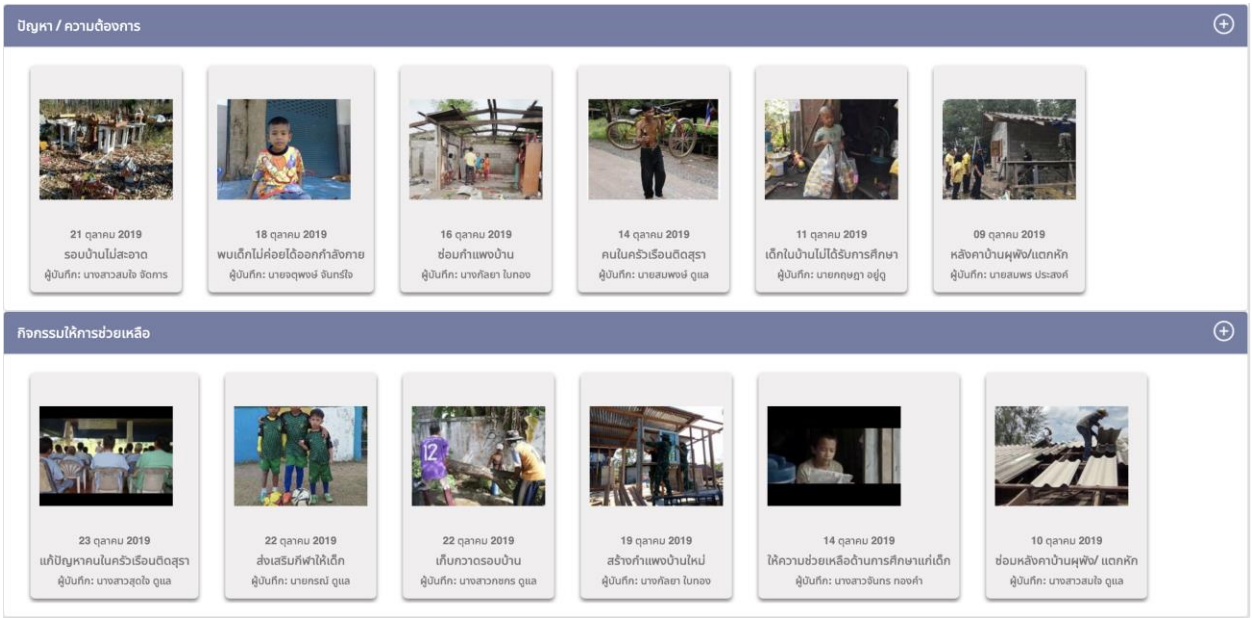
แสดงผลสรุปคุณภาพชีวิตของครัวเรือนจากฐานข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน ซึ่งผู้ใช้ยังสามารถบันทึกข้อมูลและรูปภาพในส่วนของ ปัญหาและความต้องการ รายครัวเรือน บุคคล ข้อมูลกิจกรรมการให้ความช่วยเหลือ รูปภาพและพิกัดตำแหน่งบ้าน เข้าไปยังระบบ TPMAP Logbook เพื่อการติดตาม และรายงานการแก้ไขปัญหาในแต่ละครัวเรือน ดังรูปภาพที่ 32 – 34



รูปภาพที่ 33 หน้าจอแสดงข้อมูลครัวเรือน

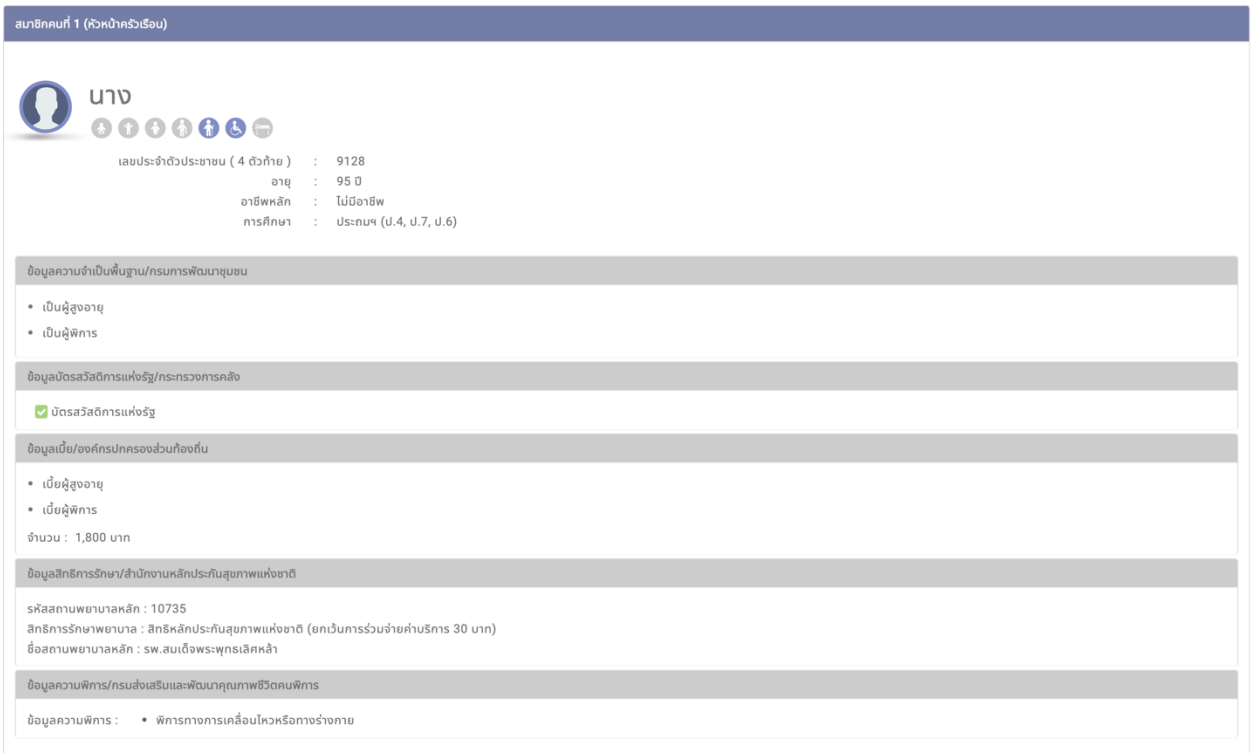


รูปภาพที่ 34 หน้าจอแสดงข้อมูลสรุปคุณภาพชีวิตของครัวเรือน



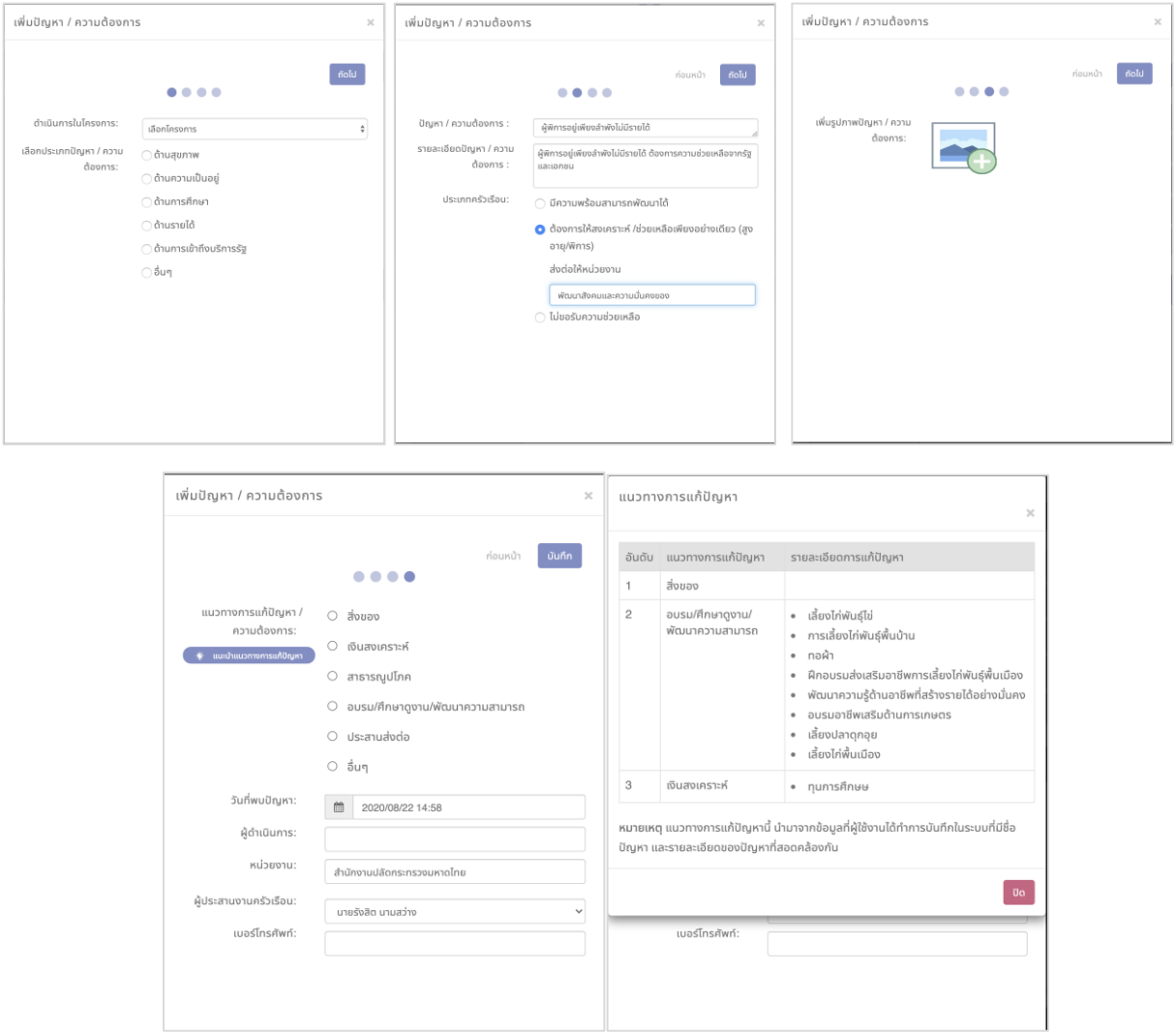
รูปภาพที่ 35 ตัวอย่างข้อมูลปัญหา/ความต้องการและกิจกรรมการให้ความช่วยเหลือ

ดังที่ได้กล่าวไปข้างต้นแล้วว่า TPMAP Logbook นอกจากจะแสดงรายละเอียดข้อมูลครัวเรือนแล้ว ยังสามารถแสดงข้อมูลรายละเอียดถึงระดับรายบุคคล จากการบูรณาการข้อมูลที่เกี่ยวกับการพัฒนาคนจากหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน ข้อมูลบัตรสวัสดิการแห่งรัฐ ข้อมูลเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุและผู้พิการ ข้อมูลสิทธิการรักษาพยาบาล ข้อมูลความพิการได้ ดังรูปภาพที่ 36 และเมื่อผู้ใช้นำเครื่องมือ TPMAP Logbook ไปปฏิบัติงานในพื้นที่จริง ผู้ใช้จะสามารถเปรียบเทียบและตรวจสอบข้อมูลจากพื้นที่จริงกับข้อมูลในระบบได้ว่าครัวเรือนหรือบุคคลที่อยู่ในระบบนั้นเป็นคนจนที่ตกตัวชี้วัด 5 มิติหรือไม่ เหล่านี้จะสามารถใช้เพื่อแก้ไขปัญหา Inclusion and exclusion error ของข้อมูลได้



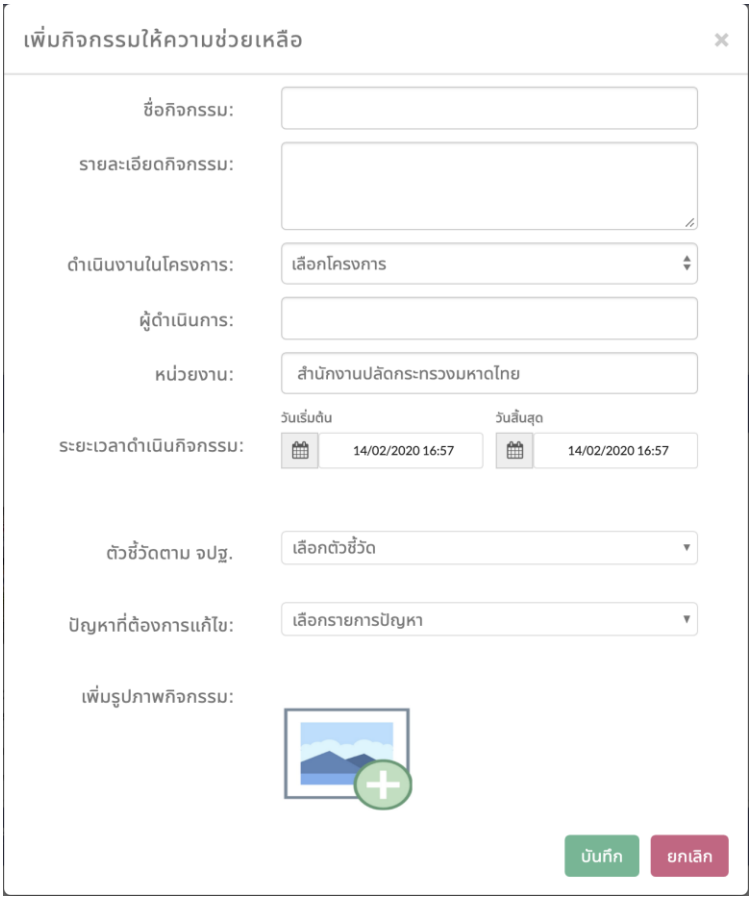
รูปภาพที่ 36 แสดงหน้าจอรายละเอียดข้อมูลสมาชิกรายบุคคลในครัวเรือน

ทั้งนี้ เพื่อสนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่ในการติดตามและให้ความช่วยเหลือครัวเรือน ทีมวิจัยได้ออกแบบ แบบฟอร์มการบันทึกข้อมูลปัญหาและความต้องการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้งานจริง โดยประกอบด้วย ชื่อปัญหา/ความต้องการ รายละเอียด โครงการที่ดำเนินการ ประเภทปัญหา/ความต้องการ ประเภทครัวเรือน ผู้ดำเนินการ หน่วยงาน วันที่พบปัญหา แนวทางการแก้ไขปัญหา และรูปภาพของปัญหา ยิ่งไปกว่านั้น TPMAP Logbook มีความสามารถในการแนะนำแนวทางการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ใช้งานได้ด้วยเทคนิค content analysis โดยการนำชื่อและรายละเอียดของปัญหาและความต้องการที่ผู้ใช้กรอก ไปค้นหาความสอดคล้องกันปัญหาและความต้องการที่ใกล้เคียงกันกับผู้ใช้อื่นที่ได้บันทึกไว้ก่อนหน้า นำแนวทางการการแก้ปัญหาที่บันทึกไว้ทั้งหมดมาจัดเรียกอันดับ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจให้กับผู้ใช้งานท่านอื่นได้อีกด้วย ดังแสดงในรูปภาพที่ 37



รูปภาพที่ 37 ฟอร์มบันทึกข้อมูลปัญหาและความต้องการ

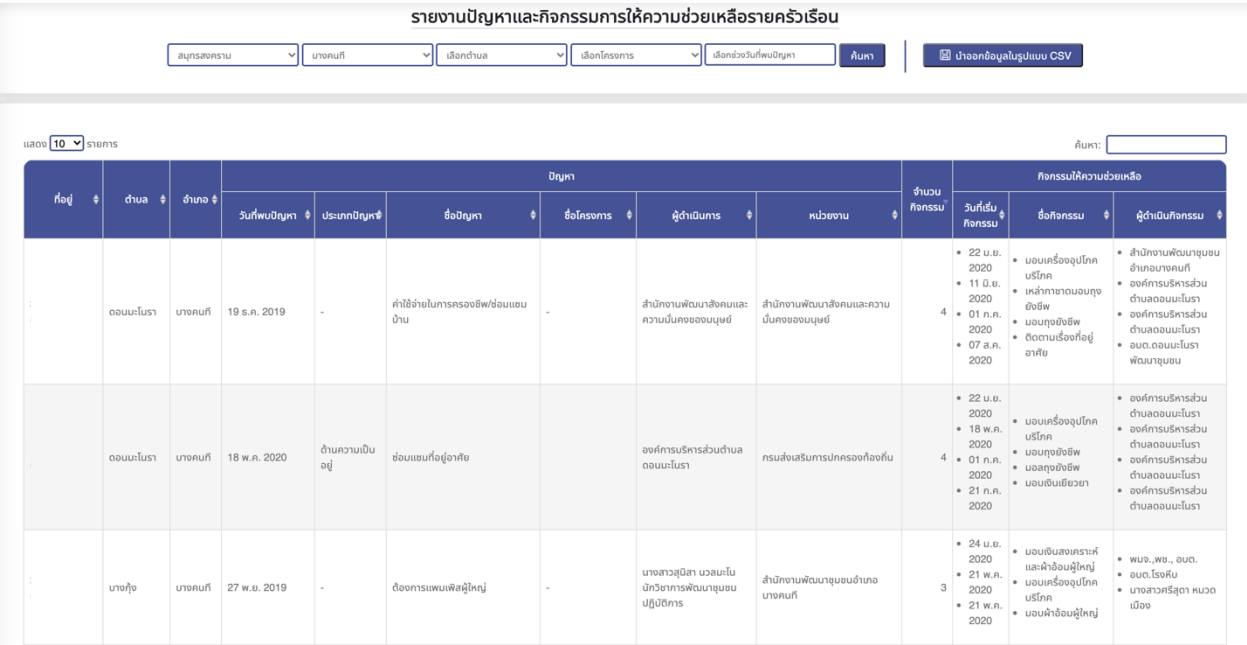
และในส่วนของเครื่องมือในการบันทึกกิจกรรมการให้ความช่วยเหลือนั้น ผู้ใช้สามารถบันทึก ชื่อกิจกรรม ผู้ดำเนินการ หน่วยงาน ระยะเวลาการดำเนินกิจกรรม ตัวชี้วัด ปัญหาที่ต้องการแก้ไข พร้อมบรรยายรายละเอียด และรูปภาพประกอบ ดังรูปภาพที่ 38



รูปภาพที่ 38 ฟอร์มบันทึกข้อมูลกิจกรรมการให้ความช่วยเหลือ

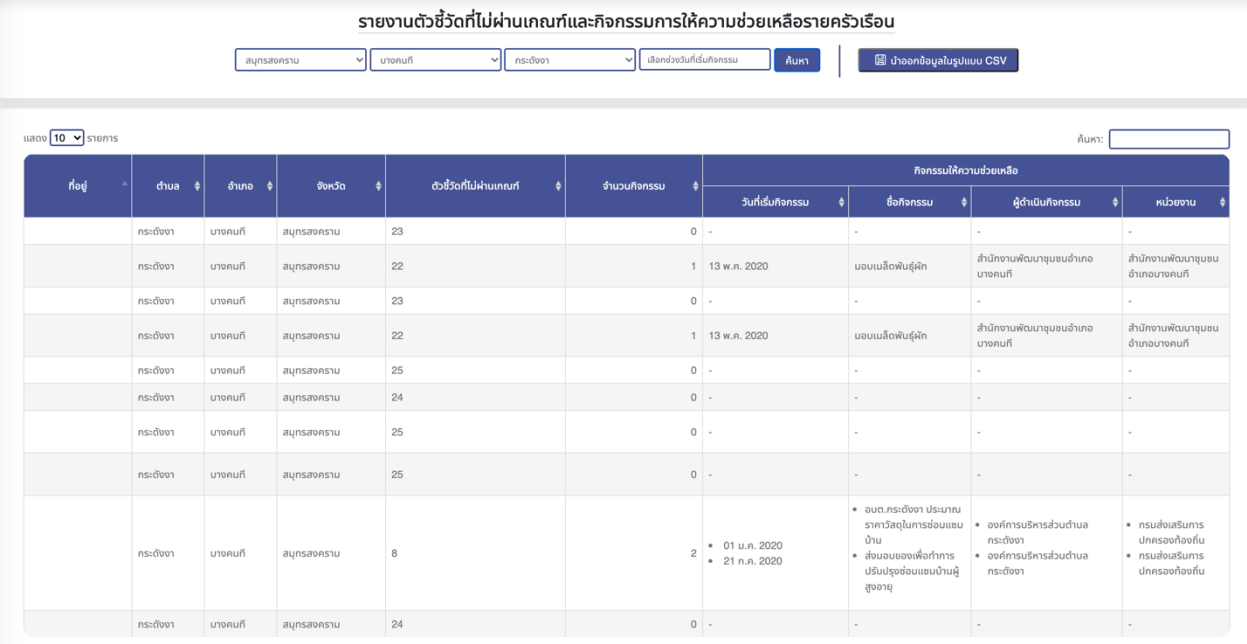
ส่วนการรายงานผลการติดตามการแก้ไขปัญหาในระบบ TPMAP Logbook ประกอบด้วย

1) รายงานปัญหาและกิจกรรมการให้ความช่วยเหลือรายครัวเรือน
2) รายงานตัวชี้วัดที่ไม่ผ่านเกณฑ์และกิจกรรมการให้ความช่วยเหลือรายครัวเรือน
3) รายงานจำนวนบ้านที่พบปัญหา แยกตามพื้นที่
4) รายงานจำนวนบ้านที่ตกเกณฑ์ แยกตามพื้นที่
5) รายงาน Pivot



ที่อยู่	ตำบล	อำเภอ	ปัญหา						จำนวนกิจกรรม	กิจกรรมให้ความช่วยเหลือ		
			วันที่พบปัญหา	ประเภทปัญหา	ชื่อปัญหา	ชื่อโครงการ	ผู้ดำเนินการ	หน่วยงาน		วันที่เริ่มกิจกรรม	ชื่อกิจกรรม	ผู้ดำเนินกิจกรรม
	ดอนมะโนรา	บางคนที	19 ธ.ค. 2019	-	ค่าใช้จ่ายในการครองชีพ/ซ่อมแซมบ้าน	-	สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	4	• 22 ม.ย. 2020 • 11 มิ.ย. 2020 • 01 ก.ค. 2020 • 07 ส.ค. 2020	• มอบเครื่องอุปโภคบริโภค • เหล่ากาชาดมอบถุงยังชีพ • มอบถุงยังชีพ • ติดตามเรื่องที่อยู่อาศัย	• สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอบางคนที • องค์การบริหารส่วนตำบลดอนมะโนรา • องค์การบริหารส่วนตำบลดอนมะโนรา • อบต.ดอนมะโนรา พัฒนาชุมชน
	ดอนมะโนรา	บางคนที	18 พ.ค. 2020	ด้านความเป็นอยู่	ซ่อมแซมที่อยู่อาศัย		องค์การบริหารส่วนตำบลดอนมะโนรา	กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น	4	• 22 ม.ย. 2020 • 18 พ.ค. 2020 • 01 ก.ค. 2020 • 21 ก.ค. 2020	• มอบเครื่องอุปโภคบริโภค • มอบถุงยังชีพ • มอลถุงยังชีพ • มอบเงินเยียวยา	• องค์การบริหารส่วนตำบลดอนมะโนรา • องค์การบริหารส่วนตำบลดอนมะโนรา • องค์การบริหารส่วนตำบลดอนมะโนรา • องค์การบริหารส่วนตำบลดอนมะโนรา
	บางกุ้ง	บางคนที	27 พ.ย. 2019	-	ต้องการแพมเพิสผู้ใหญ่	-	นางสาวสุนิสา นวลมะโน นักวิชาการพัฒนาชุมชนปฏิบัติการ	สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอบางคนที	3	• 24 ม.ย. 2020 • 21 พ.ค. 2020 • 21 พ.ค. 2020	• มอบเงินสงเคราะห์และผ้าอ้อมผู้ใหญ่ • มอบเครื่องอุปโภคบริโภค • มอบผ้าอ้อมผู้ใหญ่	• พมจ.,พช., อบต. • อบต.โรงหีบ • นางสาวศรีสุดา หมวดเมือง

รูปภาพที่ 39 รายงานปัญหาและกิจกรรมการให้ความช่วยเหลือรายครัวเรือน



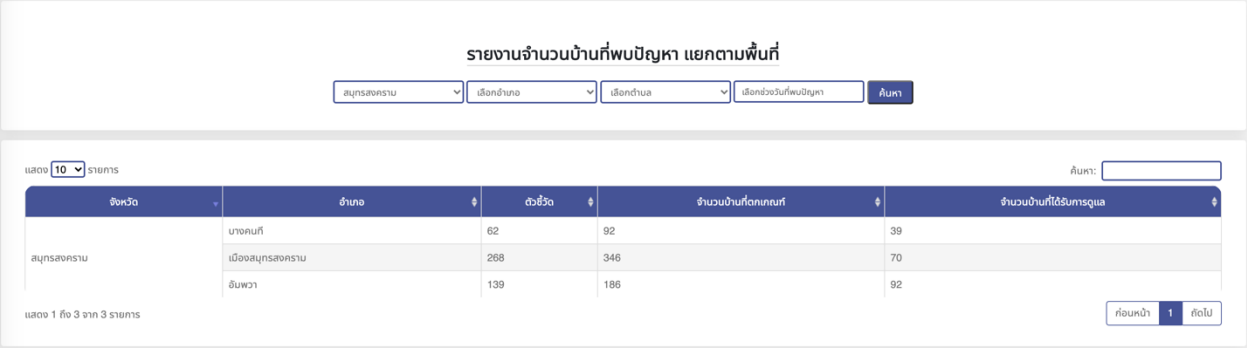
รายงานตัวชี้วัดที่ไม่ผ่านเกณฑ์และกิจกรรมการให้ความช่วยเหลือรายครัวเรือน

สมุทรสงคราม | บางคนที | กระดังงา | เลือกช่วงวันที่เริ่มกิจกรรม | ค้นหา | นำออกข้อมูลในรูปแบบ CSV

แสดง 10 รายการ ค้นหา:

ที่อยู่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ตัวชี้วัดที่ไม่ผ่านเกณฑ์	จำนวนกิจกรรม	กิจกรรมให้ความช่วยเหลือ			
						วันที่เริ่มกิจกรรม	ชื่อกิจกรรม	ผู้ดำเนินกิจกรรม	หน่วยงาน
	กระดังงา	บางคนที	สมุทรสงคราม	23	0	-	-	-	-
	กระดังงา	บางคนที	สมุทรสงคราม	22	1	13 พ.ค. 2020	มอบเมล็ดพันธุ์ผัก	สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอบางคนที	สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอบางคนที
	กระดังงา	บางคนที	สมุทรสงคราม	23	0	-	-	-	-
	กระดังงา	บางคนที	สมุทรสงคราม	22	1	13 พ.ค. 2020	มอบเมล็ดพันธุ์ผัก	สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอบางคนที	สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอบางคนที
	กระดังงา	บางคนที	สมุทรสงคราม	25	0	-	-	-	-
	กระดังงา	บางคนที	สมุทรสงคราม	24	0	-	-	-	-
	กระดังงา	บางคนที	สมุทรสงคราม	25	0	-	-	-	-
	กระดังงา	บางคนที	สมุทรสงคราม	25	0	-	-	-	-
	กระดังงา	บางคนที	สมุทรสงคราม	8	2	• 01 ม.ค. 2020 • 21 ก.ค. 2020	• อบต.กระดังงา ประมาณราคาวัสดุในการซ่อมแซมบ้าน • ส่งมอบของเพื่อทำการปรับปรุงซ่อมแซมบ้านผู้สูงอายุ	• องค์การบริหารส่วนตำบลกระดังงา • องค์การบริหารส่วนตำบลกระดังงา	• กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น • กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
	กระดังงา	บางคนที	สมุทรสงคราม	24	0	-	-	-	-

รูปภาพที่ 40 รายงานตัวชี้วัดที่ไม่ผ่านเกณฑ์และกิจกรรมการให้ความช่วยเหลือรายครัวเรือน



รายงานจำนวนบ้านที่พบปัญหา แยกตามพื้นที่

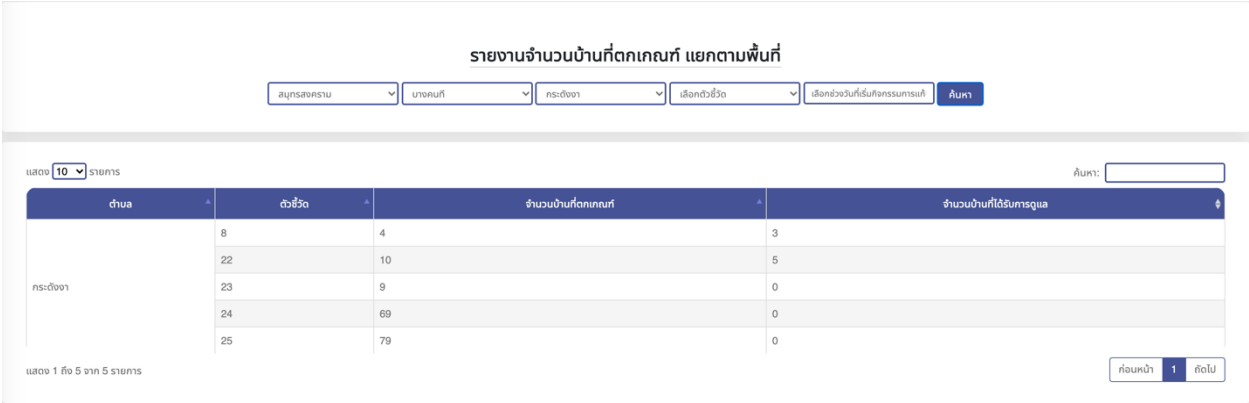
สมุทรสงคราม | เลือกอำเภอ | เลือกตำบล | เลือกช่วงวันที่พบปัญหา | ค้นหา

แสดง 10 รายการ ค้นหา:

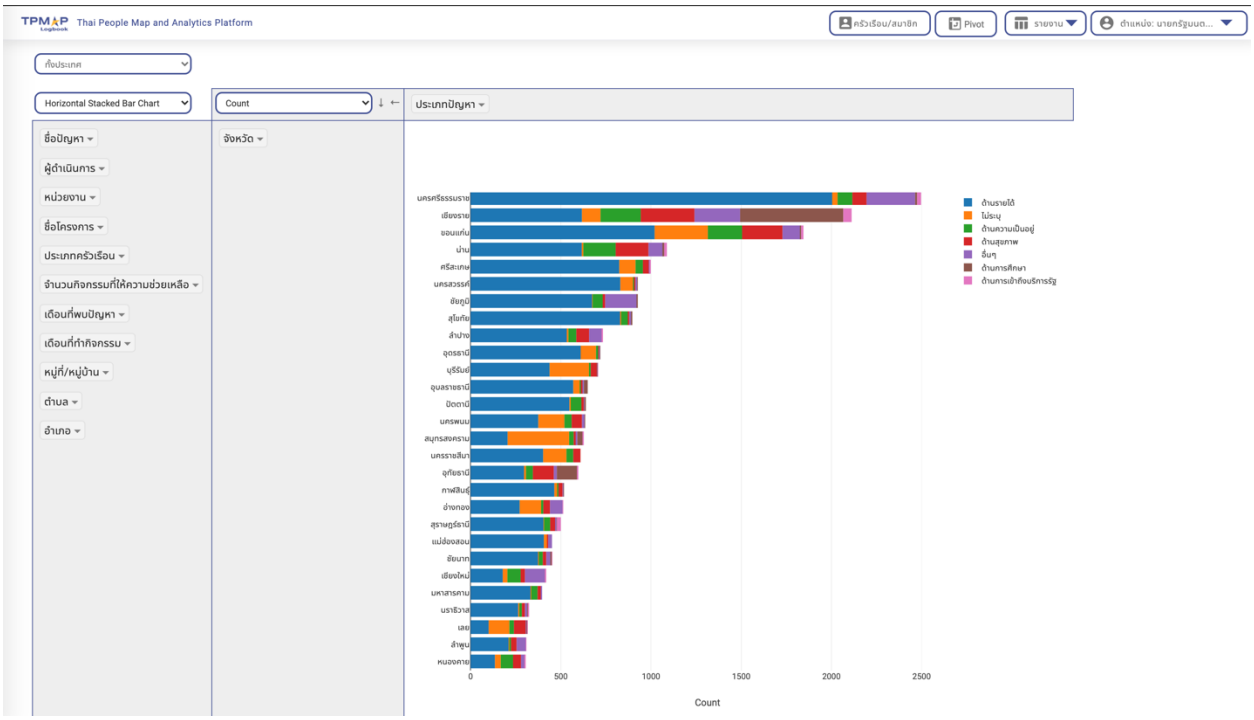
จังหวัด	อำเภอ	ตัวชี้วัด	จำนวนบ้านที่ตกเกณฑ์	จำนวนบ้านที่ได้รับการดูแล
สมุทรสงคราม	บางคนที	62	92	39
	เมืองสมุทรสงคราม	268	346	70
	อัมพวา	139	186	92

แสดง 1 ถึง 3 จาก 3 รายการ ก่อนหน้า 1 ถัดไป

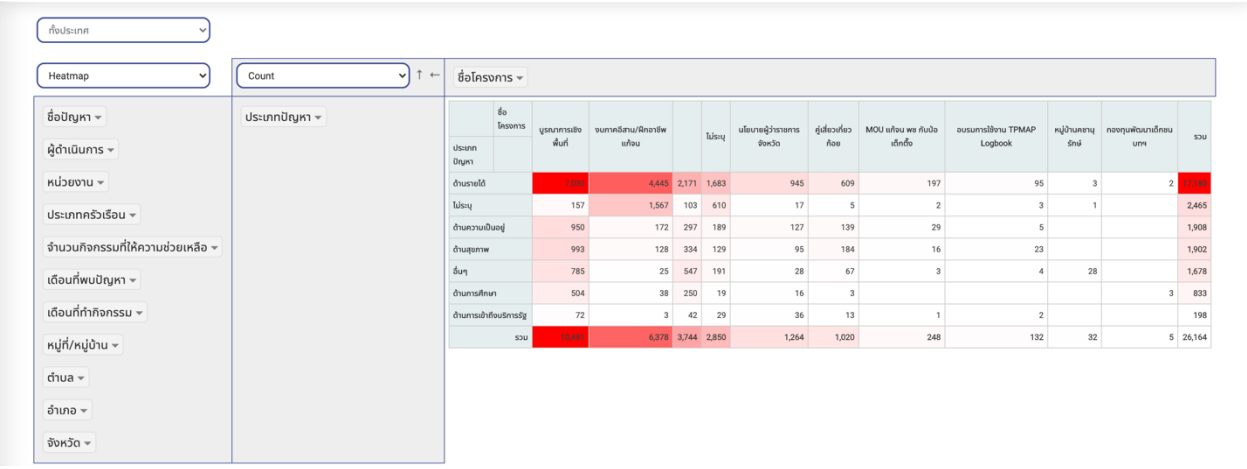
รูปภาพที่ 41 รายงานจำนวนบ้านที่พบปัญหา แยกตามพื้นที่



รูปภาพที่ 42 รายงานจำนวนบ้านที่ตกเกณฑ์ แยกตามพื้นที่

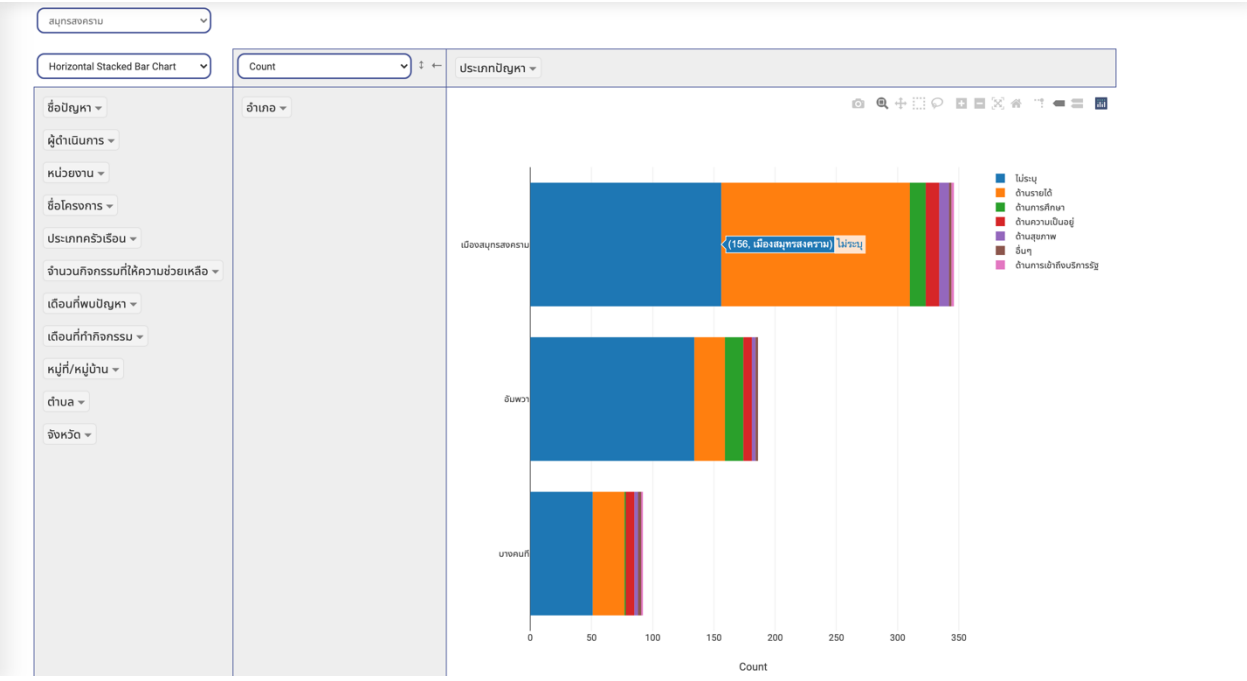


รูปภาพที่ 43 รายงาน Pivot แสดงข้อมูลประเภทปัญหารายจังหวัด

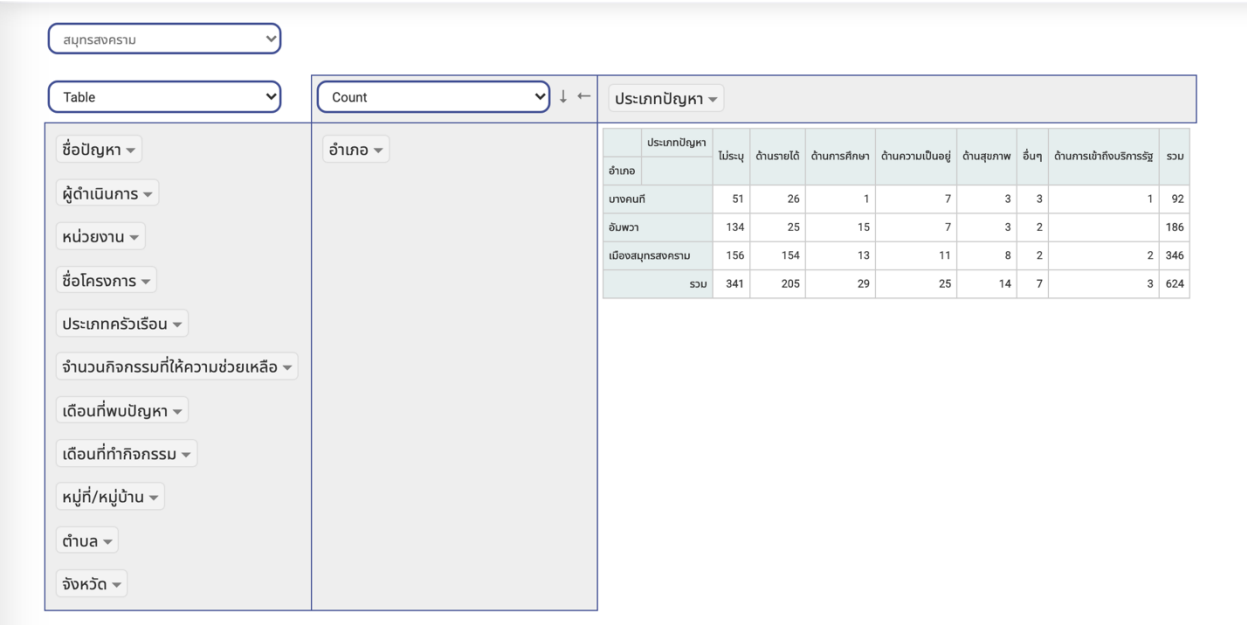


ประเภทปัญหา \ ชื่อโครงการ	บูรณาการเชิงพื้นที่	จนทาคลิสาน/ฝึกอาชีพแก้จน		ไม่ระบุ	นโยบายผู้ว่าราชการจังหวัด	คู่เสี่ยวเที่ยวก้อย	MOU แก้จน พร กับป้อเด็กดี	อบรมการใช้งาน TPMAP Logbook	หมู่บ้านคชาชุ รักษ์	กองทุนพัฒนาเด็กของบกฯ	รวม
ด้านรายได้	7,092	4,445	2,171	1,683	945	609	197	95	3	2	17,180
ไม่ระบุ	157	1,567	103	610	17	5	2	3	1		2,465
ด้านความเป็นอยู่	950	172	297	189	127	139	29	5			1,908
ด้านสุขภาพ	993	128	334	129	95	184	16	23			1,902
อื่นๆ	785	25	547	191	28	67	3	4	28		1,678
ด้านการศึกษา	504	38	250	19	16	3				3	833
ด้านการเข้าถึงบริการรัฐ	72	3	42	29	36	13	1	2			198
รวม	10,491	6,378	3,744	2,850	1,264	1,020	248	132	32	5	26,164

รูปภาพที่ 44 รายงาน Pivot แสดงข้อมูลประเภทปัญหาและโครงการที่ดำเนินการ



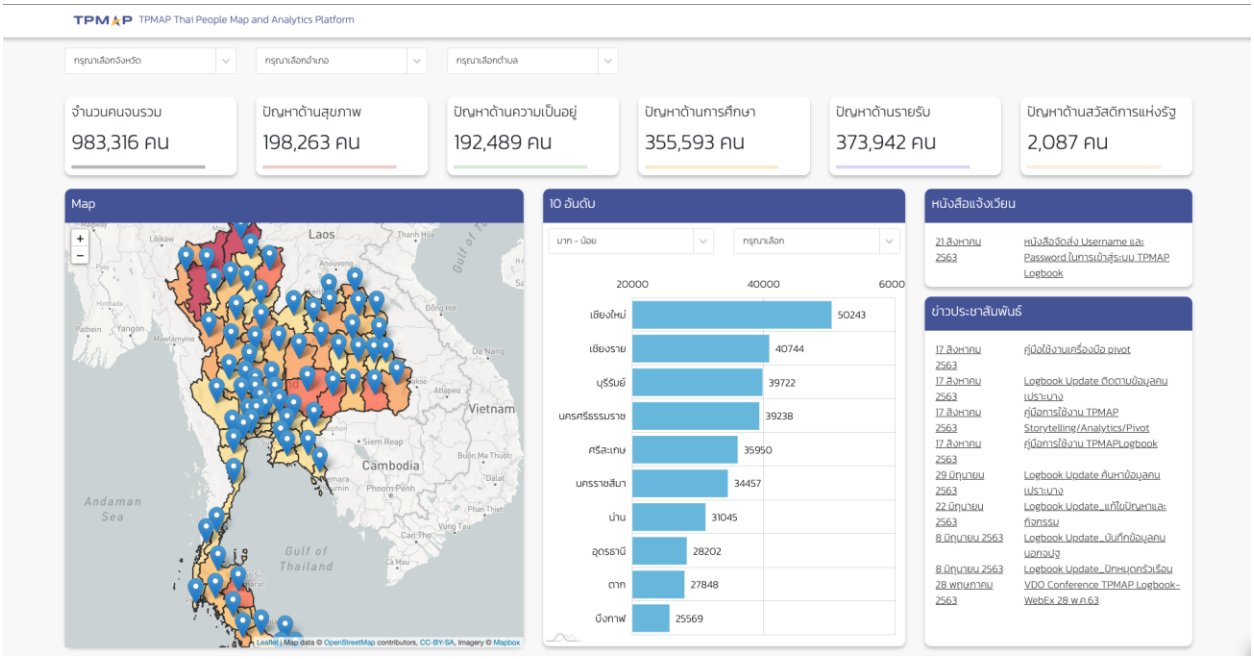
รูปภาพที่ 45 รายงาน Pivot แสดงข้อมูลประเภทปัญหาในจังหวัดสมุทรสงคราม



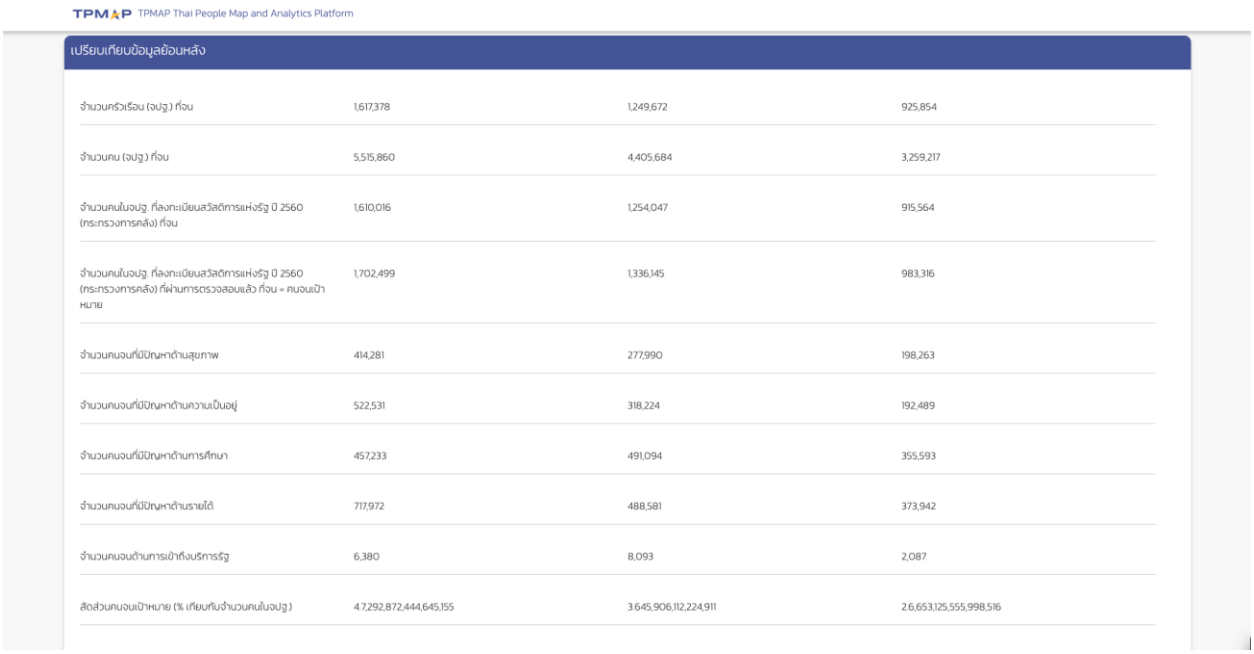
อำเภอ \ ประเภทปัญหา	ไม่ระบุ	ด้านรายได้	ด้านการศึกษา	ด้านความเป็นอยู่	ด้านสุขภาพ	อื่นๆ	ด้านการเข้าถึงบริการรัฐ	รวม
บางคนที	51	26	1	7	3	3	1	92
อัมพวา	134	25	15	7	3	2		186
เมืองสมุทรสงคราม	156	154	13	11	8	2	2	346
รวม	341	205	29	25	14	7	3	624

รูปภาพที่ 46 รายงาน Pivot แสดงข้อมูลประเภทปัญหาในจังหวัดสมุทรสงครามในรูปแบบตาราง

ส่วนการแสดงข้อมูลในรูปแบบกระดานข้อมูล (Dashboard)



รูปภาพที่ 47 Dashboard แสดงข้อมูลภาพรวมในระดับประเทศ

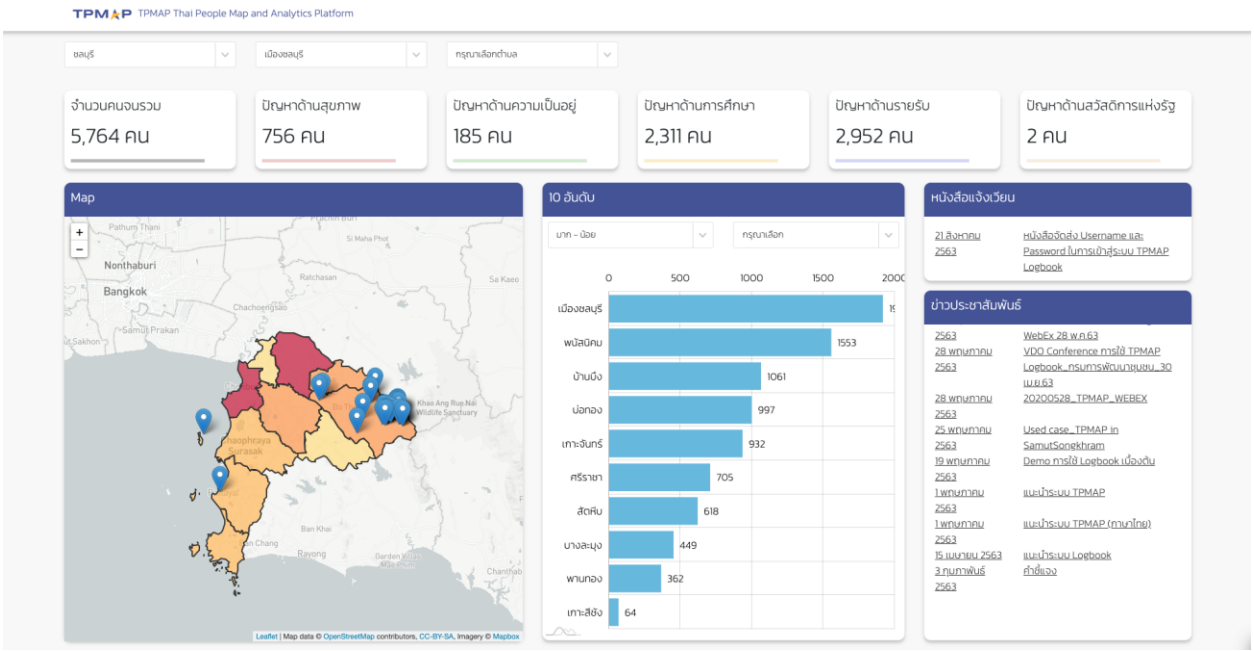


TPMAP Thai People Map and Analytics Platform

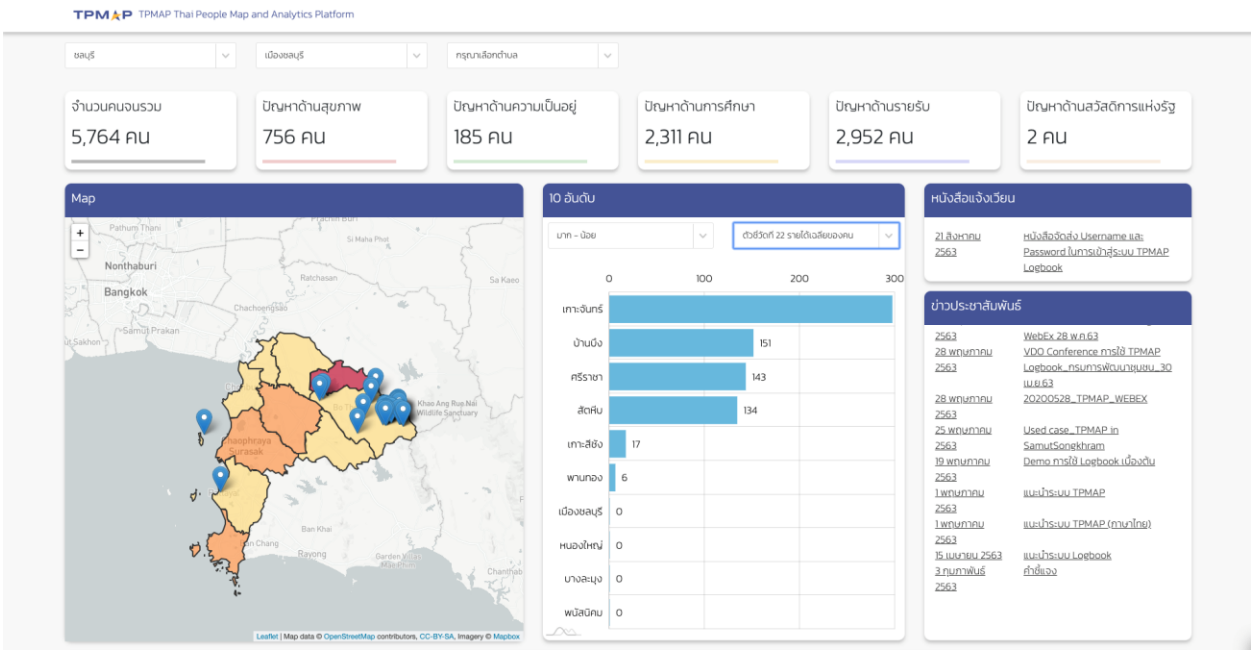
เปรียบเทียบข้อมูลย้อนหลัง

จำนวนครัวเรือน (จปฐ.) ทั่วจน	1,617,378	1,249,672	925,854
จำนวนคน (จปฐ.) ทั่วจน	5,515,860	4,405,684	3,259,217
จำนวนคนในจปฐ. ที่ลงทะเบียนสวัสดิการแห่งรัฐ ปี 2560 (กระทรวงการคลัง) ทั่วจน	1,610,016	1,254,047	915,564
จำนวนคนในจปฐ. ที่ลงทะเบียนสวัสดิการแห่งรัฐ ปี 2560 (กระทรวงการคลัง) ที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว ทั่วจน = คนจนเป้าหมาย	1,702,499	1,336,145	983,316
จำนวนคนจนที่มีปัญหาด้านสุขภาพ	414,281	277,990	198,263
จำนวนคนจนที่มีปัญหาด้านความเป็นอยู่	522,531	318,224	192,489
จำนวนคนจนที่มีปัญหาด้านการศึกษา	457,233	491,094	355,593
จำนวนคนจนที่มีปัญหาด้านรายได้	717,972	488,581	373,942
จำนวนคนจนด้านการเข้าถึงบริการรัฐ	6,380	8,093	2,087
สัดส่วนคนจนเป้าหมาย (% เทียบกับจำนวนคนในจปฐ.)	47,292,872,444,645,155	36,45,906,112,224,911	26,653,125,555,998,516

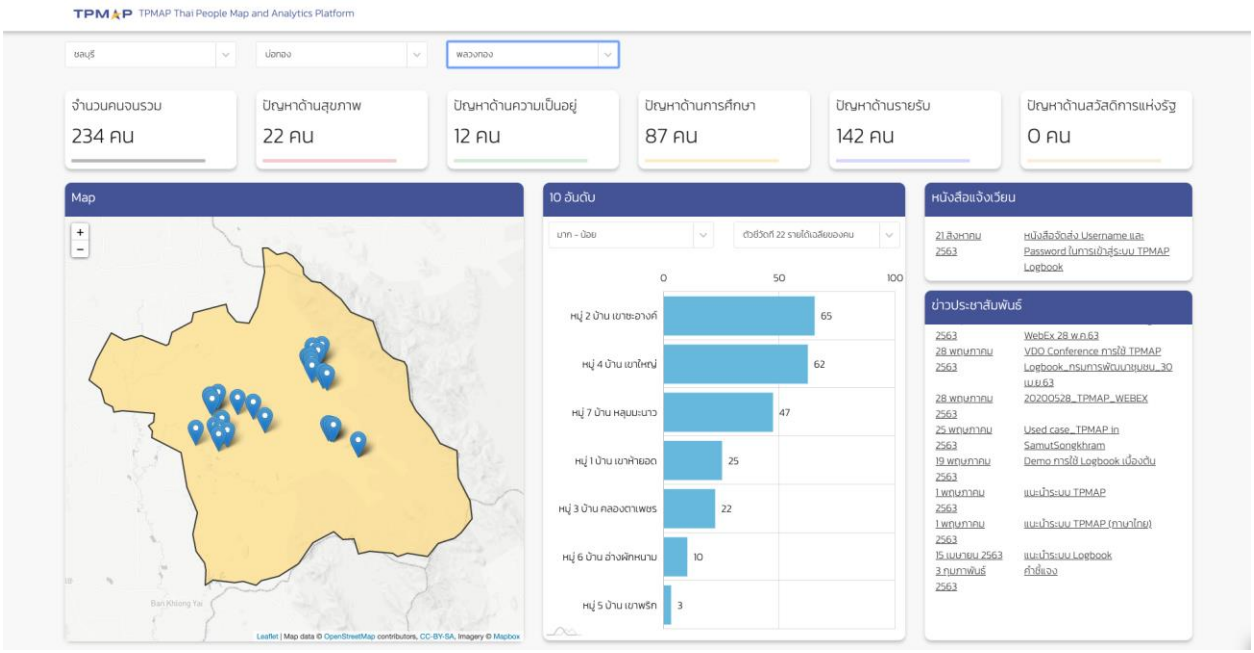
รูปภาพที่ 48 Dashboard แสดงข้อมูลเปรียบเทียบ 3 ปีย้อนหลัง



รูปภาพที่ 49 Dashboard แสดงข้อมูลระดับอำเภอ



รูปภาพที่ 50 Dashboard แสดงข้อมูลระดับอำเภอและกรองข้อมูลตัวชี้วัด



รูปภาพที่ 51 Dashboard แสดงข้อมูลระดับตำบล